IT TERMOSTATO ELETTRONICO DIGITALE DA PARETE
 WALL MOUNTING ELECTRONIC DIGITAL THERMOSTAT
 FR THERMOSTAT ELECTRONIQUE DIGITAL POUR MONTAGE EN SAILLIE
 ELEKTRONISCHER DIGITAL RAUMTHERMOSTAT WANDMONTAGE
 ES TERMOSTATO ELECTRONICO DIGITAL DE SUPERFICIE







Funzionamento Inverno / Estate 2 livelli di temperatura + antigelo

Winter and Summer mode 2 temperature levels + antifreeze

Fonctionnement Hiver ou Eté 2 niveaux de température + antigel

Betrieb Winter oder Sommer 2 Temperaturstufen + Frostschutz

Funcionamiento Invierno / Verano 2 niveles de temperatura + antihielo

#### MODELLO/MODEL/MODELE/MODELL/MODELO:



### IT INDICE

1 - DATI TECNICI           2 - AVVERTENZE PER LA SICUREZZA           3 - LEGENDA TASTI	pag. pag. pag.	3 4 5 5	.   .   .
4 - LEGENDA DISPLAY	pag.	6 6	
5.1 - Esempi di installazione	pag.	6	.
5.2 - Installazione del termostato Fissaggio della base a parete e dimensioni di ingombro Fissagnio o rimozione del termostato dalla base a parete	pag.	7	t
5.3 - Collegamenti elettrici	pag.	8	
5.4 - Inserimento o sostituzione pile	pag.	8	.
5.5 - Segnalazione pile quasi scariche o scariche	pag.	8	
6 - ACCENSIONE DEL TERMOSTATO	pag.	9	•
7 - USO DEL TERMOSTATO	pag.	9	
7.1 - Cambio da temperatura di COMFORT a Rid. notturna (risparmio) e viceversa	pag.	9	1
7.2 - Modifica temperatura T Set impostata	pag.	9	•
7.3 - OFF (esclusione del termostato)	pag.	10	.
8 - STRUTTURA DEI MENU PRINCIPALI (uso e configurazione)_	pag.	10	
9 - ACCESSO AI MENU	pag.	11	
10 - MENU PER L'UTENTE	pag.	12	
10.1 - Modifica o esclusione del set di temperatura antigelo	pag.	12	
10.2 - Impostazione modalità INVERNO o ESTATE	pag.	12	
10.3 - Menu PASSWORD UT (utente)	pag.	13	
10.3.1 - Inserimento della password utente	pag.	13	
10.3.2 - Modifica o annullamento della password	pag.	13	

11 - MENU PER LA CONFIGURAZIONE (installatore)	pag.	14
1.1 - Accesso al menù configurazione	pag.	14
1.2 - Tipo di modalità di regolazione della temperatura	pag.	14
1.2.1 - Selezione della modalità di regolazione della temperatura (differenziale on/off o proporzionale)	pag.	15
1.2.2 - Impostazione dell'isteresi per il differenziale termico ON-OFF	pag.	16
1.2.3 - Impostazione durata del periodo per il Proporzionale modulante	pag.	16
1.3 - Modifica dell'unità di misura per la lettura della temperatura_	pag.	17
1.4 - Correzione lettura della temperatura ambiente	pag.	18
1.5 - Blocco set temperatura max e min (modalità inverno ed estate)_	pag.	19
11.6 - Ciclo anticalcare	pag.	20
11.7 - Regolazione contrasto del display	pag.	21
1.8 - Inserimento e gestione delle password	pag.	21
11.8.1 - Inserimento nuova password	pag.	21
1.8.2 - Modifica o annullamento della password	pag.	22
1.9 - Operazione di Reset (Factory Set)	pag.	23
11.10 - Informazioni software di sistema	pag.	24
12 - EVENTUALI INCONVENIENTI E SOLUZIONI	pag.	24

Gentile Cliente, La ringraziamo per aver scelto un nostro prodotto.

### Italiano

1 - DATI TECNICI	
Alimentazione:	n° 2 pile alcaline stilo 1,5 V tipo AAA (LR03)
Autonomia:	superiore a 1 anno
Autonomia dall'accensione sul display	
del simbolo lampeggiante 🌌 🕸 di "pile scariche":	circa 15 giorni
Tipo di azione, disconnessione ed apparecchio:	1 / B / U / Elettronico
Tipo di uscita:	a relè con contatto in scambio COM / NA / NC,
	libero da potenziale - max 5(3)A/250 V ~
Software:	classe A
Tensione impulsiva nominale:	4 kV
Sezione dei fili ai morsetti:	$1,5 \text{ mm}^2 \div 2,5 \text{ mm}^2$
Tipo di isolamento:	classe II 🔲
Grado di protezione:	IP 30
Grado inquinamento:	normale
Numero livelli di Temperatura:	n° 2 temp. COMFORT; temp. C RIDUZIONE NOTTURNA (economy); + Temp. antigelo
Scala di visualizzazione temperatura ambiente:	-5 °C ÷ + 37.7 °C (+ 32 °F ÷ +99.9 °F)
Segnalazione relè ON:	Inverno = ♣ (fisso) + ON (lampeggiante) 0 Estate = 🗱 (fisso) + ON (lampeggiante)
Risoluzione indicatore temperatura ambiente:	0.1 °C (0.1 °F)
Campo di reg. set di temperatura:	+4 °C ÷ +37.7 °C (+39.2°F ÷ +99.9 °F) limitabile
Impostazione Set di temperatura:	a step di 0.1 °C / 0.1 °F
Correzione temperatura (Offset):	regolabile da -3.0 °C (5.4°F) a +3.0 °C (5.4°F) default 0.0 °C/0,0 °F
Temperatura di protezione antigelo:	+4 °C ÷ + 12 °C / 39.2 °F ÷ 53.6 °F - default 6 °C (42.8 °F)
Modalità di regolazione della temperatura:	
<ul> <li>DIFFERENZIALE ON/OFF (default)</li> </ul>	regolabile da 0.2 °C a 1.2 °C (da 0,3 °F a 2.1 °F) default 0,3 °C (0,4°F)
- PROPORZIONALE MODULANTE	cicli di durata impostabili da 7a 20 minuti (default 10 minuti)
Gradiente termico:	max 1°K / 15 min
Tolleranza sulla lettura di temperatura:	$\pm 0.5^{\circ}C (\pm 0.9^{\circ}F)$
Limiti della temperatura di funzionamento:	$0 ^{\circ}\text{C} \div +50 ^{\circ}\text{C} (+32 ^{\circ}\text{F} \div +122 ^{\circ}\text{F})$
Limiti della temperatura di stoccaggio:	$-10 ^{\circ}\text{C} \div +65 ^{\circ}\text{C}  (+14^{\circ}\text{F} \div +149^{\circ}\text{F})$
Classificazione energetica ErP:	ErP: Class I; 1% Reg. EU 811/2013
Normative di riferimento per marcatura CE:	LVD - EMC EN60730-2-7 EN60730-2-9 EN60730-1

# 11 2 - 🖄 AVVERTENZE PER LA SICUREZZA



Leggere attentamente il presente manuale prima di utilizzare il prodotto, in quanto fornisce importanti indicazioni riguardanti la sicurezza, l'installazione e l'uso. Conservare con cura il manuale per successive consultazioni.



# L'installazione ed il collegamento elettrico del termostato devono essere eseguiti solo da elettricista qualificato ed in conformità alle norme e leggi vigenti.

 Il termostato non andrà utilizzato da persone (compresi bambini) con capacità fisiche, sensoriali e mentali ridotte, o mancanza di esperienza e conoscenza delle istruzioni, a meno che vengano supervisionati o abbiano ricevuto le dovute istruzioni che riguardano l'uso dell'apparecchio da parte di una persona responsabile per la loro sicurezza.

I bambini andranno supervisionati per assicurarsi che non giochino con l'apparecchio.

- Se appare sul display il valore della temperatura ambiente -5 °C o +37.7 °C (+23°F o + 99,9 °F), significa che la temperatura rilevata è oltre i limiti di scala.
- Se il display visualizza "Err" lampeggiante indica sonda guasta: ogni attività di termoregolazione viene sospesa.
- Utilizzare 2 pile stilo <u>alcaline</u> da 1,5V tipo AAA (LR03); pile non incluse nella confezione. *N.B.: il prodotto è stato testato e garantisce le sue caratteristiche con pile alcaline DURACELL o ENERGIZER*.
- In caso di necessità pulire con delicatezza il termostato e il display utilizzando un panno morbido e asciutto.
- Il costruttore si riserva la facoltà di introdurre tutte le modifiche tecniche e costruttive che riterrà necessarie senza obbligo di preavviso.



#### SMALTIMENTO A "FINE VITA" DI APPARECCHI ELETTRICI ED ELETTRONICI

Questo simbolo sul prodotto o sul suo imballo indica che questo prodotto non può essere trattato come rifiuto domestico.

Al contrario, dovrà essere portato ad un punto di raccolta determinato per il riciclaggio degli apparecchi elettrici ed elettronici, come ad esempio:

- punti vendita, nel caso si acquisti un prodotto nuovo simile a quello da smaltire;

- punti di raccolta locali (centri di raccolta rifiuti, centri locali di riciclaggio, ecc...).

AssicurandoVi che il prodotto sia smaltito correttamente, aiuterete a prevenire potenziali conseguenze negative per l'ambiente e la salute, che potrebbero essere causate da un inadeguato smaltimento di questo prodotto.

Il riciclaggio dei materiali aiuterà a conservare le risorse naturali. Per informazioni più dettagliate riguardo il riciclaggio di questo prodotto, contattate per cortesia il Vs. ufficio locale, il Vs. servizio di smaltimento rifiuti domestici o il negozio dove avete acquistato questo prodotto.

4

### **3 - LEGENDA TASTI**



ulteriori particolari funzioni dei tasti sono descritte negli specifici paragrafi di utilizzo.

#### Tasto multifunzione «Mode»

a seconda della funzione o menu attivo varia il suo utilizzo: Mode = pressione breve passaggio da temperatura di comfort a Riduzione notturna (economy) e viceversa, pressione prolungata (3 sec.) accesso ai menu Back = ritorno alla voce precedente, uscita dai menu

 Tasto ▲ aumenta Set di temperatura desiderata;

 navigazione fra i menu: permette di aumentare il valore di una impostazione

 Premere il tasto a freccia ad impusi per incremento/decremento singolo, mantenere premuto per incremento/decremento veloce.

 Tasto ✓ diminuisce Set di temperatura desiderata;

 navigazione fra i menu: permette di diminuire il valore di una impostazione

Tasto multifunzione 🕛 / OK

termostato in **OFF** (termoregolazione disattivata)

OK accesso al menu scelto / conferma funzione o valore impostato (all'interno dei menu)

### 4 - LEGENDA DISPLAY



 ① Visualizzazione temperatura di Set impostata (COMFORT o RID. NOTTURNA o Antigelo)
 ② Segnalazione pile scariche
 ③ Modalità Riduzione notturna (risparmio)
 ④ Modalità raffrescamento ( 祭 Estate) attiva
 ⑤ Segnalazione utenza in funzione = ON lampeggiante e Isso (es. caldaia accesa) Segnalazione utenza in funzione = % fisso e ON lampeggiante (es. condizionatore acceso)
 ⑥ Modalità riscaldamento ( Inverno) attiva
 ⑦ Info e modo di funzionamento del termostato, voci del menu
 ⑧ Temperatura ambiente rilevata

### IT 5 - INSTALLAZIONE

#### INSTALLAZIONE DEL DISPOSITIVO: INDIPENDENTE - FISSO

Installare preferibilmente il termostato a quota 1,50 ÷ 1,60 m dal pavimento; lontano da sorgenti di calore, prese d'aria, porte o finestre e da quanto possa influenzarne il funzionamento (fig. 1 - fig. 2).

#### 5.1 - ESEMPI D'INSTALLAZIONE

Esempi d'installazione, in impianti di riscaldamento, con termostato che comanda: (fig. 3 - 4)

- A) Caldaia murale
- B) Bruciatore o Pompa di circolazione o Elettrovalvola motorizzata
- C) Elettrovalvola di zona













Fig. 4

### **5 - INSTALLAZIONE**

#### 5.2 - INSTALLAZIONE DEL TERMOSTATO

Disattivare la tensione del dispositivo da comandare.
 Fissare la base del termostato alla scatola incasso
 (o alla parete), utilizzando le opportune coppie di fori (fig. 5):

A-A per scatola tonda (diametro 60 mm) con griffe

B-B per scatola tonda o quadra con viti

C-C per scatola rettangolare (3 posti) con viti

N.B.: fig.5, "D" = aree asportabili per l'Ingresso dei fili (solo flessibili)

• Eseguire i collegamenti elettrici come indicato nell'apposito paragrafo prestando particolare attenzione nel caso di montaggio a parete senza scatola incasso, affinché il cablaggio sia ben disposto e non interferisca con la corretta chiusura del corpo.

• Applicare il corpo del termostato alla base come indicato in fig. 6.

- Esercitare una leggera pressione sino ad udire lo scatto dei dentini di fissaggio.
- Per rimuovere il termostato dalla base, fare leva con un piccolo cacciavite in corrispondenza dei dentini di fissaggio (fig. 7).



### **5 - INSTALLAZIONE**

### 5.3 - COLLEGAMENTI ELETTRICI

Disattivare la tensione di rete del dispositivo da comandare. Collegare i fili del dispositivo da comandare alla morsettiera posta sulla parte posteriore del corpo del termostato (fig. 8 o 9).

Morsetto nº 3 = comune

Morsetto n° 2 = contatto normalmente aperto Morsetto nº 1 = contatto normalmente chiuso

Con forti carichi induttivi (pompe ed elettrovalvole) si consiglia di collegare un filtro RC in parallelo al carico.

### 5.4 - INSERIMENTO E SOSTITUZIONE PILE

- Aprire lo sportello frontale (fig.10).
- Inserire o sostituire con due pile ministilo alcaline 1.5 V tipo AAA - LR03 prestando attenzione alle polarità. UTILIZZARE PILE ALCALINE DI BUONA QUALITÀ

(Consigliate pile Duracell o Energizer)

Fig. 10 Importante: la durata delle pile può risultare superiore a 1 anno. Si consiglia comunque di sostituirle almeno ogni 12 mesi per evitare che si esauriscano in periodi di assenza (es. vacanze natalizie ecc.)



Smaltire le pile esauste gettandole negli appositi contenitori e comunque secondo quanto prescritto dalle norme sulla tutela dell'amhiente

### 5.5 - SEGNALAZIONE PILE QUASI SCARICHE O SCARICHE

La comparsa del simbolo 🕌 lampeggiante indica che le pile si stanno esaurendo; da questo momento si hanno circa 15 giorni di tempo per effettuare la sostituzione.

Il simbolo 🖌 fisso indica batterie scariche, sostituirle subito.

Ogni attività di termoregolazione viene sospesa e tutte le impostazioni vengono memorizzate per essere ripristinate all'inserimento delle nuove pile. 8

3









垦

### **6 - ACCENSIONE DEL TERMOSTATO**

Al primo inserimento delle pile, il termostato esegue un lamp-test accendendo tutti i segmenti del display visualizzando per qualche secondo la versione del software installato.

Il termostato è operativo, visualizza sul display: la modalità Inverno «riscaldamento», il Set di temperatura a 20°C COMFORT, la temperatura ambiente rilevata.

### 7 - USO DEL TERMOSTATO

# 7.1 - CAMBIO da temperatura di COMFORT a RIDUZIONE NOTTURNA (risparmio) e viceversa

Premere brevemente il tasto Mode

**INVERNO** = riscaldamento (impostazione di fabbrica) **Con temperatura di COMFORT**  modalità Inverno (riscaldamento) ON (lampeggiante) + 🌢 (fisso) es. caldaia in funzione

18:0c

Mode ⊂

Modalità Riduzione notturna (risparmio) -

ON

Set

ON (

### 7.2 - MODIFICA TEMPERATURA T Set IMPOSTATA

Premere direttamente i tasti

Il termostato consente valori di SET di temperatura che soddisfino le seguenti condizioni: Inverno: t1 maggiore o uguale a t2 maggiore o uguale t 🌸 Estate: t2 maggiore o uguale a t1

Ogni pressione dei tasti  $\bigstar$  o  $\checkmark$  comporta la variazione di 0,1 gradi; tenendo premuto si ottiene lo scorrimento veloce dei valori. Range da +4 °C (temp. antigelo) a +37,7°C (+39,2°F ÷ 99,9°F). Impostazione di fabbrica: Range da +6 °C (temp. antigelo) a +37,7°C (+42,8°F ÷ 99,9°F).



U\_+ \_U\_



9

### и 7 - USO DEL TERMOSTATO

#### 7.3 - OFF (esclusione del termostato)

Questa impostazione ha il compito di bloccare le funzioni del termostato quando il riscaldamento o il raffrescamento devono rimanere spenti.

- Nella condizione di normale funzionamento del termostato, premendo brevemente il tasto (D)/OK si pone il termostato in OFF con il conseguente «Spegnimento dell'impianto»
- 2- Sul display compare la scritta OFF, ad indicare che il termostato è disattivato e tutte le funzioni sono inattive; rimangono in funzione la lettura della temperatura ambiente e il Set temperatura di protezione antigelo (per la modalità inverno)



👔 in modalità INVERNO con disattivata la temperatura antigelo oppure in modalità Estate, non sarà visibile il set di temperatura

i in caso di pile scariche, si attiverà sul display la visualizzazione lampeggiante del simbolo i

3- Premere il tasto ()/OK per riattivare il termostato.

### 8 - STRUTTURA DEI MENU PRINCIPALI (uso e configurazione)

#### Menu utente:

- SET TEMP (modifica o esclusione del Set temp. antigelo)
- STAG SET (modalità 🌢 Inverno o ∰Estate)
- PASS UT (impostazione password utente)

 Menu installatore o utente esperto:
 SET PROG

 - SET REG (selezione della modalità di regolazione della temperatura)
 - SET UNIT (selezione dell'unità di misura della temperatura °C/°F)

 - SET CORR (correzione della temperatura ambiente rilevata)
 - SET BLOC (consente di limitare il valore dei Set di temperatura)

 - POMP ON (disattivazione / attivazione della funzione anticalcare)
 - CONTRAST (consente di modificare il valore di contrasto del display)

 - PASS UT (consente di inibire l'utilizzo di funzioni utente e/o installatore del termostato)
 - FACTORY (operazione di RESET)

- INFO (informazioni in merito alla versione del firmware installato)

### 9 - ACCESSO AI MENU

Dalla condizione di normale funzionamento del termostato tenendo premuto il tasto Mode per 5 sec. si accede al primo menu disponibile.

Oppure, se è stato precedentemente inserito un codice di accesso segreto utente e/o installatore, seguire i passaggi sotto riportati per accedere ai menu utente o installatore.



L'utilizzo dei tasti ▲ ▼ consente di scorrere tra i menù: premendo OK si entra nel menu scelto, premendo Mode si ritorna alla voce precedente. All'interno dei menu le impostazioni devono essere confermate premendo il tasto OK ove richiesto, in caso contrario, trascorsi 60 secondi il termostato torna al normale funzionamento in stand-by e le modifiche non saranno conservate.

### IT 10 - MENU PER L'UTENTE

#### 10.1 - MODIFICA O ESCLUSIONE DEL SET DI TEMPERATURA ANTIGELO

Dal normale funzionamento del termostato, accedere ai menu tenendo premuto 5 sec. il tasto «Mode».

#### Alla voce SET TEMP Set confermare con OK.

il display visualizza la scritta SEt TEMP Set

Premere 3 volte il tasto OK.

Con i tasti **T** impostare la temperatura antigelo desiderata (default 6.0°c).



Ogni pressione dei tasti  $\blacktriangle$  o  $\checkmark$  comporta la variazione di 0,1 gradi; tenendo premuto si ottiene lo scorrimento veloce dei valori. Range: +4 °C a +12°C

Per disattivare la temperatura di protezione antigelo, scendere sotto i +4.0 °C (39.2 °F).



temperatura di protezione antigelo disattivata

Confermare con **OK.** Premere **2 volte** il tasto «**Mode**» per uscire.



# 10.2 - IMPOSTAZIONE MODALITÀ INVERNO 🌢 O ESTATE 🏶 default:

menu tenendo premuto 5 sec. il tasto «**Mode**».

Selezionare con i tasti voce StAG SET. Confermare con OK.

Selezionare con i tasti 🔺 🗸 la modalità

INVERNO (riscaldamento) o ESTATE (raffrescamento). Confermare con il tasto OK.

Premere il tasto «Mode» per uscire.



### **10 - MENU PER L'UTENTE**

#### 10.3 - MENU PASSWORD UT (UTENTE)

#### 10.3.1 - Inserimento della password utente

Nella configurazione di fabbrica non viene impostato nessun codice.

Dal normale funzionamento del termostato, accedere ai menu tenendo premuto 5 sec. tasto «**Mode**».

- Selezionare la voce PASS Ut SEt con i tasti 
   e confermare con il tasto OK.
- Utilizzando i tasti , inserire 4 cifre (esclusi i trattini) comprese tra 0000 e 9999, confermandole singolarmente premendo il tasto «OK».

Dopo pochi secondi dalla conferma dell'ultima cifra, il termostato si dispone in normale funzionamento

Da questo momento, per qualsiasi variazione sul termostato, verrà richiesto l'inserimento della password.



Ф/**ок** 

#### 10.3.2 - Modifica o annullamento della password UT

Premere qualsiasi tasto o premere il tasto Mode per 5 sec., digitare la password Ut precedentemente impostata; seguendo la procedura sopra descritta accedere al menu PASS Ut SEt:

- impostando 4 trattini (- - -), la password verrà annullata,
- impostando un altro numero verrà modificata.

### IT 11 - MENU PER LA CONFIGURAZIONE (installatore)

#### 11.1 - ACCESSO AL MENÙ CONFIGURAZIONE

ATTENZIONE: l'accesso al menù configurazione è consigliato <u>all'installatore</u> <u>o ad utenti esperti</u> in quanto la modifica di alcune impostazioni potrebbe compromettere il corretto funzionamento dell'impianto.

Dal normale funzionamento del termostato, accedere ai menu tenendo premuto 5 sec. il tasto «**Mode**».

Se è stata inserita precedentemente solo una password installatore, il display chiede l'inserimento delle 4 cifre, selezionabili utilizzando i tasti ▲♥; confermarle singolarmente premendo il tasto «OK».



Si accede alla 1º voce del menu Set rEG SET «Tipo di modalità di regolazione della temperatura». Vedere questa e altre impostazioni possibili nei paragrafi successivi.

L'utilizzo dei tasti A V consente di scorrere tra le voci del menù Set PrOG (vedere paragrafo 8), premendo OK si entra nel menu scelto, premendo Mode si ritorna alla voce precedente. All'interno dei menu le impostazioni devono essere confermate premendo il tasto OK ove richiesto, in caso contrario, trascorsi 60 sec. il termostato torna al normale funzionamento in stand-by e le modifiche non saranno conservate.

#### 11.2 - TIPO DI MODALITÀ DI REGOLAZIONE C/°F DELLA TEMPERATURA

Il termostato funziona (default) in modo **DIFFERENZIALE TERMICO ON/OFF** con valore del differenziale termico (Isteresi) prefissato a 0,3 °C. Nota: valori impostabili da 0,2 °C a 1,2 °C (*da* 0,3 °*F a* 2,1 °*F*). Il valore dell'isteresi deve essere impostato in base all'inerzia termica dell'impianto: si consiglia un valore basso per impianti con radiatori (es. in ghisa) ed un valore alto per impianti con Fan coil.



14

### 11 - MENU PER LA CONFIGURAZIONE (installatore)

In alternativa al Differenziale termico è possibile regolare la temperatura in modo **PROPORZIONALE MODULANTE** (**PrOP**); la durata del ciclo è impostabile da 7 a 20 minuti (impostazione di fabbrica 10 minuti). Questo sistema permette di mantenere più stabile la temperatura desiderata, aumentando la sensazione di comfort per l'utente e risparmiando sui consumi energetici.

Si consiglia un ciclo lungo per impianti con inerzia termica alta (radiatori in ghisa, impianti a pavimento) ed un ciclo breve per impianti con inerzia termica bassa (fan- coil).



#### 11.2.1 - Selezione della modalità di regolazione della temperatura (Differenziale ON/OFF o Proporzionale)

Dal normale funzionamento del termostato, accedere ai menu tenendo premuto 5 sec. tasto «Mode», selezionare Set Prog, confermare con OK.

#### Con i tasti **A** selezionare la voce **Set REG**.

Premere il tasto **OK** per confermare.

Sarà possibile selezionare la modalità di regolazione della temperatura tra funzionamento **Differenziale termico (On:OF)**, impostazione di fabbrica, o **Proporzionale modulante (PrOP)**.



### и 11 - MENU PER LA CONFIGURAZIONE (installatore)

11.2.2 - Impostazione dell'isteresi per il Differenziale termico ON-OFF Dal normale funzionamento del termostato, accedere ai menu tenendo premuto tasto «Mode».

- Attraverso il percorso Set PROG -> Set REG -> selezionare On:OF, quindi premere il tasto OK.
- Con i tasti ▲▼ inserire il valore di isteresi desiderato (valori impostabili da 0,2 °C a 1,2 °C / da 0,3 °F a 2,1 °F - default 0,3 °C/0,4 °F).
- Premere il tasto **OK** per confermare.
- Premere 2 volte il tasto Mode per uscire.





#### 11.2.3 - Impostazione durata del periodo per il Proporzionale modulante

Dal normale funzionamento del termostato, accedere ai menu tenendo premuto tasto «Mode».

- Attraverso il percorso Set PROG -> Set REG -> selezionare PrOP, quindi premere il tasto OK.
- Con i tasti inserire la durata del periodo desiderato (impostabile da 7 a 20 minuti, default 10 minuti).
- Premere il tasto **OK** per confermare.
- Premere 2 volte il tasto Mode per uscire.



### 11 - MENU PER LA CONFIGURAZIONE (installatore)

#### 11.3 - MODIFICA DELL'UNITÁ DI MISURA PER LA LETTURA DELLA TEMPERATURA

Il termostato è predisposto in fabbrica per la visualizzazione delle temperature in gradi Centigradi (Celsius); sarà possibile passare alla scala Fahrenheit o viceversa come da seguente procedura:

Dal normale funzionamento del termostato, accedere ai menu tenendo premuto 5 sec. il tasto «Mode».

- Attraverso il percorso Set PROG -> selezionare Set UNIT, quindi premere il tasto OK.
- Tutti i set di temperatura verranno aggiornati secondo la nuova scala.
- Premere 2 volte il tasto Mode per uscire.



### **IT** 11 - MENU PER LA CONFIGURAZIONE (installatore)

#### 11.4 - CORREZIONE LETTURA DELLA TEMPERATURA AMBIENTE

Se per qualsiasi motivo il termostato deve essere installato in una posizione in cui la temperatura ambiente misurata può esserne influenzata (es. il muro perimetrale che in inverno è mediamente più freddo e in estate più caldo del resto dell'abitazione), il dispositivo permette di correggere con 2 parametri distinti, sia la temperatura ambiente rilevata in **modalità Inverno** che quella in **modalità Estate**.

Dal normale funzionamento del termostato, accedere ai menu tenendo premuto tasto «Mode».

• Attraverso il percorso *Set PROG* ->, selezionare la voce *Set COrr.* Premere il tasto **OK** per confermare.

#### OFFSET per la modalità inverno (🌢 )

II display alterna i campi vuoti da inserire (- - - -) con il valore della temperatura attuale. • Utilizzando il tasto ▲ inserire valori positivi, con il tasto ▼valori negativi (segno «-»).

Correzione possibile -3.0 °C (-5.4 °F) ÷ 3.0 °C (5.4 °F)

default 0.0 °C/°F = - - - -

Ad ogni selezione il display proporrà il nuovo valore di correzione (es: 0,6°C) alternato al valore di temperatura letto (es: 21.2°C).

• Eseguita la correzione premere il tasto «OK».

Il display visualizza <u>l'OFFSET per la modalità Estate (ﷺ)</u>; procedere alla correzione come da procedura sopra riportata oppure premere **2 volte** il tasto **Mode** per uscire.



per annullare eventuali correzioni di temperatura precedentemente impostati riportare OFFSETa - - - .



### 11 - MENU PER LA CONFIGURAZIONE (installatore)

#### 11.5 - BLOCCO SET TEMPERATURA MAX e MIN (modalità Inverno ed Estate)

In alcuni casi particolari di installazione del termostato, ad esempio in edifici pubblici, alberghi, ecc., potrebbe essere utile limitare i set di temperatura massimo e/o minimo, in modo da evitare impostazioni errate da parte di personale non autorizzato (risparmio energetico).

È possibile limitare (bloccare) i valori massimo, minimo, o entrambi, della temperatura impostabile sul termostato.

La limitazione può essere applicata sia alla modalità Inverno che alla modalità Estate.

Dal normale funzionamento del termostato, accedere ai menu tenendo premuto 5 sec. il tasto «Mode».

• Attraverso il percorso Set PROG->, selezionare la voce Set BLOC. Premere il tasto OK per confermare.

In modo sequenziale è possibile impostare i blocchi di temperatura massima (Comfort) e/o minima (riduzione notturna economy) per la modalità Inverno du e/o temperatura massima (Comfort) e/o minima (riduzione notturna economy) per la modalità Estate 🏵 .

Se non sono presenti blocchi già inseriti, il display presenta campi vuoti lampeggianti (----).

• Utilizzando i tasti 🛋 🔍, impostare di volta in volta i valori di temperatura dei blocchi desiderati.

• Al termine di ogni impostazione premere il tasto OK per confermare e passare alla voce del blocco successivo.

Premendo il tasto OK ad impulsi si passa da una voce all'altra. Premere il tasto Mode per uscire.



### и 11 - MENU PER LA CONFIGURAZIONE (installatore)

#### **Regola generale**

Se la temperatura Set comfort impostata risultasse maggiore al blocco massimo inserito, essa si livellerà a quest'ultimo. Se la temperatura Set t \* o t2 impostata risultasse minore al blocco minimo inserito, essa si livellerà a quest'ultimo. Per tutte le altre temperature varrà la seguente regola: INVERNO () = temperatura COMFORT > c temperatura riduzione notturna > temp. di protezione antigelo ESTATE () = temperatura COMFORT < c temperatura riduzione notturna

#### **IMPORTANTE!**

Durante il funzionamento del termostato, l'utente non potrà impostare un Set di temperatura superiore o inferiore ai blocchi max e min. inseriti

### **11.6 - CICLO ANTICALCARE**

Se la funzione è attivata, il termostato interviene tutti i giorni dell'anno (dopo 24h dall'ultimo intervento del relè), per la durata di 2 minuti primi, attivando il dispositivo comandato: pompa, valvola ecc. allo scopo di evitare incrostazioni e grippaggi causati da inattività prolungata.

(i

Il termostato interviene solo se nelle 24 ore precedenti non è mai stato attivato il carico collegato.

Dal normale funzionamento del termostato premere il tasto **Mode** per 5 sec., seguire il percorso -> *Set PROG* -> POMP ON -> premere il tasto «OK» e con i tasti Scegliere la voce desiderata: POMP ON nO (NO) oppure POMP ON 2'. Premere il tasto «OK» per confermare. Premere 2 volte il tasto **Mode** per uscire.

(i)

Impostazione di fabbrica in prima accensione la funzione è disattivata.



### 11 - MENU PER LA CONFIGURAZIONE (installatore)

#### 11.7 - REGOLAZIONE CONTRASTO DEL DISPLAY

Sono disponibili 8 livelli di regolazione. In fabbrica viene impostato il livello 6. Dal normale funzionamento del termostato premere il tasto Mode per 5 sec., sequire il percorso -> Set PROG -> utilizzando i tasti voce CONTRAST Set

Premere il tasto **OK** per confermare.

Con i tasti Ad ogni selezione sarà visibile la variazione di contrasto ottenuta. Premere il tasto **OK** per confermare. Premere 2 volte il tasto Mode per uscire.



#### **11.8 - INSERIMENTO E GESTIONE DELLE PASSWORD**

Alcune funzioni di questo termostato possono essere protette da una Password utente (Ut) e/o installatore (InSt), in modo che possano essere modificate solo da chi ne è abilitato. Nella impostazione di fabbrica nessuna password è attiva.

#### 11.8.1 - Inserimento nuova password

• Dal normale funzionamento del termostato premere il tasto Mode per 5 sec. e seguire il percorso -> Set PROG -> PASS Ut SEt -> premere il tasto «OK» per accedere alla schermata della creazione di un codice segreto Utente (PASS Ut), confermare ripremendo OK, oppure con i tasti Scealiere la voce PASS InSt e confermare con OK per la creazione del codice segreto Installatore.





#### 11.8.2 - Modifica o annullamento della password

Alla richiesta di accesso Utente o Installatore inserire la password precedentemente creata; seguendo la procedura sopra descritta accedere alla voce *PASS SEt* Ut o InSt :

- inserire 4 trattini (- - - -) per annullare la password

- inserire 4 nuove cifre per modificare la password



Informazione riservata solo all'installatore e utente esperto

in caso di password dimenticata inserire il codice di ripristino 👖 🗣 🏓

Il codice segreto utente o installatore verrà annullato.

esempio:



alla richiesta di accesso utente o installatore.

22

### 11 - MENU PER LA CONFIGURAZIONE (installatore)

#### 11.9 - OPERAZIONE DI RESET (FACTORY SET)

IMPORTANTE! L'operazione di RESET è consigliata all'installatore o ad utenti esperti in quanto, con questa operazione, le impostazioni precedentemente eseguite, anche secondo la tipologia dell'impianto, verranno perse.

 L'operazione è attuabile premendo il tasto Mode per 5 sec, seguendo il percorso -> Set PROG ->: utilizzando i tasti selezionare la voce FACTORY SEt confermando con il tasto OK.

Il display proporrà la scelta tra effettuare il FACTORY «SI» e non effettuarlo «NO».

- Per scegliere utilizzare i tasti **A**, quindi premere il tasto **OK** per confermare.
- Confermando NO il display uscirà dalla funzione tornando alla videata FACTORY SEt iniziale. Premere 2 volte il tasto Mode per uscire.
- Confermando SI, il comando cancella tutte le impostazioni precedentemente inserite ripristinando le impostazioni di fabbrica (default), il termostato si dispone in normale funzionamento.

L'operazione di RESET cancella eventuale password utente e/o installatore inserita.



### и 11 - MENU PER LA CONFIGURAZIONE (installatore)

#### 11.10 - INFORMAZIONI SOFTWARE DI SISTEMA

Dal normale funzionamento del termostato premere il tasto **Mode** per 5 sec. *selezionare e confermare con OK la voce Set PROG, utilizzando i tasti visualizzare la voce INFO per ottenere informazioni inerenti al firmware installato.* 

Premere il tasto **Mode** per ritornare al menù precedente oppure premere **OK** per uscire dai menù.





Questo parametro è utile in caso di richiesta di assistenza tecnica.

### 12 - EVENTUALI INCONVENIENTI E SOLUZIONI

INCONVENIENTE	CAUSA	SOLUZIONE
Il display del termostato è spento	Pile non installate Polarità pile errata Pile esaurite	Controllare che le pile siano installate Verificare la polarità delle pile Sostituire le pile
Sul display è comparso il simbolo 🔛 lampeggiante	Le pile stanno per esaurirsi	Sostituire le pile entro 15 giorni
Sul display compare il simbolo	Le pile sono esaurite	Sostituire le pile
Il termostato funziona ma l'impianto non viene attivato	Manca tensione all'impianto	Controllare che l'interruttore o il differenziale di protezione non siano in OFF
	Il termostato non è collegato correttamente	Contattare l'installatore
La temperatura oscilla troppo tra caldo e freddo	Il termostato non è impostato correttamente per il tipo di impianto	Contattare l'installatore
In funzionamento OFF ( 🌢 Inverno) il Set di temperatura antigelo non è visualizzato	La temperatura antigelo è stata esclusa	Impostare la temperatura antigelo seguendo le indicazione riportate al paragrafo 10.1



### CONTENTS

1 - TECHNICAL DATA	page 26
2 - SAFETY WARNINGS	page 27
3 - KEY FUNCTIONS	page 28
4 - DISPLAY FEATURES	page 28
5 - INSTALLATION	page 29
5.1 - Installation example	page 29
5.2 - Thermostat installation	page 30
Fastening or removing the thermostat from the base to the wall	
5.3 - Electrical connections	page 31
5.4 - Inserting or replacing batteries	page 31
5.5 - Signalling batteries low or down	page 31
6 - START THE THERMOSTAT	page 32
7 - USE OF THE THERMOSTAT	page 32
7.1 - Temperature adjustment from COMFORT to Night economy and vice-versa	page 32
7.2 - Modification of T Set temperature set	page 32
7.3 - OFF (disabling the thermostat)	page 33
${\bf 8}$ - STRUCTURE OF THE MAIN MENUS (use and configuration)_	page 33
8 - STRUCTURE OF THE MAIN MENUS (use and configuration). 9 - ACCESS TO MENUS	page 33 page 34
8 - STRUCTURE OF THE MAIN MENUS (use and configuration). 9 - ACCESS TO MENUS	page 33 page 34 page 35
8 - STRUCTURE OF THE MAIN MENUS (use and configuration)         9 - ACCESS TO MENUS         10 - USER MENU         10.1 - Modification or disabling of set antifreeze temperature	page 33 page 34 page 35 page 35
8 - STRUCTURE OF THE MAIN MENUS (use and configuration)     9 - ACCESS TO MENUS	page 33 page 34 page 35 page 35 page 35
8 - STRUCTURE OF THE MAIN MENUS (use and configuration).     9 - ACCESS TO MENUS     10 - USER MENU     10.1 - Modification or disabling of set antifreeze temperature     10.2 - Set WINTER or SUMMER mode     10.3 - US PASSWORD Menu (user)	page 33 page 34 page 35 page 35 page 35 page 36
8 - STRUCTURE OF THE MAIN MENUS (use and configuration)     9 - ACCESS TO MENUS	page 33 page 34 page 35 page 35 page 35 page 36 page 36

11 - CONFIGURATION MENU (installer) 11.1 - Access to configuration menu	<b>page 37</b> page 37	
11.2 - Type of temperature adjustment mode	page 37	
(differential on/off or proportional)	page 38	
11.2.2 - Setting hysteresis for thermal differential ON-OFF	page 39	EN
11.2.3 - Setting period duration for modulating Proportional	page 39	_
11.3 - Change unit of measure for temperature reading	page 40	
11.4 - Correction of room temperature reading	page 41	
11.5 - Max and min set temperature lock (winter and summer mode)	page 42	
11.6 - Descaling cycle	page 43	
11.7 - Display contrast adjustment	page 44	
11.8 - Entering and managing password	page 44	
11.8.1 - Entering new password	page 44	
11.8.2 - Password modification or cancellation	page 45	
11.9 - Reset operation (Factory Set)	page 46	
11.10 - System software information	page 47	
12 - POSSIBLE PROBLEMS AND SOLUTIONS	page 47	

Dear Customer, thank you for choosing our product.

25

English

	1 - TECHNICAL DATA	
	Power supply:	n° 2 Alkaline stilo batteries 1,5 V type AAA (LR03)
	Autonomy:	more than 1 year
	Battery life after the Transformation "battery low" symbol starts	
	flashing on the display:	Approx. 15 days
	Type of action, disconnection and device:	1 / B / U / Electronic
	Type of output:	voltage free relay with COM / NO / NC
		changeover contact - max 5(3)A/250 V ~
	Software:	class A
	Rated impulse voltage:	4 kV
	Cross-section of wires to terminals:	1,5 mm <sup>2</sup> ÷ 2,5 mm <sup>2</sup>
	Type of insulation:	class II
	Degree of protection:	IP 30
	Pollution rating:	normal
	Number of temperature levels:	n° 2 COMFORT temperature; C NIGHT ECONOMY temperature; + antifreeze
	Ambient temperature display range:	-5 °C ÷ + 37.7 °C (+ 32 °F ÷ +99.9 °F)
	Relay ON signal:	Winter = $\clubsuit$ (fix) + ON (flashing) or Summer = $\Re$ (fix) + ON (flashing)
	Room temperature indicator resolution:	0.1 °C (0.1 °F)
	Temperature Set adjustment range	+4 °C ÷ +37.7 °C (+39.2°F ÷ +99.9 °F) limitabile
	Setting temperature Set:	in step of 0.1 °C / 0.1 °F
	Temperature correction (Offset):	adjustable from -3.0 °C (5.4°F) to $+3.0$ °C (5.4°F) default 0.0 °C/0,0 °F
	Antifreeze temperature:	+4 °C ÷ + 12 °C / 39.2 °F ÷ 53.6 °F - default 6 °C (42.8 °F)
	Type of temperature adjustment:	
	- DIFFERENTIAL ON/OFF (default)	adjustable from 0.2 °C to 1.2 °C (from 0,3 °F to 2.1 °F) default 0,3 °C (0,4°F)
	- MODULATING PROPORTIONAL	cycles adjustable from 7 to 20 minutes (default 10 minutes)
	Thermal gradient:	max 1°K / 15 min
	Temperature reading tolerance:	$\pm$ 0,5°C ( $\pm$ 0,9°F)
	Operating temperature limits:	0 °C ÷ +50 °C (+32°F ÷ +122°F)
	Storing temperature limits:	-10 °C ÷ +65 °C (+14°F ÷ +149°F)
	ErP energy classification:	ErP: Class I; 1% Reg. EU 811/2013
6	Reference regulations for CE markings:	LVD - EMC EN60730-2-7 EN60730-2-9 EN60730-1

# 2 - <u>A</u> SAFETY WARNINGS!



Read this manual carefully before using the product as it provides important guidelines regarding safety, installation and use. The manual must be preserved with care for future reference.



The installation and electrical connection of the devices and appliances must be implemented by person with electrotechnical expertise only and in conformity with current laws and regulations.

- The thermostat is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or by
  those with a lack of experience and knowledge of the instructions, unless they are supervised or have received the necessary
  instructions concerning use of the device by a person responsible for their safety.
  Children should be supervised to ensure that they do not play with the device.
- If -5 °C or +37.7 °C (+23°F or +99.9 °F) room temperature on the display, the measured temperature is beyond the scale.
- If "Err" flashes on the display, it indicates faulty probe: any temperature control activity is suspended.
- Use 2 stilo <u>alkaline</u> 1.5V batteries type AAA (LR03); batteries not included.
   N.B.: the product has been tested and its characteristics are guaranteed when alkaline DURACELL or ENERGIZER batteries are used.
- If necessary, gently clean the thermostat and the display with a soft, dry cloth.
- The manufacturer reserves the right to introduce any technical and/or constructive changes deemed necessary, with no prior notice.



#### DISPOSAL OF ELECTRICAL & ELECTRONIC EQUIPMENT

This symbol on the product or its packaging to indicates that this product shall not be treated as household waste.

Instead, it shall be handed over to the applicable collection point for the recycling of electrical and electronic equipment, such as for example:

- sales points, in case you buy a new and similar product;

- local collection points (waste collection centre, local recycling center, etc...).

By ensuring this product is disposed of correctly, you will help prevent potential negative consequence for the environment and human health, which could otherwise be caused by inappropriate waste handing of this product.

The recycling of materials will help to conserve natural resources. For more detailed information about recycling of this product, please contact your local city office, your house hold waste disposal service or the shop where you purchased the product.

### **3 - KEY FUNCTIONS**



### **4 - DISPLAY FEATURES**



Display Set temperature (COMFORT or NIGHT ECONOMY or ANTIFREEZE)		
2 Batteries low signal		
3 Night economy mode		
4 Cooling mode (*Summer) active		
Signalling operating user = ON flashing and h fix (e.g. boiler on)		
Signalling operating user = 🗱 fix and <b>ON</b> flashing (e.g. conditioner on)		
6 Heating mode ( Winter) active		
Info and thermostat operating mode, menu items		
8 Detected room temperature		

### **5 - INSTALLATION**

#### INSTALLING THE DEVICE: FREE-STANDING - FIXED

Install the thermostat preferably at a height of 1.50 to 1.60 m from the floor, far from sources of heat, air inlets, doors or windows and anything that may alter its operation (fig. 1 - 2).

### 5.1 - EXAMPLES OF INSTALLATION

Examples of installation in heating systems with a thermostat that controls: (fig. 3 - 4)

- A) Wall mounted boiler
- B) Burner or Circulation pump or Motorized solenoid valve
- C) Area solenoid valve





Fig. 2



Fig. 3



Fig. 4

### **5 - INSTALLATION**

#### 5.2 - THERMOSTAT INSTALLATION

• Disconnect the power supply from the device • Fasten the base of the thermostat to the recessed box (or to the wall) via the paired holes (fig. 5):

A-A for a round box (60 mm diameter) with clips
B-B for a round or square box with screws
C-C for a rectangular box (3 places) with screws

**N.B.**: fig.5, "**D**" = removable areas for wires to be inserted (only flexible ones)

- Implement the electrical connections as shown in the relative paragraph, whilst paying particular attention when mounting on a wall without a recessed box as the wiring must be placed properly for it to not interfere when the body is closed.
- Apply the thermostat body to the base as shown in fig. 6.
- Press slightly until you hear the fastening teeth click into place.
- To remove the thermostat from the base, use a small screwdriver to lever the fastening teeth (fig. 7).



#### EN

### **5 - INSTALLATION**

### 5.3 - ELECTRICAL CONNECTIONS

Disconnect the power supply from the device.

Connect the wires of the device that is to be controlled to the terminal block on the back part of the thermostat body (fig. 8 or 9).

Terminal No. 3 = common

- Terminal No. 2 = normally open contact
- Terminal No. 1 = normally closed contact

With heavy inductive loads (pumps and solenoid valves) it is recommended to connect an RC filter in parallel to the load.

### **5.4 - INSERTING OR REPLACING BATTERIES**

- Open the battery cover (fig.10).
- Fit or replace with 2 alkaline 1.5V batteries type AAA-LR03 paving attention to the polarity.

#### **ONLY USE GOOD QUALITY ALKALINE BATTERIES**

(Duracell or Energizer batteries are recommended)

Important: battery life may be more than 1 years. However, it is recommended to replace them at least every 12 months to avoid them running out when you are away (e.g. Christmas holidays, etc.)



Dispose of flat batteries in appropriate containers and as required by the environmental protection regulations.

### 5.5 - SIGNALLING BATTERIES LOW OR DOWN

When the symbol blinks, this indicates that the batteries are running out and as from this moment there are 15 days to replace them.

The fixed symbol indicates low batteries, replace them immediately.

All thermoregulation is suspended and all settings are saved to be restored when the new batteries are inserted.



3

Fia. 10







### **6 - START THE THERMOSTAT**

Upon first insertion of the batteries, the thermostat performs a lamp-test by switching on all display segments, displaying the installed software version for a few seconds

The thermostat is operative, displaying: Winter «heating» mode, the temperature Set at 20°C COMFORT, room temperature detected.



Winter mode (heating) ON (flashing) + (fix) e.g. operating boiler

### 7 - USE OF THE THERMOSTAT

#### 7.1 - MODIFICATION OF TEMPERATURE FROM COMFORT TO NIGHT ECONOMY AND VICE-VERSA

Press the Mode key briefly

WINTER = heating (factory setting) With COMFORT temperature ĩ



## 7.2 - MODIFICATION OF T Set TEMPERATURE SET

Directly press the  $\checkmark$  keys.

The thermostat allows temperature values that satisfy the following conditions: Winter: t1 greater than or equal to t2 greater than or equal to t \* Summer: t2 greater than or equal to t1

32

Every time the  $\blacktriangle$  or  $\checkmark$ keys are pressed, it changes by 0.1 degrees; pressing and holding enables you to scroll through the values rapidly. Range from +4 °C (antifreeze temperature) to +37,7°C (+39,2°F ÷ 99,9°F). Factory setting:

Range from +6 °C (antifreeze temperature) to +37,7°C (+42,8°F  $\div$  99,9°F).



In the presence of max and min, temperature locks (see paragraph 11.5) it is not possible to set a Set t higher or lower than the entered locks.

EN

### 7 - USE OF THE THERMOSTAT

#### 7.3 - OFF (disabling the thermostat)

This setting has the purpose of locking thermostat functions when heating or cooling must remain off.

- In the condition of normal operation of the thermostat, press the ()/OK button briefly to set the thermostat to OFF and consequently «Switch off the system».
- The display shows OFF, to indicate that the thermostat is disabled and all functions are inactive; the display only shows room temperature reading and the Antifreeze protection temperature set (for winter mode).



Room temperature

(i) in WINTER mode with antifreeze temperature disabled or in Summer mode, the temperature set will not be visible

- (i) in the event of low batteries, the symbol 🕌 will flash on the display.
- 3- Press key 🕛 / OK to reactivate the thermostat.

### 8 - STRUCTURE OF THE MAIN MENUS (use and configuration)

User Menu:	Installer or skilled user menu: •SET PROG
• SET TEMP (modification or disabling of Set antifreeze temperature)	- SET REG (selection of temperature control mode)
	- SET UNIT (selection of temperature unit of measure °C/°F)
	- SET CORR (correction of detected room temperature)
PASS UT (set user password)	- SET BLOC (it lets you limit the value of set temperature points)
(	- POMP ON (disabling / enabling the descaling function)
	- CONTRAST (to change display contrast)
	- <b>PASS UT</b> (to restrict the use of user and/or installer functions of the thermostat)
	- FACTORY (RESET operation)
	- INFO (information about the firmware version installed)

### 9 - ACCESS TO MENUS

From normal thermostat operation, press the **Mode** key for 5 secs. to access the first available menu.

🖞 Or, if a secret user and/or installer access code has been previously entered, follow the steps below to access the user or installer menus.



The Keys are used to scroll through the menus: press **OK** to enter the selected menu, press **Mode** to go back to the previous item. Settings in the menus must be confirmed by pressing the **OK** key where required, otherwise, after 60 seconds have elapsed, the thermostat goes back to normal stand-by operation and changes will not be saved.

34

### 10 - USER MENU

### 10.1 - MODIFICATION OR DISABLING OF SET ANTIFREEZE TEMPERATURE

From normal thermostat operation, access the menus by pressing for 5 secs. the «Mode» key.

Item SET TEMP Set, confirm with OK.

The screen displays SEt TEMP Set

Press 3 times the **OK** key.

Use the keys to set the desired antifreeze temperature (default 6.0°c).

Every time the  $\blacktriangle$  or  $\checkmark$  keys are pressed, it changes by 0.1 degrees; pressing and holding enables you to scroll through the values rapidly. Range: +4 °C a +12°C

To disable antifreeze temperature, go below +4.0 °C (39.2 °F).

- YÜC - □ → ▼ → ↓ → ↓ → ↓ → ↓ → ↓ disabled antifreeze temperature

Confirm with **OK.** Press the «**Mode**» key **twice** to exit.

### 10.2 - SET WINTER & OR SUMMER \* MODE

From normal thermostat operation, access the menus by pressing for 5 secs. the «**Mode**» key.

Select with the Keys the item **StAG SET**. Confirm with **OK**.

Select with the **A** keys the **WINTER** (heating) or **SUMMER** (cooling) mode and confirm with **OK**.

Press the «Mode» key to exit.





### 10 - USER MENU

#### 10.3 - USER PASSWORD Menu

10.3.1 - Entering the user password

No code is set in the factory configuration.

- From normal thermostat operation, access the menus by pressing for 5 secs. the «**Mode**» key.
- 1- Select item **PASS Ut SEt** with the keys **A** and confirm with **OK**.
- Use the V, keys enter 4 digits (dashes not included) between 0000 and 9999, individually confirm them with «OK».

After a few seconds from the last digit confirmation, the thermostat enters in normal operation

From now on, the password will be required for any variation on the thermostat.



10.3.2 - Modification or cancellation of the UT password

Press any key or press the Mode key for 5 seconds, enter the Ut password previously set; follow the procedure described above to access the PASS Ut Set menu:

- set 4 hyphens (----), the password will be cancelled,
- set another number and it will be modified.

36

EN
### 11.1 - ACCESS TO CONFIGURATION MENU

ATTENTION: access to the configuration menu is recommended for the installer or experienced users since the modification of some settings might affect correct system operation.

From normal thermostat operation, access the menus by pressing for 5 secs. the «Mode» key.

If only an installer password was entered the A display requests entering the 4 digits, which may  $\mathbf{\mathfrak{V}}$  be selected using the  $\mathbf{A}\mathbf{\nabla}$ ; keys; individually confirm them with «OK».

582 786 Access the 1st item in the menu Set rEG SET «Type of temperature adjustment». See this and other possible settings in the paragraphs below.

Using the **A V** keys scrolls through the **Set PrOG** menu items (see paragraph 8), press **OK** to enter the selected menu, press **Mode** to go back to the previous item. Settings in the menus must be confirmed by pressing the OK key where required, otherwise, after 60 seconds have elapsed, the thermostat goes back to normal stand-by operation and changes will not be saved.

582

⊕/OK=

#### **11.2 - TYPE TEMPERATURE ADJUSTMENT** METHODS

The thermostat is factory set to work in **THERMAL DIFFERENTIAL** mode ON/OFF with a preset thermal differential value (Hysteresis) of 0,3 °C. Note: adjustable from 0,2 °C to 1,2 °C (from 0,3 °F to 2,1 °F). The hysteresis value must be set according to the system's thermal inertia; a low value is recommended for systems with radiators made of (e.g. cast iron) and a high value for systems with fan coils.



PR 55.

in 52/7

()/**OK** =

EN

<u>As opposed</u> to the thermal differential, the temperature can be adjusted **MODULATING PROPORTIONALLY (PrOP)** setting cycles from 7 to 20 minutes (default 10 minutes).

This system maintains the desired temperature more stable, whilst increasing the user's comfort sensation and saving on energy consumption.

A long cycle is recommended for systems with high thermal inertia (cast iron radiators, floor systems) and a short cycle for systems with low thermal inertia (fan coils).



11.2.1 - Selection of the temperature adjustment mode (Differential ON/OFF or Proportional)

From normal thermostat operation, access the menus by pressing for 5 secs. the «Mode» key, select Set Prog, press OK to confirm.

#### With the keys **A** select la item **Set REG**.

Press OK to confirm.

It will be possible to select temperature adjustment mode between Thermal differential (On:OFF) factory setting or Modulating proportional (PrOP) operation.

Use the **v** keys to select the desired temperature adjustment mode. After making your choice press **OK** to confirm and display the screen to set **HYSTERESIS** if you have opted for **On:OFF**, or to set the **PERIOD** if you have opted for **PrOP** (see next paragraphs: 11.2.2 e 11.2.3).



EN

#### 11.2.2 - Setting hysteresis for thermal Differential ON/OFF

From normal thermostat operation, access the menus by pressing and holding the «Mode» key.

- Through the path -> Set PROG -> Set REG -> select On:OF, then press OK.
- Press the Mode key twice to exit.





#### 11.2.3 - Setting period duration for modulating Proportional

From normal thermostat operation, access the menus by pressing and holding the «Mode» key.

- Through the path -> Set PROG -> Set REG -> select PrOP, then press OK.
- With the **v**keys enter the duration of the desired period (adjustable from 7 to 20 minutes, default 10 min.).
- Press **OK** to confirm.
- Press the Mode key twice to exit.



#### **11.3 - CHANGE UNIT OF MEASURE FOR TEMPERATURE READING**

The thermostat is pre-set in the factory to display temperatures in degrees Centigrade (Celsius), it is possible to switch to the Fahrenheit scale or vice versa with the following procedure:

EN

- Through the path -> Set PROG -> select Set UNIT, then press OK.
- Select the desired unit of measure with the keys: °C or °F, then press OK to confirm.
- All temperature set points will be updated according to the new scale.
- Press the Mode key twice to exit.



### **11.4 - CORRECTION OF ROOM TEMPERATURE READING**

If for any reason the thermostat must be installed in a position where the measured room temperature might be affected (e.g. perimeter wall which is on average colder in winter and warmer in summer than the rest of the dwelling) the device has 2 separate parameters to adjust the room temperature measured in the **Winter** and **Summer modes**.

From normal thermostat operation, access the menus by pressing and holding the «Mode» key.

• Through the path -> Set PROG ->, select item Set COrr. Press OK to confirm.

#### OFFSET for winter mode ( 🌢 )

The display alternates the empty fields to be inserted (- - - -) with the current temperature value.

• Use the ▲ key to enter positive values, the ▼ key to enter negative values (sign «-»). Possible correction -3.0 °C (-5.4 °F) ÷ 3.0 °C (-5.4 °F)

default 0.0 °C/°F = - - - -

At each selection the display will show the new correction value (e.g.: 0.6°C) alternated to the detected temperature value (e.g.: 21.2°C).

• After performing the correction press «OK».

The display shows the **OFFSET for the Summer mode** (\*); proceed with the correction as per the above procedure or press the **Mode** key **twice** to exit.

to cancel any previously set temperature corrections take OFFSET back to - - - - .



### 11.5 - MAX AND MIN SET TEMPERATURE LOCK (Winter and Summer mode)

In certain thermostat installations (public buildings, hotels, etc.) it might be useful to limit the maximum and minimum temperature set points. This avoids incorrect settings by unauthorised personnel (energy savings).

It is possible to limit (lock) the maximum, minimum or both temperature values settable on the thermostat.

The restriction may be applied either to the Winter or Summer mode.

From normal thermostat operation, access the menus by pressing for 5 secs. the «Mode» key.

• Through the path Set PROG->, select item Set BLOC. Press OK to confirm.

In a sequential manner it is possible to set maximum temperature locks (Comfort) and/or minimum (night economy) for the winter mode & and/or maximum temperature (Comfort) and/or minimum (night economy) for the Summer mode

If no locks have been entered yet, the display shows empty flashing fields (----).

• Use the **A**, keys to set the desired temperature lock values from time to time.

• Upon completing each setting press **OK** to confirm and move to the next lock item.

Press the OK impulse key to move to a different item. Press the Mode key to exit.



EN

#### **General rule**

If Set temperature comfort is greater than the maximum entered lock, it will level out with it.

If Set temperature t \* or t2 is less than the minimum entered lock, it will level out with it.

The following rule will apply to all other temperatures:

WINTER ( $\mathbf{A}$ ) = COMFORT temperature > C night economy temperature > antifreeze temperature

SUMMER  $(\overline{*}) =$  COMFORT temperature <C night economy temperature

#### IMPORTANT!

During thermostat operation, the user may not set a temperature Set t higher or lower than the max and min. locks entered.

### **11.6 - DESCALING CYCLE**

If the function is activated, the programmable thermostat activates every day of the year (24h after the last intervention of the relay), for 2 minutes. It activates the controlled device (pump, valve etc.) to prevent scaling or jamming caused by prolonged inactivity.

The thermostat activates only if the connected load was never switched on in the previous 24 hours.

From normal thermostat operation, press the **Mode** key for 5 secs., follow the path -> **Set PROG** -> **POMP ON** -> press **«OK»** and with the **v** keys select the desired item: **POMP ON nO** (NO) or **POMP ON 2'**. Press **«OK»** to confirm. Press the **Mode** key twice to exit.

 $oldsymbol{i}$  Factory setting upon first switching on the function is **disabled**.



43

#### 11.7 - DISPLAY CONTRAST ADJUSTMENT

8 adjustment levels are available. Level 6 is set in the factory. From normal thermostat operation, press the **Mode** key for 5 secs., follow the path -> **Set PROG** -> use keys to select item **CONTRAST Set**.

EN

Press **OK** to confirm.

Select the desired level with the Keys. The contrast variation obtained will be visible at every selection. Press **OK** to confirm. Press the **Mode** key **twice** to exit.



### **11.8 - ENTERING AND MANAGING PASSWORDS**

Some functions of the thermostat may be protected by a user Password (Ut) and/or installer (InST), so that they may be only modified by authorised persons. No password is active in factory settings.

#### 11.8.1 - Entering the new password

• From normal thermostat operation, press the **Mode** key for 5 secs. and follow the path -> *Set PROG* -> PASS *Ut SEt* -> press «OK» to access the screen to create a secret **User** code (*PASS Ut*), confirm with **OK**, or select item *PASS InSt* with the **v** keys and confirm with **OK** to create the **Installer** code.





#### 11.8.2 - Password modification or cancellation

When required, enter the previously created User or Installer password;

follow the above procedure and access item PASS SEt Ut or InSt :

- enter 4 hyphens (- - -) to cancel the password
- enter 4 new digits to modify the password





ON

Information reserved to installer or expert user only

in the event of forgotten password enter the reset code 👖 📮 📮 🧃 when user or installer access is requested. The secret user or installer code will be cancelled.

example:

EN

### **11.9 - RESET OPERATION (FACTORY SET)**

IMPORTANT! The RESTORE (Reset) operation is recommended for the installer or expert user. In fact, this operation deletes many previous settings carried out also according to the type of system.

- EN
- The operation may be carried out pressing the Mode key for 5 secs., follow the path -> Set PROG ->: using keys Select item FACTORY SEt confirm with OK.

The display will ask to choose between FACTORY «YES» and «NO».

- Use the **keys**, to select then press **OK** to confirm.
- If you opt for N0 the display exits the function and goes back to the initial FACTORY SEt. Press the Mode key twice to exit.
- If you confirm YES, the control deletes all previously entered settings by restoring the factory settings (default), the thermostat enters normal operation.

The RESET operation deletes any user and/or installer password entered.



#### **11.10 - SYSTEM SOFTWARE INFORMATION**

From normal thermostat operation, pressing for 5 secs. the **Mode** key, *select and confirm with* **OK** *the item* **Set PROG** ->, *using keys* **select item INFO** to obtain information about the installed firmware.

Press the Mode key to return to the previous menu or press OK to exit the menu.



EN

(i) This information is useful in the event of request for technical support.

### **12 - POSSIBLE PROBLEMS AND SOLUTIONS**

PROBLEM	PROBLEM CAUSE	
The thermostat display is OFF	Batteries not installed Wrong battery polarity Dead batteries	Check that the batteries are installed Check polarity of batteries Replace the batteries
The display flashes the 🕂 symbol	The batteries are running low	Replace the batteries within 15 days
The display shows a steady	The batteries are dead	Replace the batteries
The thermostat works but the system does not start	No power to the system	Make sure the switch or differential protection device is not set to OFF
	The thermostat is not connected properly	Contact the installer
The temperature fluctuates too much between hot and cold	The thermostat is not set correctly for the type of system	Contact the installer
In OFF operation (Winter <b>b</b> ), the Set antifreeze temperature is not displayed	The antifreeze temperature has been excluded	Set the antifreeze temperature by following the instructions in paragraph 10.1

# INDEX

### Français

1 - DONNÉES TECHNIQUES 2 - Avertissements de securite 3 - Légende des touches	page 49 page 50 page 51
4 - LÉGENDE ÉCRAN	page 51
5 - INSTALLATION	page 52
5.1 - Exemple d'installation	page 52
5.2 - Installation de thermostat Fixation de la base murale et dimensions d'encombrement Fixation ou retrait du thermostat de la base murale	page 53
5.3 - Branchements électriques	page 54
5.4 - Insertion ou remplacement des batteries	page 54
5.5 - Signalisation piles épuisées ou presque épuisées	. page 54
6 - ALLUMAGE DU THERMOSTAT	page 55
7 - UTILISATION DU THERMOSTAT	page 55
7.1 - Passage de la température de COMFORT en RÉDUCTION NOCTURNE (économie) et vice versa	page 55
7.2 - Modification des températures de T SET configurées	page 55
7.3 - OFF (exclusion du thermostat)	page 56
8 - STRUCTURE DES MENUS PRINCIPAUX (utilisation et configuration)	page 56
	page 57
10 1 - Modification ou exclusion du set de température antique	page 58
10.2 - Configuration de la modalité HIVER ou ÉTÉ	nage 58
10.3 - Menu MOT DE PASSE UT (utilisateur)	nage 59
10.3.1 - Saisie du mot de nasse de l'utilisateur	nage 59
10.3.2 - Modification ou annulation du mot de nasse	nage 50
48	page 00

9	11 - MENU POUR LA CONFIGURATION (installateur)	pag. 6
n	11.1 - Accès au menu de configuration	pag. 6
1	11.2 - Modes de régulation de la température	pag. 60
1	11.2.1 - Sélection de la modalité de réglage de la température (différentielle on/off ou proportionnelle)	pag. 61
2	11.2.2 - Configuration de l'hystérésis pour le différentiel thermique ON-OFF	pag. 62
2	11.2.3 - Configuration de la durée de la période pour le proportionnel modulant	pag. 62
3		
	11.3 - Modification de l'unité de mesure pour la lecture de la température	pag. 6
	11.4 - Correction de la lecture de la température ambiante	pag. 6
4	11.5 - Blocage du set température max et min (modalité hiver et été)	pag. 6
4	11.6 - Cycle anticalcaire	pag. 6
4	11.7 - Réglage du contraste de l'écran	pag. 6
5	11.8 - Saisie et gestion du mot de passe	pag. 6
5	11.8.1 - Saisie d'un nouveau mot de passe	pag. 67
"	11.8.2 - Modification ou annulation du mot de passe	pag. 68
5	11.9 - Opération de Reset (Factory Set)	pag. 69
5	11 10 - Informations sur le logiciel du système	nag 7
3		puy. I
	12 - PROBLEMES EVENTUELS ET SOLUTIONS	pag. 7

Cher Client, nous vous remercions d'avoir choisi notre produit.

FR

1 - DONNÉES TECHNIQUES		
Tension d'alimentation :	n° 2 piles alcalines 1,5 V stilo type AAA (LR03)	
Autonomie :	plus d'un an	
Autonomie de l'activation sur l'afficheur		
du symbole clignotant 🖉 🕾 de "batteries déchargées" :	environ 15 jours	
Type d'action, déconnexion et appareil :	1 / B / U / Electronique	
Type de sortie :	relais avec contact inverseur COM / NO / NF ,	
	libre de potentiel - max 5(3)A/250 V $\sim$	
Logiciel :	classe A	l
Tension impulsive nominale :	4 kV	Í
Section des fils aux bornes relais :	$1,5 \text{ mm}^2 \div 2,5 \text{ mm}^2$	
Classe d'isolation :	classe II 🗖	
Degré de protection :	IP 30	ED
Degré de pollution :	normal	FK
Nombre de niveaux de températures :	n° 2 temp. COMFORT; temp. C REDUCTION NOCTURNE (economie); + Temp. antigel	
Echelle visualisation de la température ambiante :	-5 °C ÷ + 37.7 °C (+ 32 °F ÷ +99.9 °F)	1
Signalisation relais ON :	<b>Hiver</b> = $\mathbf{I}$ (fixe) + ON (clignotant) OU <b>Eté</b> = $\mathbf{R}$ (fixe) + ON (clignotant)	1
Résolution de l'indicateur de la température ambiante :	0.1 °C (0.1 °F)	ł
Champ de réglage du set de température :	+4 °C ÷ +37.7 °C (+39.2°F ÷ +99.9 °F) limitable	
Reglage Set de temperature :	par pas de 0.1 °C / 0.1 °F	1
Correction temperature (Offset) :	reglable de $-3.0$ °C (5.4°F) a $+3.0$ °C (5.4°F) default 0.0 °C/0,0 °F	1
Temperature antigel :	$+4 {}^{\circ}\text{C} \div + 12 {}^{\circ}\text{C} / 39.2 {}^{\circ}\text{F} \div 53.6 {}^{\circ}\text{F} - \text{default 6 }{}^{\circ}\text{C} (42.8 {}^{\circ}\text{F})$	
Modes de réglage de la température :		
- DIFFERENTIEL ON/OFF (default)	regiable de 0.2 °C a 1.2 °C (de 0,3 °F a 2.1 °F) default 0,3 °C (0,4°F)	
- PROPORTIONNEL PAR MODULATION	cycles de durée configurables de 7 à 20 minutes (default 10 minutes)	
Gradient thermique :	max 1°K / 15 min	
Tolérance sur la lecture de température :	$\pm 0.5^{\circ}C (\pm 0.9^{\circ}F)$	1
Limites de la temperature de fonctionnement :	$0 \degree C \div +50 \degree C (+32\degree F \div +122\degree F)$	ł
Limites de la température de stockage :	-10 °C ÷ +65 °C (+14°F ÷ +149°F)	
Classement energetique ErP :	ErP: Classe I; 1% Kegl. EU 811/2013	
Normes de reference pour marquage CE :	LVD - EMC EN60730-2-7 EN60730-2-9 EN60730-1	)

# 2 - 🗥 AVERTISSEMENTS DE SECURITE



Lire attentivement le présent manuel avant d'utiliser le produit dans la mesure où il fournit d'importantes indications concernant la sécurité, l'installation et l'utilisation. Conserver soigneusement le manuel pour d'ultérieures consultations.



# L'installation et le raccordement électrique du thermostat ne doivent être effectués que par un électricien qualifié et conformément aux normes et aux lois en vigueur.

 Le thermostat ne doit pas être utilisé par des personnes (y compris par des enfants) dotées de capacités physiques, sensorielles et mentales réduites ou sans expérience ni connaissance des instructions à moins que ces personnes ne soient surveillées ou qu'elles n'aient reçu les instructions nécessaires concernant l'utilisation de l'appareil de la part de personne responsable de leur sécurité.

Les enfants doivent être surveillés afin de s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.

- Si l'écran affiche une valeur de la température ambiante de -5 °C ou + 37.7 °C (+23°F ou + 99,9 °F), cela signifie que la température relevée dépasse les limites d'échelle.
- Si l'écran affiche "Err" en clignotant, cela signifie que la sonde est en panne : toute activité de thermorégulation est annulée.
- Utiliser 2 piles <u>alcalines</u> de 1,5V type AAA (LR03); piles non inclues dans la confection. N.B. : le produit a été testé et il garantit ses caractéristiques avec des piles alcalines DURACELL ou ENERGIZER.
- En cas de besoin, nettoyer délicatement le thermostat et l'écran en utilisant un chiffon souple et sec.
- Le fabricant se réserve la faculté d'apporter toutes les modifications techniques et de construction qu'il jugera nécessaires sans obligation de préavis.



#### TRAITEMENT DES APPAREILS ÉLECTRIQUES ET ÉLECTRONIQUES EN FIN DE VIE

Ce symbole, apposé sur le produit ou sur son emballage, indique que ce produit ne doit pas être traité avec les déchets ménagers.

- It doit être remis à un point de collecte approprié pour le recyclage des équipements électriques et électroniques:
- dans le points de distribution en cas d'achat d'un équipement équivalent;

- dans le points de collecte mis à votre disposition localement (déchetterie, collecte sélective, etc...).

En s'assurant que ce produit est bien mis au rebut de manière appropriée, vous aiderez à prévenir les conséquences négatives potentielles pour l'environnement et la santé humaine. Le recyclage des matériaux aidera à conserver les ressources naturelles. Pour toute informations supplémentaire au sujet du recyclage de ce produit, vous pouvez contacter votre municipalité, votre déchetterie ou le magasin où vous avez acheté le produit.

50

# **3 - LÉGENDE DES TOUCHES**



#### Touche multifonction «Mode»

0

son utilisation varie selon la fonction ou le menu activé:

Mode = pression pour un bref passage de température de confort à réduction nocturne (economie) et vice versa, pression prolongée (3 sec.) accès aux menus

**Back** = retour à la rubrique précédente, quitter les menus

Touche ▲ augmente le Set de température désirée ; navigation dans les menus : permet d'augmenter la valeur d'une configuration Appuyer sur la touche fléchée à impulsions pour augmententer/diminutor d'une unité, la maintenir appuyée pour obterir une augmentation/diminution rapide.

Touche ▼ diminue le Set de température désirée ; navigation dans les menus : permet de diminuer la valeur d'une configuration

d'autres fonctions particulières des touches sont décrites dans les paragraphes spécifiques d'utilisation. Touche multifonction  $\bigcirc / \mathsf{OK}$  $\oslash$  thermostat sur OFF (thermorégulation désactivée)

OK accès au menu sélectionné / confirmation de la fonction ou de la valeur configurée (dans le menu)

FR

### 4 - LÉGENDE DE L'ÉCRAN



( <b>1</b> )	) Affichage de la température du set configuré (CONFORT ou REDUCTION NOCTURNE ou Antigel)
2	Signalisation batteries déchargées
3	Modalité réduction nocturne (economie)
4	Modalité refroidissement ( 🕸 Été) activée
ß	Signalisation d'utilisation en cours = <b>0N</b> clignotants et <b>b</b> fixe (ex. : chaudière allumée)
9	Signalisation d'utilisation en cours = 🕸 fixe et <b>ON</b> clignotants (ex. : climatiseur allumé)
0	

6 Modalité chauffage ( 🌢 Hiver) activée

Info et mode de fonctionnement du thermostat, éléments du menu

8 Température ambiante relevée

### **5 - INSTALLATION**

### INSTALLATION DU DISPOSITIF: INDÉPENDANTE - FIXE

Installer le thermostat à 1,50 ÷ 1,60 m du sol, loin de sources de chaleur, prises d'air, portes ou fenêtres et de tout ce qui peut agir sur le fonctionnement (fig. 1 - fig. 2).

#### 5.1 - EXEMPLES D'INSTALLATION

Exemples d'installations de chauffage, avec le thermostat qui commande : (fig. 3 - 4)

- A) Chaudière murale
- B) Brûleur ou Pompe de circulation ou Vanne motorisée
- C) Vanne de zone















Fig. 4

52

### **5 - INSTALLATION**

### 5.2 - INSTALLATION DU THERMOSTAT

- Désactiver la tension du réseau du dispositif à piloter.
- Fixer la base du thermostat au boîtier à encastrer (ou au mur), en utilisant les paires de trous adéquates (fig. 5) :
- A-A pour boîtier rond (diamètre 60 mm) avec crochets
- B-B pour boîtier rond ou carré avec vis
- C-C pour boîtier rectangulaire (3 modules) avec vis

Remarque : fig.5, "D" = parties amovibles pour l'entrée des fils (seulement flexibles)

- Effectuer les branchements électriques suivant les indications reportées au paragraphe spécifique en faisant particulièrement attention en cas de montage en saillie sans boîtier à encastrement, afin que le câblage soit bien disposé et qu'il ne gêne pas la fermeture correcte du corps.
- Appliquer le corps du thermostat à la base comme l'indique la fig. 6.
- Exercer une légère pression jusqu'à entendre le déclic des crochets de fixation.
- Pour enlever le thermostat de la base, utiliser un petit tournevis en faisant levier sur chaque crochet de fixation (fig. 7).



# **5 - INSTALLATION**

### 5.3 - BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES

Désactiver la tension de réseau du dispositif à piloter.

Raccorder les fils du dispositif à piloter à la plaque à bornes située à l'arrière du corps du thermostat (fig. 8 ou 9).

#### Borne n° 3 = commun

Borne n° 2 = contact normalement ouvert Borne n° 1 = contact normalement fermé

En cas de fortes charges inductives (pompes et vannes motorisées) il est conseillé de raccorder un filtre RC en parallèle à la charge.

### 5.4 - INSERTION OU REMPLACEMENT DES PILES

- Ouvrir le volet (fig.10).
- Insérer ou remplacer par deux piles alcalines 1,5 V type AAA -LR03 en faisant attention aux polarités.
   UTILISER DES PILES ALCALINES DE BONNE OUALITÉ

(Piles conseillées Duracell ou Energizer)

Attention: la durée des piles peut être supérieure à 1 an. Il est toutefois conseillé de les remplacer au moins tous les 12 mois pour éviter qu'elles ne s'épuisent pendant les période d'absence (ex. vacances de Noël, etc.)



FR

Jeter les piles usées dans les conteneurs spéciaux et conformément à la réglementation en vigueur en matière de protection de l'environnement.

5.5 - SIGNALISATION PILES ÉPUISÉES OU PRESQUE ÉPUISÉES

L'affichage du symbole or clignotant indique que les piles sont en train de s'épuiser, à partir de ce moment l'utilisateur a 15 jours de temps environ pour effectuer le remplacement.

Le symbole 🎽 fixe indique piles épuisées, les remplacer immédiatement.

 $_{54}$  Toute activité de thermorégulation est suspendue et toutes les configurations sont enregistrées pour être rétablies dès l'introduction de piles neuves.







### 6 - ALLUMAGE DU THERMOSTAT

Lors de la première insertion des batteries, le thermostat effectue un test en allumant tous les segments de l'écran pendant quelques secondes et en affichant la version du logiciel installé.

Le thermostat est opérationnel, et affiche sur l'écran : la modalité Hiver « chauffage », le Set de température à 20° C CONFORT, la température ambiante détectée.

# 7 - UTILISATION DU THERMOSTAT

#### 7.1 - PASSAGE de la température de CONFORT à réduction nocturne (économie) et vice versa

Appuyer brièvement sur la touche MENU

HIVER = chauffage (configuration en usine)
Avec température de CONFORT



(\_|· \_|)

Set Buc

modalité hiver (chauffage) ON (clignotants) + 🌢 (fixe) ex. : chaudière en marche

Mode

Mode "réduction nocturne" (economy) -

ON

### 7.2 - MODIFICATION TEMPÉRATURE T Set CONFIGURÉE

Appuyer directement sur les touches  $\blacktriangle \nabla$ 

Le thermostat permet des valeurs de température qui répondent aux conditions suivantes:

Hiver : t1 supérieure ou égale à t2 supérieure ou égale à t ✤ Été : t2 supérieure ou égale à t1

i

Chaque pression exercée sur les touches  $\bigstar$  ou  $\checkmark$  implique une variation de 0,1 degré ; en appuyant sans relâcher, les valeurs défilent rapidement. *Plage de températures : de +4 °C* (température antigel) à +37,7°C (+39,2°F ÷ 99,9°F). configuration en usine

Plage de températures : de +6 °C (température antigel) à +37,7°C (+42,8°F  $\div$  99,9°F).



En présence de blocages pour la température max et min. (voir paragraphe 11.5), il ne sera pas possible de configurer un **Set t** supérieur ou inférieur aux blocages insérés. FR

# 7 - UTILISATION DU THERMOSTAT

### 7.3 - OFF (exclusion du thermostat)

Cette configuration a pour tâche de bloquer les fonctions du thermostat lorsque le chauffage ou le refroidissement doivent rester éteints.

- 1- En condition de fonctionnement normal du thermostat, en appuyant brièvement la Touche (D)/OK le thermostat se met en position OFF en effectuant « L'extinction de l'installation »
- 2- Sur l'écran l'indication OFF, apparaît, elle indique que le thermostat est désactivé et que toutes les fonctions sont désactivées ; seuls l'affichage du la lecture de la température ambiante, et le Set de température antigel (en mode HIVER) restent activés.



👔 en mode HIVER avec la température antigel désactivée ou en mode Été, la température de consigne ne sera pas visible.

 $m{i}$  dans le cas où les batteries sont déchargées, l'écran affiche le symbole Ӵ clignotant.

3- Appuyer sur la touche /OK pour réactiver le thermostat.

# 8 - STRUCTURE DES MENUS PRINCIPAUX (utilisation et configuration)

#### Menu utilisateur:

- SET TEMP (modification ou l'exclusion du Set température antigel)
- STAG SET (modalité Hiver 🌢 ou Été 桊)
- PASS UT (configuration mot de passe de l'utilisateur)

Menu installateur ou utilisateur expert: • <u>SET PROG</u>

- SET REG (sélection du mode de réglage de la température)
- SET UNIT (sélection de l'unité de la mesure de la température °C/°F)
- SET CORR (correction de la température ambiante relevée)
- SET BLOC (permet de limiter la valeur des set de température)
- POMP ON (désactivation / activation de la fonction anticalcaire)
- CONTRAST (permet de modifier la valeur de contraste de l'écran)
- **PASS UT** (permet d'inhiber l'utilisation des fonctions de l'utilisateur et/ou de l'installateur du thermostat)
- FACTORY (opération de RESET)
- INFO (informations concernant la version du micrologiciel installé)

FR

# 9 - ACCÈS AUX MENUS

Dans la condition normale de fonctionnement du thermostat en appuyant sur la touche Mode pendant 5 sec. on accède au premier menu disponible.

Ou bien, s'il a été inséré précédemment un code d'accès secret utilisateur/installateur, suivre les étapes indiquées ci-dessous pour accéder au menu utilisateur ou installateur.



L'utilisation des touches **T** permet de naviguer dans les menus : en appuyant sur **OK** on entre dans le menu sélectionné, en appuyant sur **Mode** on revient à la rubrique précédente. Dans les menus les configurations doivent être confirmées en appuyant sur la touche **OK** là où cela est requis, sinon, après 60 secondes, le thermostat revient à un fonctionnement normal en mode veille et les modifications ne sont pas enregistrées.

#### **10 - MENU POUR L'UTILISATEUR 10.1 - MODIFICATION OU EXCLUSION DU SET DE TEMPÉRATURE ANTIGEL** Dans la condition normale de fonctionnement du thermostat, accéder aux menus en 582 appuyant sans relâcher la touche « Mode » pendant 5 sec. 2808 À la rubrique SETTEMP Set, confirmer avec OK. L'écran affiche l'inscription SEt TEMP Set Ů/**OK** – appuvez 3 fois Appuvez 3 fois sur la touche **OK**. À l'aide des touches **A**, configurer la température antigel désirée. (default 6.0°c). Chaque pression exercée sur les touches ▲ ou ▼ implique une variation de 0,1 degré ; 588 en appuyant sans relâcher, les valeurs défilent rapidement. Pr Ob Plage de températures : +4 °C a +12°C Pour désactiver la température antigel , descendre en dessous de +4.0 °C (39.2 °F). FR température antigel désactivée ▲ ou ▼ \_\_\_\_ ()/**OK**∈ Confirmer avec la touche OK Appuyez 2 fois sur la touche «Mode» pour quitter. 10.2 - CONFIGURATION MODALITÉ HIVER & OU ÉTÉ \* SE 85. default<sup>.</sup> Dans la condition normale de fonctionnement du thermostat, accéder aux menus appuyant pendant 5 secondes la touche «Mode» 52.85 Sélectionner avec les touches **A V** la modalité **StAG SET**. Confirmer avec la touche OK. HIVER (chauffage) ou ÉTÉ (refroidissement). 5E 85. Confirmer avec la touche OK ⊕/OK= Appuyer sur la touche «Mode» pour guitter.

58

# **10 - MENU POUR L'UTILISATEUR**

### 10.3 - Menu MOT DE PASSE UT (utilisateur)

#### 10.3.1 - Saisie du mot de passe de l'utilisateur

Dans la configuration de base, aucun code n'est configuré.

Dans la condition normale de fonctionnement du thermostat, accéder aux menus en appuyant pendant 5 secondes la touche «**Mode**».

- 1- Avec les touches **\*** sélectionner la rubrique **PASS Ut SEt** et confirmer avec la touche **OK**.
- 2- En utilisant les touches , insérer 4 chiffres (en excluant les tirets) compris entre 0000 et 9999, en les confirmant les uns après les autres en appuyant sur la touche «OK».

Quelques secondes après la confirmation du dernier chiffre, le thermostat se met en fonctionnement normal

À partir de ce moment, pour toute variation sur le thermostat, un mot de passe vous sera demandé.



#### 10.3.2 - Modification ou annulation du mot de passe UT

Appuyer sur une touche quelconque ou appuyer sur la touche **Mode pendant 5 sec.**, et saisir le mot de passe UT configuré précédemment, en suivant la procédure décrite ci-dessus accéder au menu **PASS Ut SEt:** 

- en saisissant 4 tirets (- - -), le mot de passe s'annule,
- en saisissant un autre numéro il sera modifié.

#### 11.1 - ACCÈS AU MENU DE CONFIGURATION

ATTENTION: l'accès au menu de configuration est conseillé <u>à l'installateur ou à des utilisateurs</u> <u>experts</u> car la modification de certaines configurations pourrait compromettre le bon fonctionnement de l'installation.

Dans la condition normale de fonctionnement du thermostat, accéder aux menus en appuyant pendant 5 secondes la touche «**Mode**».

Si vous avez précédemment inséré uniquement le

mot de passe de l'installateur, l'écran demande l'insertion des 4 chiffres, sélectionnables en utilisant les touches ▲▼; confirmer les uns après les autres en appuyant sur la touche «OK».

On accède à la 1 e rubrique du menu Set rEG SET « Type de mode de réglage de la température ». Voir cette configuration et d'autres configurations possibles aux paragraphes suivants.

L'utilisation des touches ▲ ▼ permet de faire défiler les rubriques du menu Set PrOG (voir le paragraphe 8) en appuyant sur OK on entre dans le menu sélectionné, en appuyant sur Mode, on revient à la rubrique précédente. Dans les menus, les configurations doivent être confirmées en appuyant sur la touche OK là où cela est demandé, sinon, après 60 s, le thermostat revient à un fonctionnement normal en mode veille et les modifications ne sont pas enregistrées.

### 11.2 - MODES DE RÉGULATION DE LA TEMPÉRATURE

Le thermostat fonctionne (configuration d'usine) en mode **DIFFÉRENTIEL** °C/°F **A THERMIQUE ON/OFF** avec la valeur du différentiel thermique (Hystérèse) fixée sur 0,3 °C.

Remarque: valeur configurable de 0,2°C à 1,2°C (de 0,3°F à 2,1°F).

La valeur de l'hystérèse doit être configurée en fonction de l'inertie thermique de l'installation, il est conseillé de fixer une valeur basse pour les installations avec radiateurs (ex. en fonte) et une valeur élevée pour les 6n installations avec ventilo-convecteurs.



<u>En alternative</u> au Différentiel thermique, il est possible de régler la température de façon **PROPORTIONNEL PAR MODULATION (PROP)**; la durée du cycle est réglable de 7 à 20 minutes (défaut 10 minutes); ce système permet de maintenir la température souhaitée plus stable, en augmentant la sensation de confort pour l'utilisateur et en économisant sur les consommations d'énergie.

Il est conseillé de configurer un cycle long pour les installations à haute inertie thermique (radiateurs en fonte, installations radiantes au sol) et un cycle court pour les installations à basse inertie thermique (ventiloconvecteurs).



11.2.1 - Sélection de la modalité de réglage de la température (Différentielle ON/OFF ou Proportionnelle)

Dans la condition normale de fonctionnement du thermostat, accéder aux menu sen appuyant pendant 5 secondes la touche «**Mode**», sélectionner **Set Prog**, valider avec **OK**.

Avec les touches **Set REG**.

Appuyer sur la touche OK pour confirmer.

Il sera possible de sélectionner la modalité de réglage de la température entre le fonctionnement **Différentiel thermique (On:OF)** de configuration en usine et celui **Proportionnel par modulation (PrOP)**.

En utilisant les touches **T**, sélectionner la modalité de réglage de la température souhaitée. Une fois la sélection effectuée, appuyer sur la touche **OK** pour configurer et afficher l'écran pour la configuration de l'**HYSTÉRÉSIS** si vous avez choisi **On:OF**, ou bien pour la configuration de la **PÉRIODE** si vous avez choisi **PrOP** (voir les paragraphes suivants : 11.2.2 e 11.2.3).



#### 11.2.2 - Configuration de l'hystérésis pour le différentiel thermique ON-OFF

Dans la condition normale de fonctionnement du thermostat, accéder aux menus en appuyant sans relâcher la touche «Mode».

- •En effectuant le parcours *Set PROG -> Set REG ->* sélectionner *On:OF*, puis appuyer sur la touche **OK**.
- Avec les touches ▲▼ insérer les valeurs de l'hystérésis souhaitées (valeurs configurables de 0,2 °C à 1,2 °C / de 0,3 °F à 2,1 °F - par défaut 0,3 °C/0,4 °F).
- Appuyer sur la touche **OK** pour confirmer.
- Appuyez 2 fois sur la touche «Mode» pour quitter.





588

#### 11.2.3 - Configuration de la durée de la période pour le proportionnel modulant

Dans la condition normale de fonctionnement du thermostat, accéder aux menus en appuyant sans relâcher la touche«**Mode**».

- En effectuant le parcours *Set PROG* -> *Set REG* -> sélectionner *PrOP*, puis appuyer sur la touche OK.
- Appuyer sur la touche **OK** pour confirmer.
- Appuyez 2 fois sur la touche «Mode» pour quitter.



FR

### 11.3 - MODIFICATION DE L'UNITÉ DE MESURE POUR LA LECTURE DE LA TEMPÉRATURE

Le thermostat est pré-configuré pour l'affichage des températures en degrés centigrades (Celsius), il sera possible de passer à l'échelle Fahrenheit ou vice-versa comme l'indique la procédure suivante:

Dans la condition normale de fonctionnement du thermostat, accéder aux menus en appuyant pendant 5 secondes la touche «**Mode**».

- En effectuant le parcours **Set PROG** -> sélectionner **Set UNIT**, puis appuyer sur la touche **OK**.
- Avec les touches Selectionner l'unité de mesure souhaitée : °C ou °F, puis appuyer sur la touche OK pour confirmer.

Tous les set de température seront remis à jour selon la nouvelle échelle.

• Appuyez 2 fois sur la touche «Mode» pour quitter.



### 11.4 - CORRECTION DE LA LECTURE DE LA TEMPÉRATURE AMBIANTE

Si, pour une raison quelconque, le thermostat doit être installé dans une position où la température ambiante mesurée peut être influencée (comme par exemple le mur du périmètre extérieur, qui est généralement plus froid en hiver et plus chaud en été par rapport au reste de l'habitation), le dispositif permet de corriger, à l'aide de paramètres distincts, aussi bien la température relevée en **mode hiver** que celle en **mode été**.

Dans la condition normale de fonctionnement du thermostat, accéder aux menus en appuyant sans relâcher la touche « Mode ».

• En effectuant le parcours *Set PROG* ->, sélectionner la rubrique *Set COrr.* Appuyer sur la touche **OK** pour confirmer.

#### OFFSET pour la modalité hiver (🌰)

L'écran alterne les champs vides à insérer (---) avec les valeurs de la température actuelle.

•En utilisant la touche 🔺 insérer les valeurs positives, avec la touche 🗡 les valeurs négatives (signe «-»).

Correction possible -3.0 °C (-5.4 °F) ÷ 3.0 °C (5.4 °F)

par défaut 0.0 °C/°F = - - - -

A chaque sélection l'écran proposera la nouvelle valeur de correction (ex. 0,6°C) alternée avec la valeur de température lue (ex. 21,2°C).

• Une fois la correction effectuée, appuyer sur la touche «OK».

L'écran affiche <u>l'OFFSET pour la modalité Été (</u>); effectuer la correction comme indiqué dans la procédure reportée ci-dessus ou appuyez **2 fois sur** la touche «**Mode**» pour quitter.



pour annuler les éventuelles corrections de température précédemment configurées rapporter l'OFFSET à - - - .



FR

### 11.5 - BLOCAGE DU SET TEMPÉRATURE MAX ET MIN (modalité Hiver et Été)

Dans certains cas particuliers d'installation du thermostat, comme dans les bâtiments publics, les hôtels, etc., il pourrait être utile de limiter le set de température maximal et/ou minimal afin d'éviter des configurations incorrectes par un personnel non autorisé (économie d'énergie). Il est possible de limiter (bloquer) les valeurs maximum, minimum ou les deux, de la température configurable sur le thermostat. La limitation peur être effectuée avec la modalité **Hiver** ainsi qu'avec la modalité **Été**.

Dans la condition normale de fonctionnement du thermostat, accéder aux menus en appuyant pendant 5 secondes la touche «Mode».

•En effectuant le parcours Set PROG->, sélectionner la rubrique Set BLOC. Appuyer sur la touche OK pour confirmer.

Ide manière séquentielle il est possible de configurer les blocages de température maximum (Confort) et/ou minimum (réduction nocturne economy) pour la modalité hiver 🖕 et/ou température maximum (Confort)et/ou minimum (réduction nocturne economy) pour la modalité Été 😵.

Si les blocages déjà insérés ne sont pas présents, l'écran présente des champs vides qui clignotent (----).

• En utilisant les touches 🔺 🔍, configurer l'une après l'autre les valeurs de température des blocages souhaités.

• À la fin de chaque configuration, appuyer sur la touche **OK** pour confirmer et passer à la rubrique du blocage suivant.

En appuyant sur la touche à impulsions **OK** on passe d'une rubrique à l'autre. Appuyer sur la touche « **Mode**» pour quitter.



#### Réglage général

Si la température Set comfort configurée s'avère supérieure par rapport au blocage maximum inséré celle-ci sera réglée au niveau de ce dernier.

Si la température Set t \* ou t2 configurée s'avère inférieure par rapport au blocage maximum inséré, celle-ci sera réglée au niveau de ce dernier. Le réglage suivant vaut pour toutes les autres températures:

HIVER ( ) = température COMFORT > C température réduction nocturne > antigel

ÉTÉ (\*) = température COMFORT < C température réduction nocturne

#### IMPORTANT!

Durant le fonctionnement du thermostat, l'utilisateur ne pourra pas configurer un Set t supérieur ou inférieur aux blocages max et min insérés.

### **11.6 - CYCLE ANTICALCAIRE**

Si la fonction est activée, le thermostat intervient tous les jours de l'année (après 24h de la dernière intervention du relais), pour une durée de 2 minutes, en activant le dispositif commandé (pompe, vanne etc.) dans le but d'éviter les incrustations et les grippages dus à une inactivité prolongée.

FR

Le thermostat intervient uniquement si la charge électrique connectée n'a jamais été allumée au cours des 24 heures précédentes.

Dans la condition normale de fonctionnement du thermostat, appuyez sur la touche **Menu** pendant 5 sec., suivre le parcours -> **Set PROG** -> **POMP ON** -> appuyer sur la touche «**OK**» et avec les touches **C**choisir la rubrique que vous souhaitez: **POMPE ON nO** (NO) ou **POMPE ON 2**'. Appuyer sur la touche «**OK**» pour confirmer. Appuyez **2 tois sur** la touche «**OK**» pour quitter.

Ì

Configuration en usine au premier démarrage la fonction est désactivée.



#### 11.7 - RÉGLAGE DU CONTRASTE DE L'ÉCRAN

8 niveaux de réglage sont disponibles. Le niveau 6 est configuré en usine. Dans la condition normale de fonctionnement du thermostat, appuyez sur la touche Mode pendant 5 sec., suivre le parcours -> Set PROG -> en utilisant les touches **A v** sélectionner la rubrique **CONTRAST Set**. Appuver sur la touche **OK** pour confirmer.

Avec les touches Avec l Pour chaque sélection la variation de contraste obtenue sera affichée. Appuver sur la touche **OK** pour confirmer. Appuyez 2 fois sur la touche «Mode» pour guitter.

11.8 - SAISIE ET GESTION DES MOTS DE PASSE

Certaines fonctions de ce thermostat peuvent être protégées par un mot de passe d'utilisateur (Ut) et/ou d'installateur (Inst), de manière à ce qu'elles puissent être modifiées uniquement par des personnes autorisées. Dans la configuration en usine aucun mot de passe n'est activé.

#### 11.8.1 - Saisie d'un nouveau mot de passe

 Dans la condition normale de fonctionnement du thermostat, appuyez sur la touche Mode pendant 5 sec. et suivre le parcours -> Set PROG -> **PASS Ut SEt** -> appuver sur la touche «**OK**» pour accéder à l'écran de création d'un code secret Utilisateur (PASS Ut), confirmer avec OK, ou bien avec les touches AV, choisir la rubrique PASS InSt et confirmer avec OK pour la création du code Installateur.



EOnt

r855

E Ont

r858

0/OK

N OU 🗸



#### 11.8.2 - Modification ou annulation du mot de passe

Lors de la demande d'accès de l'Utilisateur ou de l'Installateur. saisir le mot de passe précédemment crée : en suivant la procédure indiquée ci-dessus accéder à la rubrique PASS SEt Ut ou InSt :

- insérer 4 tirets (- - - -) pour annuler le mot de passe

insérer 4 nouveaux chiffres pour modifier le mot de passe



68

Information réservée uniquement à l'installateur et à l'utilisateur

en cas d'oubli du mot de passe, insérer le code de réinitialisation

l'utilisateur ou de l'installateur. Le code secret de l'utilisateur ou de l'installateur sera annulé.





lors de la demande d'accès de

#### 11.9 - OPÉRATION DE RESET (FACTORY SET)

IMPORTANT ! L'opération de RESET est conseillée à l'installateur et aux utilisateurs experts car, avec cette opération, toutes les configurations et les programmations effectuées au préalable selon le type de l'installation seront perdues.

 L'opération peut s'effectuer en appuyant sur la touche Mode pendant 5 sec, suivant le parcours -> Set PROG -> : utilisant les touches sélectionner la rubrique FACTORY SEt et confirmer avec OK.

L'écran vous proposera le choix entre effectuer le FACTORY «SI» et ne pas l'effectuer «NO».

- Pour choisir utiliser les touches **A**, et appuyer sur la touche **OK** pour confirmer.
- En confirmant NO l'écran sortira de la fonction en revenant à l'écran FACTORY Set initial. Appuyez 2 fois sur la touche «Mode» pour quitter.
- En confirmant **OUI**, la commande efface toutes les configurations saisies précédemment en restaurant les configurations d'usine (par défaut), le thermostat reprend son fonctionnement normal.
- L'opération de RESET supprime l'éventuel mot de passe utilisateur et/ou installateur inséré.



### 11.10 - INFORMATIONS SUR LE LOGICIEL DU SYSTÈME

En mode de fonctionnement normal du thermostat en appuyant la touche **Mode** pendant 5 sec. sélectionner et confirmer avec **OK** la rubrique **Set PROG** ->, utilisant les touches sélectionner la rubrique **INFO** pour obtenir des informations concernant le logiciel installé. Appuyer sur la touche **Mode** pour revenir au menu précédent ou bien appuyer sur **OK** pour quitter les menus.



🚺 Cette information est utile en cas de besoin d'assistance technique.

FR

# 12 - PROBLÈMES ÉVENTUELS ET SOLUTIONS

	PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION	
	L'écran du thermostat est éteint	Piles non installées Erreur de polarité des piles Piles usées	Contrôler que les piles sont installées Contrôler la polarité des piles Remplacer les piles	
-	Le symbole clignotant 🛱 est apparu sur l'écran	Les piles sont en fin de vie	Remplacer les piles dans les 15 jours	
	Seul le symbole fixe 🕻 apparaît sur l'écran	Les piles sont usées	Remplacer les piles	
	Le thermostat fonctionne mais l'installation n'est pas activée	L'installation n'est pas alimentée électriquement	Contrôler que l'interrupteur ou la	
		Le thermostat n'est pas correctement connecté	Contacter l'installateur	
	La température oscille entre trop chaud et trop froid	Le thermostat n'est pas correctement configuré pour le type d'installation	Contacter l'installateur	
70	En mode de fonctionnement OFF ( Hiver), le Set de température antigel ne s'affiche pas	La température antigel a été exclue	Configurer la température antigel en suivant les indications reportées au paragraphe 10.1	

INHALT		Deutse	ch
1 - TECHNISCHE DATEN	Seite 72	11 - KONFIGURATIONSMENÜ (Installateur)	Seite 83
2 - HINWEISE	Seite 73	11.1 - Zugang zum Konfigurationsmenü	Seite 83
	Soito 74	11.2 - Modus der Temperaturregelung	Seite 83
	Colto 74	11.2.1 - Auswahl des Modus für die Temperaturregelung	0-11-04
4 - ERKLARUNG DISPLAY	Selte 74	(Schaltdifferenz on/off oder proportional)	Seite 84
5 - INSTALLATION	Seite 75	11.2.2 - Einstellung der Hysterese für die thermische Schaltdifferenz UN-UFF	Selle 85
5.1 - Installationsbeispiele	Seite 75	11.2.3 - Enistenung der Dader der Fenode für den proportionalen Regelberneb	Selle 00
5.2 - Installation des Thermostats	Seite 76	11.3 - Änderung der Maßeinheit für die Temperatur	Saita 86
Berestigung der Wandnalterung und Abmessungen Refestigen oder Abnehmen des Raumthermostats von der Wandhalterun	a	11.4 - Korrektur der Erfassung der Raumtemperatur	Seite 87
5.3 - Elektrische Anschlüsse	Seite 77	11.5 - Sperre max und min Temperatur-Sollwerte (Winter- und Sommerhetrieh)	Seite 88
5.4 - Einsetzen oder Austauschen der Batterien	Seite 77	11.6 - 7vklus gegen Verkalken	Seite 80
5.5 - Anzeige Batterien schwach oder leer	Seite 77	11.7 - Kontrastainstellung des Displays	Spite 00
	o ·· -o	11.8 Eingabe und Verwaltung der Passwörter	Soito 00
0 - EINSCHALTEN DER KAUMTHERMUSTAT	Seite 78	11.8.1 - Fingeben des neuen Passworts	Soito 00
7 - VERWENDUNG DER RAUMTHERMOSTAT	Seite 78	11.8.2 - Ändern oder annullieren des Passworts	Seite 90
7.1 - Temperaturwechsel von COMFORT zu nächtliche			00110 01
Temperaturabnahme (Energiesparen) und umgekehrt	Seite 78	11.9 - Reset (Factory Set)	Seite 92
7.2 - Anderung der eingestellten Temperaturstufen	Seite 78	11.10 - Informationen zur Systemsoftware	Seite 93
7.3 - OFF (Ausschluss der Raumthermostat)	Seite 79	12 - PROBLEME LIND LÖSLINGEN	Soito 03
8 - STRUKTUR DER HAUPTMENÜS (Betrieb und Konfiguration)	Soito 70		00110 30
	Soite 00		
9 - AUFRUFEN DER MENUS	Selle ou		
10 - BENUTZERMENU	Seite 81		
10.1 - Anderung oder Ausschluss des Sollweits der Flostschutzternperätur 10.2 Einstellung Batrichaust WINTER oder SOMMER	Scite 01	Sehr geehrter Kunde,	
10.2 - EIIISIEIIUIIY DELIIEUSALI WINTER OUEL SUMMER	Coite 00	wir danken ihnen	
10.3 - Wenu PASSWORT DE (Denutzer)	Selle 82	für die Wahl unseres Produkts.	
10.3.1 - Elligabe des Benutzerpassworts	Selle 82		
10.3.2 - Andern oder Annullieren des Passworts	Selle 82		

DE

	1 - TECHNISCHE DATEN	
[	Stromversorgung:	N° 2 x 1,5V Alkalibatterien Typ AAA (LR03)
	Batterielebensdauer:	mehr als 1 Jahr
	Lebensdauer ab Anzeige des blinkenden Symbols 🌌 🐵	
	"Batterien leer":	ca. 15 Tage
	Betriebsart, Abschaltung und Gerätetyp:	1 / B / U / Elektronisch
	Art des Ausgangs:	potentialfreies Umschalt-Relais COM / NO / NG,
		max. 5(3) A / 250 V ~
-	Software:	Klasse A
	Nenn-Impulsspannung:	4 kV
	Kabelquerschnitt an den Klemmen:	1,5 mm <sup>2</sup> ÷ 2,5 mm <sup>2</sup>
	Schutzklasse:	Klasse II 🗆
	Schutzart:	IP 30
	Verschmutzungsgrad:	normal
	Anzahl der Temperaturniveaus:	n° 2 KOMFORT temperatur; CNÄCHTLICHE TEMPERATURABNAHME (economy); + Frostschutz
	Anzeigebereich Raumtemperatur:	-5 °C ÷ + 37.7 °C (+ 32 °F ÷ +99.9 °F)
	Meldung Relais ON:	Winter = ♣ (feststehende) + ON (blinkend) oder Sommer 🔆 = (feststehende) + ON (blinkend)
	Auflösung Anzeige Raumtemperatur:	0.1 °C (0.1 °F)
DE	Einstellbereich Temperatur-Sollwert	$+4 \degree C \div +37.7 \degree C (+39.2\degree F \div +99.9\degree F)$ begrenzbar
DL	Einstellung Temperatur-Sollwert:	in Schritten von 0.1 °C / 0.1 °F
	Temperaturkorrektur (Offset):	einstellbar von -3.0 °C (5.4 °F) bis +3.0 °C (5.4 °F) standardmäßig 0.0 °C/0,0 °F
	Temperatur Frostschutz	+4 °C ÷ + 12 °C / 39.2 °F ÷ 53.6 °F - standardmäßig 6 °C (42.8 °F)
	Modalität der Temperaturregelung:	
	<ul> <li>DIFFERENTIELL ON/OFF (Standardeinstellung)</li> </ul>	einstellbar von 0.2 °C bis 1.2 °C (von 0,3 °F bis 2.1 °F) default 0,3 °C (0,4°F)
	- PROPORTIONAL MODULIEREND	Zyklusdauer einstellbar von 7 bis 20 Minuten (standardmäßig 10 Minuten)
	Temperaturgradient:	max 1°K / 15 min
	Toleranz bei Temperaturerfassung:	± 0,5°C (± 0,9°F)
	Zulässiger Temperaturbereich für Betrieb:	0 °C ÷ +50 °C (+32°F ÷ +122°F)
	Zulässiger Temperaturbereich für Lagerung:	-10 °C ÷ +65 °C (+14°F ÷ +149°F)
	Energieklassifizierung ErP:	ErP: Kasse I; 1% einstellbar EU 811/2013
72	Referenznormen für CE-Zeichen:	LVD - EMC EN60730-2-7 EN60730-2-9 EN60730-1
# 2 - 🕂 HINWEISE!



Das vorliegende Handbuch vor der Verwendung des Produkts aufmerksam lesen, da es wichtige Anweisungen bezüglich der Sicherheit, der Installation und des Betriebs enthält. Das Handbuch sorgfältig für das spätere Nachschlagen aufbewahren.



Die Installation und der elektrische Anschluss des Thermostats dürfen nur von Elektrofachkräften und in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften und gesetzlichen Bestimmungen vorgenommen werden.

 Der Raumthermostat darf nicht von Personen (einschließlich Kindern) verwendet werden, die eingeschränkte körperliche, sensorische oder psychische Fähigkeiten besitzen oder die unzureichende Erfahrung mit dem Gerät oder unzureichende Kenntnis der Bedienungsanleitung haben, außer sie werden dabei von einer für die Sicherheit verantwortlichen Person überwacht oder angeleitet.

Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

- Wird auf dem Display der Wert f
  ür die Umgebungstemperatur -5 °C oder +37,7 °C angezeigt, bedeutet dies, dass sich die ermittelte Temperatur au
  ßerhalb der Grenzen der Skala befindet.
- Wenn auf dem Display blinkend "Err" angezeigt wird, besteht ein Defekt der Probe: jegliche Art der Temperaturregelung wird unterbrochen.
- Verwenden Sie ausschlie
  ßlich 2 Batterien 1,5V vom Typ AAA (LR03); Batterien nicht in der Packung enthalten.
   Anmerkung: das Produkt wurde mit folgenden Batterien getestet, mit denen seine Eigenschaften sichergestellt sind: Alkali-Mangan-Batterien DURACELL oder ENERGIZER.
  - DE

- Falls erforderlich, den Raumthermostat und das Display mit einem trockenen, weichen Tuch reinigen.
- Der Hersteller behält sich das Recht vor, jederzeit und ohne Vorank
  ündigung die von ihm als erforderlich erachteten technischen
  und konstruktionsspezifischen 
  Änderungen auszuf
  ühren.



#### ENTSORGUNG VON GEBRAUCHTEN ELEKTRISCHEN UND ELEKTRONISCHEN GERÄTEN

Dieses Symbol auf dem Produkt oder seiner Verpackung weist darauf hin, dass dieses Produkt nicht als normaler Haushaltsabfall zu behandeln ist, sondern an einer Annahmestelle für Recycling von elektrischen oder elektronischen Geräten abgegeben werden muss, wie zum Beispiel:

- an den Verkaufsstellen, falls Sie ein ähnliches Neugerät kaufen;
- an den örtlichen öffentlichen Sammelstellen (Wertstoffhof, Recyclingsammelstellen, usw...).

Durch Ihren Beitrag zum korrekten Entsorgen dieses Produktes schützen Sie die Umwelt und die Gesundheit ihres Mitmenschen. Umwelt und Gesundheit werden durch falsches Entsorgen gefährdet. Materialrecycling hilft den Verbrauch von Rohstoffen zu verringern. Weitere Information über das Recycling dieses Produktes erhalten Sie von Ihrer Gemeinde, den kommunalen Entsorgungsbetrieben oder dem Geschäft, in dem Sie das Produkt gekauft haben.

### **3 - ERKLÄRUNG DER TASTEN**



### 4 - ERKLÄRUNG DISPLAY



weitere spezielle Tastenfunktionen sind in den entsprechenden Absätzen beschrieben.

1	Anzeige des eingestellten Temperatur-Sollwerts	
IJ	KOMFORT oder NACHTABSENKUNG oder Frostschutz )	

2 Anzeige Batterien leer

3 Nachtabsenkung (Einsparungen)

(4) Kühlbetrieb ( Sommer) aktiv

(5) Anzeige Verbraucher in Betrieb = 0N blinkt und bfeststehende (z.B. Heizkessel eingeschaltet)

Anzeige Verbraucher in Betrieb = 🕸 feststehende und ON blinkt (z.B. Klimaanlage eingeschaltet)

6 Heizbetrieb ( Winter) aktiv

Info und Funktionsweise des Thermostats, Menüeinträge

8 Erfasste Raumtemperatur

# **5 - INSTALLATION**

### INSTALLATION DES GERÄTS: UNABHÄNGIG - FEST

Die Raumthermostat ist vorzugsweise auf einer Höhe von 1,50 ÷ 1,60 m vom Boden zu installieren, entfernt von Wärmequellen, Lüftungswegen, Türen oder Fenstern und allem, was die Betriebstüchtigkeit beeinträchtigen könnte (Abb. 1 - Abb. 2).

### 5.1 - INSTALLATIONSBEISPIELE

Installationsbeispiele in Heizungsanlagen mit Raumthermostat-Steuerung für: (Abb. 3 - 4)

- A) Wand-Durchlauferhitzer
- B) Brenner oder Umwälzpumpe oder motorisiertes Magnetventil
- C) Zonenmagnetventil





Abb. 2



Abb. 3



Abb. 4

# **5 - INSTALLATION**

### 5.2 - INSTALLATION DES RAUMTHERMOSTATS

• Die Netzspannung von dem zu steuernden Gerät abschalten.

• Die Grundplatte der Raumthermostat am Unterputzgehäuse (oder an der Wand) befestigen. Dazu die zwei passenden Bohrungen (Abb. 5) verwenden:

A-A für rundes Unterputzgehäuse (Durchmesser 60 mm) mit Verschlusshaken
 B-B für rundes oder quadratisches Unterputzgehäuse mit Schrauben
 C-C für rechteckiges Unterputzgehäuse (3 Plätze) mit Schrauben

Beachte: Abb.5, "D" = entfernbare Bereiche für den Kabeldurchgang (nur flexible Kabel)

• Die elektrischen Anschlüsse herstellen, so wie im entsprechenden Abschnitt beschrieben. Bei der Wandmontage ohne Unterputzgehäuse besonders vorsichtig sein, damit die Verkabelung gut verlegt wird und nicht den korrekten Verschluss des Gehäuses behindert.

DE

• Das Gehäuse des Raumthermostats wie in Abb. 6 dargestellt, auf die Grundplatte setzen.

- Einen leichten Druck ausüben, bis die Befestigungsbügel hörbar an der Grundplatte einrasten.
- Um die Raumthermostat von der Grundplatte zu entfernen, einen kleinen Schraubenzieher verwenden, der an den Befestigungszähnen angesetzt wird (Abb.7).

Abb. 5



76

# **5 - INSTALLATION**

### 5.3 - ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

Schalten Sie die Netzspannung von dem zu steuernden Gerät ab. Die Kabel des zu steuernden Gerätes an die Klemmenleiste am rückwärtigen Gehäuseteil des Raumthermostats anschließen (Abb. 8 oder 9).

Klemme N° 3 = gemeinsam (C)

#### Klemme N° 2 = Kontakt Ruhestellung geöffnet (NO) Klemme $N^{\circ} 1 = Kontakt Ruhestellung geschlossen (NC)$

Mit starken induktiven Lasten (Pumpen und Magnetventile) sollte ein RC-Filter parallel an die Last angeschlossen werden.

### 5.4 - EINSETZEN ODER AUSWECHSELN DER BATTERIEN

- Die Tastatur-Schutzklappe öffnen (Abb.10).
- Zwei Alkaline Batterien 1,5 V des Typs AAA LR03 einfügen oder ersetzen: dabei die korrekte Polung beachten.

#### ALKALIBATTERIEN GUTER QUALITÄT VERWENDEN

(empfohlen werden Batterien der Marke Duracell oder Energizer) Abb. 10,

Wichtig: die Lebensdauer der Batterien kann auch mehr als 1 Jahr betragen. Es wird dennoch empfohlen, sie mindestens alle 12 Monate auszuwechseln. um zu vermeiden, dass sie sich während der Abwesenheitsphasen (beispielsweise während der Weihnachtsferien usw.) entleeren.



🗤 🛶 Die verbrauchten Batterien zur Entsorgung in die eigens dafür bestimmten Behälter werfen, gemäß den zum Umweltschutz vorgeschriebenen Normen.

### 5.5 - ANZEIGE BATTERIEN SCHWACH ODER LEER

Die blinkende Anzeige des Symbols bedeutet, dass die Batterien sehr schwach sind. Ab diesem Zeitpunkt muss der Austausch innerhalb von ca. 15 Tagen erfolgen.

Das Dauersymbol 🖺 bedeutet entladene Batterien, sofort austauschen.

Jede Art der Wärmeregulierung wird eingestellt und alle Einstellungen werden gespeichert, um beim Einlegen der neuen Batterien wieder zur Verfügung zu stehen.













# 7.3 - OFF (Abschaltung des Raumthermostats)

Diese Einstellung dient zum Unterbinden der Funktionen des Raumthermostats, wenn die Heizung oder Kühlung ausgeschaltet bleiben soll.

- Im Normalbetrieb des Raumthermostats, durch kurzes Drücken des Knopfs (D/OK der Thermostat auf OFF gestellt und «die Anlage wird ausgeschaltet»
- 2 Auf dem Display erscheint OFF, was anzeigt, dass der Raumthermostat deaktiviert ist und alle Funktionen unterbunden sind; in Funktion bleiben das Lesen der Raumtemperatur und der Frostschutz-Temperatur-Sollwert (im Winterbetrieb).



👔 Im Winterbetrieb mit deaktivierter Frostschutztemperatur oder im Sommerbetrieb, Temperatur-Sollwert nicht sichtbar.

🕖 Falls die Batterien schwach sind, wird das blinkende Symbol ڭ auf dem Display angezeigt.

3- Die Taste 🛈 / OK drücken, um den Raumthermostat wieder zu aktivieren

# 8 - STRUKTUR DER HAUPTMENÜS (Betrieb und Konfiguration)

#### Menü Benutzer:

- <u>SET TEMP</u> (Änderung oder Ausschluss des Sollwerts der Frostschutztemperatur)
- STAG SET (Winter-▲ oder Sommerbetrieb \\$).
- PASS UT (Einstellung Passwort Benutzer)

Menü Installateur oder erfahrener Benutzer: • SET PROG	DE
- SET REG (Auswahl der Art der Temperatureinstellung)	
- SET UNIT (Auswahl der Maßeinheit der Temperatur °C/°F)	
- SET CORR (Korrektur der erfassten Raumtemperatur)	
- SET BLOC (Ermöglicht das Begrenzen der Sollwerte der Temperaturstufen)	
- POMP ON (Deaktivierung/Aktivierung der Funktion Entkalkung)	
- CONTRAST (Ermöglicht das Verändern des Displaykontrasts)	
- PASS UT (Ermöglicht das Verhindern der Verwendung von Funktionen des Raumthermostats für Benutzer bzw. Installateur)	
- FACTORY (RESET)	
- INFO (Informationen über die installierte Firmware-Version)	

## 9 - AUFRUFEN DER MENÜS

80

Im Normalbetrieb des Raumthermostats wird durch Druck auf die Taste Mode für 5 Sekunden das erste verfügbare Menü aufgerufen.

Oder falls zuvor ein Geheimcode für Benutzer oder Installateur eingegeben wurde, die folgenden Schritte ausführen, um das jeweilige Menü für Benutzer oder Installateur aufzurufen.



# 10 - BENUTZERMENÜ

### 10.1 - ÄNDERUNG ODER AUSSCHLUSS DES SOLLWERTS DER FROSTSCHUTZTEMPERATUR

Im normalen Betriebszustand des Raumthermostats, Zugriff auf die Menüs,

in dem Sie 5 Sekunden lang gedrückt halten die Taste «Mode»

Unter der Position SETTEMP Sollwert mit OK bestätigen.

Das Display zeigt SEt TEMP Set an.

Dreimal die Taste OK drücken,

Mit den Tasten A V die gewünschte Frostschutztemperatur einstellen (Voreinstellung 6.0°c).

Jede Tastenbetätigung von ▲oder ▼ führt zu einer Änderung von 0,1 Grad; wenn sie gedrückt gehalten werden, ändern sich die Werte schnell. Bereich: +4 °C a +12°C

Zum Deaktivieren der Frostschutz-Temperatur, die Temperatur + 4.0 °C (39.2 °F) unterschreiten.

Mit der Taste **OK** bestätigen. Drücken Sie **zweimal** die Taste «**Mode**», um das Menü zu verlassen.

### 10.2 - EINSTELLUNG BETRIEBSART WINTER & ODER SOMMER 🕸

Im normalen Betriebszustand des Raumthermostats, Zugriff auf die Menüs, indem Sie 5 Sekunden lang gedrückt halten die Taste «**Mode**»

Die Position **StAG SET** mit den Tasten **A v** *anwählen.* Mit der Taste **OK** bestätigen.

Mit den Tasten **V** die Betriebsart **WINTER** (Heizung) oder **SOMMER** (Kühlung) auswählen und mit der Taste **OK** bestätigen.

Zum Verlassen die Taste «**Mode**» drücken.



▲ oder ▼

582

Ů/**OK** <u></u>

588

Pr Ob

3 Mal drücken

()/**OK**∈

አደ ሐይ

# 10 - BENUTZERMENÜ

### 10.3 - MENÜ PASSWORT UT (BENUTZER)

#### 10.3.1 - Eingabe des Benutzerpassworts

In der Werkseinstellung wird kein Passwort eingestellt.

Im normalen Betriebszustand des Raumthermostats, Zugriff auf die Menüs, indem Sie 5 Sekunden lang gedrückt halten die Taste «**Mode**»

- 1 Unter Verwendung der Tasten ▲ ▼ Auswahl des Eintrags *PASS Ut SEt* und Bestätigung mit der Taste **OK**.

Einige Minuten nach der Bestätigung der letzten Ziffer wird der Thermostat in Normbetrieb versetzt.

IJ٤ (<sup>1</sup>)/OK ≤ P855 Lie (1) **/OK** <u> 2855</u> Ľ٤ Beispiel: Eingabe eines Passworts <u> 2855</u> Ľ٤ ()/**OK**∈

### DE

Von nun an ist, *für jede Änderung am Raumthermostat*, die Eingabe des Passworts erforderlich.

#### 10.3.2 - Ändern oder annullieren des UT-Passworts

Eine beliebige Taste oder die Taste Mode 5 Sekunden lang drücken, das zuvor eingestellte UT-Passwort eingeben; mit dem oben beschriebenen Verfahren das Menü PASS Ut Set aufrufen:

- Durch Eingeben von 4 Minuszeichen (----) wird das Passwort annulliert.
- Durch Eingeben einer anderen Zahl wird es modifiziert.

82

### 11.1 - ZUGANG ZUM KONFIGURATIONSMENÜ

A C H T U N G: der Zugang zum Konfigurationsmenü sollte nur durch Installateure oder erfahrene Benutzer erfolgen, da die Veränderung einiger Einstellungen den korrekten Betrieb der Anlage gefährden könnte.

Im normalen Betriebszustand des Raumthermostats, Zugriff auf das Menü, indem Sie 5 Sekunden lang gedrückt halten die Taste «**Mode**»

> Wenn zuvor nur ein Passwort des Installateurs eingegeben wurde, fordert das Display zur Eingabe der 4 Ziffern auf, die unter Verwendung der Tasten ▲♥ erfolgt. Die einzelnen Ziffern durch Drücken der Taste «OK» bestätigen.



Es besteht der Zugriff zur 1. Position des Menüs Set rEG SET «Typ des Temperaturregelmodus». Diese und andere mögliche Einstellungen sind in den nachstehenden Absätzen gezeigt.

**11.2 - MODUS DER TEMPERATURREGELUNG** °C/°F Der Raumthermostat funktioniert (standardmäßig) im Modus **THERMISCHE SCHALTDIFFERENZ ON/OFF** mit einem Wert für die thermische Schaltdifferenz (Hysterese), der auf 0,3 °C voreingestellt ist. Anmerkung: Werte einstellbar von 0,2 °C bis 1,2 °C (von 0,3 °F bis 2,1 °F). Der Wert der Hysterese muss in Abhängigkeit von der thermischen Trägheit der Anlage eingestellt werden: für Anlagen mit Heizkörpern (z.B. aus Gusseisen) wird ein niedriger Wert und für Anlagen mit Gebläsekonvektoren ein hoher Wert empfohlen.



DE

Alternativ zur thermischen Schaltdifferenz kann die Temperatur auf Art der **PROPORTIONALEN REGELUNG (PrOP)** erfolgen; die Zyklusdauer kann zwischen 7 und 20 Minuten eingestellt werden (Werkseinstellung 10 Minuten). Mit diesem System kann die gewünschte Temperatur konstanter gehalten werden, wodurch der Nutzer höheren Komfort empfindet und Energie gespart wird.

Es empfiehlt sich ein langer Zyklus für Anlagen mit hoher thermischer Trägheit (Heizkörper aus Gusseisen, Fußbodenheizungen) und ein kurzer Zyklus für Anlagen mit niedriger thermischer Trägheit (Gebläsekonvektoren).



#### 11.2.1 - Auswahl des Modus für die Temperaturregelung (Schaltdifferenz ON/OFF oder proportional)

Im normalen Betriebszustand des Raumthermostats, Zugriff auf das Menü, indem Sie 5 Sekunden lang gedrückt halten die Taste «Mode», auswählen Set Prog und mit OK bestätigen.

Mit den Tasten A auswählen von **Set REG**.

Zum Bestätigen die Taste **OK** drücken.

DE Als Modus der Temperaturregelung kann zwischen thermischer Schaltdifferenz (On:OF), Werkseinstellung, und proportionaler Regelfunktion (PrOP) ausgewählt werden.

Unter Verwendung der Tasten  $\checkmark$  die gewünschte Art der Temperaturregelung auswählen. Nach erfolgter Auswahl zur Bestätigung die Taste **OK** drücken, es erscheint die Ansicht zur Einstellung der **HYSTERESE** wenn **On:OF** ausgewählt wurde, oder zur Einstellung der **PERIODE** wenn **PrOP** ausgewählt wurde (siehe folgende Abschnitte: 11.2.2 und 11.2.3).



#### 11.2.2 - Einstellung der Hysterese für die thermische Schaltdifferenz ON-OFF

Im normalen Betriebszustand des Raumthermostats. Zugriff auf das Menü. durch Gedrückthalten der Taste «Mode».

- Über die Menüfolge Set PROG -> Set REG, On:OF auswählen, dann die Taste OK drücken
- (zulässige Werte von 0,2 °C bis 1,2 °C / von 0,3 °F bis 2,1 °F - standardmäßig 0.3°C/0.4°F).
- Zum Bestätigen die Taste OK drücken
- Drücken Sie zweimal die Taste «Mode», um das Menü zu verlassen.





#### 11.2.3 - Einstellung der Dauer der Periode für den proportionalen Regelbetrieb

Im normalen Betriebszustand des Raumthermostats. Zugriff auf das Menü. durch Gedrückthalten der Taste «Mode»

- Über die Menüfolge Set PROG -> Set REG. PrOP. auswählen. dann die Taste OK drücken.
- Mit den Tasten 
   die gewünschte Dauer der Periode einstellen (einstellbar von 7 bis 20 Minuten, standardmäßig 10 Minuten).
- Zum Bestätigen die Taste OK drücken.
- Drücken Sie zweimal die Taste «Mode», um das Menü zu verlassen.



DE



### 11.3 - ÄNDERUNG DER MAßEINHEIT FÜR DIE TEMPERATUR

Der Raumthermostat ist werksseitig für die Anzeige der Temperatur in Grad Celsius eingestellt; mit dem folgenden Verfahren kann zur Skala in Fahrenheit oder umgekehrt gewechselt werden:

Im normalen Betriebszustand des Raumthermostats, Zugriff auf die Menüs, indem Sie 5 Sekunden lang gedrückt halten die Taste «**Mode**»

- Über die Menüfolge Set PROG, Set UNIT, auswählen, dann die Taste OK drücken.
- Mit den Tasten 🔊 die gewünschte Maßeinheit: °C oder °F auswählen, dann zum Bestätigen die Taste **OK** drücken.

Alle Sollwerte der Temperaturstufen werden entsprechend der neuen Skala aktualisiert.

• Drücken Sie **zweimal** die Taste «**Mode**», um das Menü zu verlassen.

OK SEL Un IL OK SEL Un IL OK

DE

### 11.4 - KORREKTUR DER ERFASSUNG DER RAUMTEMPERATUR

Sollte der Raumthermostat aus irgendeinem Grund an einer Stelle installiert werden, an der die gemessene Raumtemperatur beeinflusst werden kann (z. B. eine Außenwand, die im Winter durchschnittlich kälter und im Sommer wärmer als die restliche Wohnung ist), können am Gerät über 2 verschiedene Parameter sowohl die im **Winterbetrieb** als auch die im **Sommerbetrieb** erfasste Umgebungstemperatur korrigiert werden.

Im normalen Betriebszustand des Raumthermostats, Zugriff auf die Menüs, durch Gedrückthalten der Taste «**Mode**».

 Uber die Menüfolge Set PROG, den Eintrag Set Corr auswählen. Zum Bestätigen die Taste OK drücken.

#### OFFSET für den Winterbetrieb ( )

Auf dem Display werden abwechselnd die auszufüllenden, leeren Felder (- - - -) und der Wert der aktuellen Temperatur angezeigt.

 Unter Verwendung der Tasten positive Werte eingeben, mit der Taste regative Werte eingeben (Vorzeichen «-»).

Mögliche Korrektur zwischen -3.0 °C (-5.4 °F) ÷ 3.0 °C (5.4 °F)

standardmäßig 0.0 °C/°F = - - - -

Mit jeder Auswahl wird der neue Korrekturwert auf dem Display angezeigt (z.B.: 0,6 °C) im Wechsel mit der erfassten Temperatur (z.B.: 21.2 °C).

• Nach erfolgter Korrektur die Taste «OK» drücken.

Das Display zeigt den Korrekturwert **OFFSET für den Sommerbetrieb ( 🕸 ) an**; die Korrektur mittels des oben beschriebenen Verfahrens durchführen oder drücken Sie **zweimal** die Taste «**Mode**», um das Menü zu verlassen.

Zum Löschen eventuell vorher eingestellter Korrekturen der Temperatur den Wert OFFSET wieder auf - - - zurückstellen.



### 11.5 - BLOCK MAX. und MIN. TEMPERATUR-SOLLWERTE (Winter- und Sommerbetrieb)

In einigen besonderen Installationssituationen des Raumthermostats, wie etwa in öffentlichen Gebäuden, Hotels usw. könnte es vorteilhaft sein, die Sollwerte für die Temperaturstufen für die maximale und/oder minimale Temperatur zu begrenzen, um falsche Einstellungen durch unbefugtes Personal zu vermeiden (Energieeinsparung).

Es ist möglich, die im Raumthermostat einstellbaren Werte für Maximal- bzw. Minimaltemperatur zu begrenzen (sperren).

Die Begrenzung kann sowohl für den Betrieb im Winter als auch im Sommer angewendet werden.

Im normalen Betriebszustand des Raumthermostats, Zugriff auf die Menüs, indem Sie 5 Sekunden lang gedrückt halten die Taste «Mode»

• Über die Menüfolge Set PROG, den Eintrag Set BLOC auswählen. Zum Bestätigen die Taste OK drücken.

Der Reihe nach können die Blöcke eingestellt werden für die Höchsttemperatur für (Komfort) bzw. Mindesttemperatur für (Nachtabsenkung economy) für den Winterbetrieb & bzw. Höchsttemperatur (Komfort) bzw. (Nachtabsenkung economy) für den Sommerbetrieb & .

Wenn nicht bereits Blöcke eingegeben wurden, werden auf dem Display blinkend leere Stellen (----) angezeigt.

• Unter Verwendung der Tasten 🔺 macheinander die gewünschten Temperaturwerte für die Blöcke einstellen.

• Nach jeder Einstellung die Taste OK drücken, um die Eingabe zu bestätigen und zum Eintrag des darauf folgenden Blockes zu wechseln.

Durch kurzes drücken der Taste OK wird von einem Eintrag zum nächsten gewechselt. Zum Verlassen die Taste Mode drücken.



#### **Allgemeine Regel**

Wenn die eingestellte Solltemperatur Set (Komfort) höher als der eingestellte obere Block sein sollte, wird diese Solltemperatur des Blockes angeglichen.

Wenn die eingestellte Solltemperatur Set t \* oder t2 tiefer als der eingestellte unteren Block sein sollte, wird diese Solltemperatur des Blockes angeglichen.

Für alle anderen Temperaturen gilt die folgende Regel:

WINTER () = KOMFORT temperatur > C Nachtabsenkung > Frostschutztemperatur

SOMMER(3) = KOMFORT temperatur < C Nachtabsenkung

WICHTIG! Während des Betriebs der Raumthermostats kann der Anwender keinen Sollwert Set t einstellen, der über oder unter den jeweils eingegebenen oberen oder unteren Blöcken liegt.

### 11.6 - ZYKLUS GEGEN VERKALKEN

Ist diese Funktion aktiviert, schaltet der Raumthermostat an jedem Tag des Jahres (24h nach dem letzten Eingriff des Relais), die gesteuerte Vorrichtung (Pumpe, Ventil) für die Dauer von 2 Minuten ein, um Verkrustungen und das Festfressen aufgrund zu langer Stillstände zu vermeiden.

Der Raumthermostat greift nur ein, wenn während der vorangehenden 24 Stunden die gesteuerte Vorrichtung nie aktiviert wurde.

Im normalen Betriebszustand der Raumthermostat, die Taste **Mode** für 5 Sek. drücken, aus der Menüfolge -> **Set PROG** -> **POMP ON** -> die Taste **«OK»** drücken und mit den Tasten Tasten den gewünschten Eintrag auswählen: **POMP ON nO** (NO) oder **POMP ON 2'**. Zum Bestätigen die Taste **OK** drücken. Drücken Sie **zweimal** die Taste **«Mode**», um das Menü zu verlassen.

(i)

Werkseinstellung: beim ersten Einschalten ist die Funktion deaktiviert.



### **11.7 - KONTRASTEINSTELLUNG DES DISPLAYS**

Für die Einstellung stehen 8 Stufen zur Verfügung. Werksseitig wird Stufe 6 eingestellt. Im normalen Betriebszustand des Raumthermostats, die Taste Mode für 5 Sek. drücken, aus der Menüfolge Set PROG -> unter Verwendung der Tasten A den Eintrag CONTRAST Set. Zum Bestätigen die Taste OK drücken.

Mit den Tasten A die gewünschte Stufe auswählen.

Mit jeder Auswahl ist die entsprechende Kontraständerung sofort sichtbar. Zum Bestätigen die Taste  $\mathbf{0}\mathbf{K}$  drücken.

Drücken Sie zweimal die Taste «Mode», um das Menü zu verlassen.

### 11.8 - EINGABE UND VERWALTUNG DER PASSWÖRTER

Einige Funktionen dieses Raumthermostats können durch ein Passwort für Benutzer **(Ut)** bzw. Installateur **(InSt)** geschützt werden, damit sie nur durch Befugte modifiziert werden können. In der Werkseinstellung sind keine Passwörter aktiv.

DE

#### 11.8.1 - Eingabe eines neuen Passworts



0/OK

Loder▼

EOnt

r855

E Onb

r856



#### 11.8.2 - Ändern oder annullieren des Passworts

Beim Zugang als Benutzer oder Installateur das zuvor angelegte Passwort eingeben; unter Berücksichtigung des oben beschriebenen Verfahrens den Eintrag **PASS SEt Ut** oder **InSt** aufrufen:

- Vier Striche (----) eingeben, um das Passwort zu annullieren

- Vier neue Ziffern eingeben, um das Passwort zu ändern



#### Vertrauliche Information für den Installateur und den erfahrenen Benutzer:

Falls das Passwort vergessen wurde, den Code zum Zurücksetzen TS Z T bei der Passwort abfrage für Benutzer oder Installateur eingeben.

Der Geheimcode des Benutzers oder Installateurs wird annulliert.



91

### 11.9 - RESET (FACTORY SET)

WICHTIG! Das Ausführung von (Reset) wird nur für den Installateur oder erfahrenen Benutzer empfohlen, da damit viele vorher durchgeführte Einstellungen und Programmierungen, auch in Abhängigkeit der Art der Anlage, verloren gehen.

 Für den Vorgang: die Taste Mode für 5 Sek. drücken, aus der Menüfolge Set PROG: unter Verwendung der Tasten den Eintrag FACTORY SEt auswählen und mit der Taste OK bestätigen.

Das Display bietet die Auswahl zwischen durchführen von FACTORY «SI» und nicht durchführen «NO».

• Für die Auswahl die Tasten 
verwenden, dann durch Drücken mit der Taste
OK bestätigen.

Bei Bestätigen von **NO** wird die Funktion verlassen, und das Display kehrt an den Anfang der Ansicht *FACTORY Set* zurück.

Drücken Sie zweimal die Taste «Mode», um das Menü zu verlassen.

- Bei Bestätigen mit JA löscht der Befehl sämtliche vorab eingegebenen Einstellungen und nimmt die Rücksetzung der werksseitigen Einstellungen (Default) vor, der Thermostat funktioniert normal.
  - Der RESET-Vorgang löscht eventuell eingegebene Passwörter für den Benutzer bzw. Installateur.



92

DE

### 11.10 - INFORMATIONEN ZUR SYSTEMSOFTWARE

Aus dem normalen Betrieb des Raumthermostats die Taste Mode für 5 Sek. Die Position *wählen und mit OK bestätigen* **Set PROG** ->, unter Verwendung der Tasten **A v** den Eintrag **INFO SW** auswählen um Infos über die installierte Firmware zu erhalten. Die Taste Mode drücken, um zum vorherigen Menü zurückzukehren oder zum Verlassen der Menüs auf OK drücken.



Diese Information ist im Falle einer Kundendienstanfrage hilfreich.

# 12 - PROBLEME UND LÖSUNGEN

LÖSUNG PROBLEM URSACHE Keine Batterien eingelegt Überprüfen, ob die Batterien eingelegt sind Das Display des Raumthermostats ist ausgeschaltet Falsche Batteriepolarität Die Polarität der Batterien kontrollieren Leere Batterien Die Batterien austauschen Die Batterien innerhalb von 15 Tagen Auf dem Display ist das blinkende Symbol 😫 aufgetaucht DE Der Ladestatus der Batterien ist gering austauschen Auf dem Display wird nur das feststehende Symbol Ð Die Batterien sind leer Die Batterien austauschen angezeigt Vergewissern, das der Schalter oder der Keine Stromversorgung des Systems Der Raumthermostat funktioniert. Schutzschalter nicht OFF sind aber die Anlage wird nicht aktiviert Der Raumthermostat ist nicht richtig verbunden Den Installateur kontaktieren Die Temperatur schwankt übermäßig Der Raumthermostat ist für die Art der Anlage Den Installateur kontaktieren nicht richtig eingestellt zwischen warm und kalt Die Frostschutztemperatur unter Einhaltung Im OFF-Betrieb ( Winter) wird der Sollwert der Die Frostschutztemperatur wird ausgeschlossen der Anweisungen in Absatz 10.1 einstellen Frostschutztemperatur nicht angezeigt

93

ÍNDICE		Espai	ĩol	
1 - DATOS TÉCNICOS 2 - Advertencias	pág. 95 nán 96	11 - MENÚ PARA LA CONFIGURACIÓN (instalador)         11.1 - Acceso al menú configuración	<b>pág</b> . pág.	. <b>106</b> . 106
3 - LEYENDA DE LAS TECLAS	pág. 90 pág. 97	11.2 - Tipo de modalidad de regulación de la temperatura	pág.	106
4 - LEYENDA DISPLAY	pág. 97	(diferencial on/off o proporcional)	. pág.	107
5 - INSTALACIÓN	pág. 98	11.2.2 - Configuración de la histéresis para el diferencial térmico ON-OFF	pág.	108
5.1 - Ejemplo de instalación	pág. 98	11.2.3 - Configuración de la duración del período para el proporcional modulador	pág.	108
5.2 - Instalación del termostato Fijación de la base en la pared y dimensiones totales Fijación o extracción del termostato de la base de pared	pág. 99	11.3 - Cambio de la unidad de medida para la lectura de la temperatura         11.4 - Corrección de la lectura de la temperatura ambiente	pág. pág.	. 109 . 110
5.3 - Conexiones eléctricas	pág. 100	11.5 - Bloqueo set de temperatura MÁX y MÍN (modalidad de Invierno y Verano)	pág.	. 111
5.4 - Introducción o sustitución de pilas	pág. 100	11.6 - Ciclo anticalcáreo	pág.	. 112
5.5 - Indicación de las pilas casi descargadas o descargadas	pág. 100	11.7 - Regulación del contraste del display	pág.	. 113
6 - ENCENDIDO DEL TERMOSTATO	pág. 101	11.8 - Introducción y gestión de las claves	pág.	. 113
7 - USO DEL TERMOSTATO	pág. 101	11.8.1 - Introducción de la nueva clave	pág.	113
7.1 - Cambio desde la temperatura de CONFORT a reducción nocturna (Ahorro) y viceversa	pág. 101	11.8.2 - Cambio o anulación de la clave	. pág.	114
7.2 - Cambio de las temperaturas T SET configuradas	pág. 101	11.9 - Operación de Reset (Factory Set)	pág.	. 115
7.3 - OFF (desactivación del termostato)	pág. 102	11.10 - Informaciones software de sistema	pág.	116
8 - ESTRUCTURA DE LOS MENÚS PRINCIPALES (uso y configuración)	pág. 102	12 - PROBLEMAS Y SOLUCIONES	pág.	. 116
9 - ACCESO A LOS MENÚS	pág. 103			
10 - MENÚ PARA EL USUA <u>rio</u>	pág. 104			
10.1 - Modificación o exclusión del punto de consigna		Editor and a Office la		
ue temperatura antinielo	pag. 104	Estimado Cliente,		
	nág 104	le agradecemos por naber escogio	0	
10.3 1 - Introducción de la clave del usuario	nág 105	nuestro producto.		
10.3.2 - Cambio o anulación de la clave	pág. 105			
94				

1 - DATOS TÉCNICOS		
Alimentación:	n° 2 pilas <b>alcalinas</b> 1,5 V tipo AAA (LR03)	
Autonomía:	más de 1 año	
Autonomía del encendido en el display		
del símbolo intermitente 🌌 🕾 de "pilas descargadas":	unos 15 días	
Tipo de accion, desconexión y aparato:	1 / B / U / Electrónico	
Tipo de salida:	relè con contacto conmutado COM / NA / NC,	
	libre de tensión - max 5(3)A/250 V ~	
Software:	de Clase A	
Tensión impulsiva nominal:	4 kV	
Sección de los cables a los terminales:	1,5 mm <sup>2</sup> ÷ 2,5 mm <sup>2</sup>	
Tipo de aislamiento:	Clase II 🔲	
Grado de protección:	IP 30	
Grado de contaminación:	normal	
Número de niveles de Temperatura:	n° 2 temp. COMFORT; temp. C REDUCCIÓN NOCTURNA (economy); + Temp. antihielo	
Campo de visualización de la temperatura ambiente:	-5 °C ÷ + 37.7 °C (+ 32 °F ÷ +99.9 °F)	
Indicación relé ON:	Invierno = ♣ (fijo) + ON (intermitente) o Verano = 🗱 (fijo) + ON (intermitente)	
Resolución del indicador de la temperatura ambiente:	0.1 °C (0.1 °F)	
Campo de regulación Set de temperatura	+4 °C ÷ +37.7 °C (+39.2°F ÷ +99.9 °F) limitable	
Ajuste Set de temperatura:	a intervalos de 0.1 °C / 0.1 °F	
Corrección temperatura (Offset):	regulable de - 3.0 °C (5.4°F) a +3.0 °C (5.4°F) default 0.0 °C/0,0 °F	
Temperatura anticongelante:	+4 °C ÷ + 12 °C / 39.2 °F ÷ 53.6 °F - default 6 °C (42.8 °F)	
Modos de regulación de la temperatura:		
- DIFERENCIAL ON/OFF (default)	regulable de 0.2 °C a 1.2 °C (de 0,3 °F a 2.1 °F) default 0,3 °C (0,4°F)	
- PROPORCIONAL MODULADOR	ciclos de duración configurables de 7 a 20 minutos (default 10 minutos)	
Gradiente térmico:	max 1°K / 15 min	
Tolerancia sobre la lectura de temperatura:	$\pm$ 0,5°C ( $\pm$ 0,9°F)	F
Límites de la temperatura de funcionamiento:	$0 ^{\circ}\text{C} \div +50 ^{\circ}\text{C} (+32^{\circ}\text{F} \div +122^{\circ}\text{F})$	
Límites de la temperatura de almacenaje:	-10 °C ÷ +65 °C (+14°F ÷ +149°F)	
Clasificación energética ErP:	ErP: Clase I; 1% Reg. EU 811/2013	
Normativas de referencia para marca CE:	LVD - EMC EN60730-2-7 EN60730-2-9 EN60730-1	1 35)

# 2 - 🗥 ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD



Leer atentamente el manual de instrucciones antes de utilizar el producto, describe indicaciones relacionadas con la seguridad, la instalación y el uso. Consérvelo para futuras consultas.



# La instalación y la conexión eléctrica del termostato deben ser realizadas únicamente por electricistas especializados, de conformidad con las normas y leyes vigentes.

- El termostato no deberá ser utilizado por personas con capacidades físicas, sensoriales y mentales limitadas (incluido niños), así como sin experiencia y/o conocimiento de las correspondientes instrucciones de uso, excepto si están vigilados o si han recibido la adecuada formación acerca del uso del aparato por parte de una persona responsable de su seguridad.
- Los niños deberán ser vigilados para asegurarse que no juegan con el aparato.
- Si en el display aparece el valor de la temperatura ambiente -5 °C o +37.7 °C (+23°F o + 99,9 °F), significa que la temperatura detectada supera el límite de la escala.
- Si el display muestra "Err" intermitente indica que el sensor está averiado: se suspenden todas las actividades de termorregulación.
- Utilizar 2 pilas que sean <u>alcalinas</u>, de 1,5V tipo AAA (LRO3); pilas no incluidas en la confección.
   N.B.: el producto ha sido probado y su funcionamiento está garantizado si se usan pilas alcalinas DURACELL o ENERGIZER.
- Si es necesario, limpiar delicadamente el termostato y la pantalla utilizando un paño suave y seco.
- El fabricante se reserva la facultad de introducir las modificaciones técnicas y de diseño que considere necesarias, sin
  necesidad de aviso previo.



#### TRATAMIENTO DE LOS APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS EN FINAL DE VIDA

Este símbolo, colocado en el producto o en su embalaje, indica que este producto no debe ser tratado con los desechos domésticos. Debe depositarse en un punto de colecta apropiado para el reciclaje de los equipos eléctricos y electrónicos:

- en los puntos de distribución en caso de compra de un equipo equivalente;

- en los puntos de colecta puestos a su disposición localmente (vertedero, colecta selectiva, etc...).

Asegurándose que el producto se desechan de manera apropiada, ayudará a prevenir las potenciales consecuencias negativas sobre el medio ambiente y la salud humana. El reciclaje de los materiales ayudará a conservar los recursos naturales. Para cualquier información complementaria al respecto de este producto, puede contactar con su ayuntamiento, el vertedero de su localidad, o el almacén dónde se compró el producto.

### **3 - LEYENDA DE LAS TECLAS**



las otras funciones especiales de las teclas están descritas en los respectivos apartados.

OK acceso al menú seleccionado / confirmación de la función o valor configurado (dentro de los menús)

### 4 - LEYENDA DISPLAY



to tras visualizaciones del display.

(1) Visualización de la temperatura de set configurada (COMFORT o REDUCCIÓN NOCTURNA o Antihielo)
2 Indicación de pilas descargadas
③ Modalidad Reducción nocturna (ahorro)
4 Modalidad de enfriamiento (  Verano) activada
🕞 Indicación de equipo en funcionamiento = 0N intermitente y 🎃 fijo (ej. caldera encendida)
Indicación de equipo en funcionamiento = 🕸 fijo y ON intermitente (ej. acondicionador encendido)
6 Modalidad de calefacción ( 🌢 Invierno) activada
Información y modo de funcionamiento del termostato, campos del menú
8 Temperatura ambiente detectada

ES

# 5 - INSTALACIÓN

### INSTALACIÓN DEL DISPOSITIVO: INDEPENDIENTE - FIJO

Se recomienda instalar el termostato a una altura de 1,50 a 1,60 mts del suelo, lejos de fuentes de calor, tomas de aire, puertas, ventanas o cualquier otro medio que influya en su funcionamiento (fig. 1 - fig. 2).

### 5.1 - EJEMPLOS DE INSTALACIÓN

Ejemplos de instalación en sistemas de calefacción con termostato en: (fig. 3-4)

- A) Caldera de pared
- B) Quemador o Bomba de circulación o electroválvula motorizada
- C) Electroválvula de zona













Fig. 4

98

ES

# 5 - INSTALACIÓN

### 5.2 - INSTALACIÓN DEL TERMOSTATO

Desactivar la tensión del dispositivo que se va a controlar.
Fijar la base del termostato a la caja empotrada (o a la pared), utilizando los dos orificios (fig. 5):

A-A para caja redonda (diámetro 60 mm) con garras
 B-B para caja redonda o cuadrada con tornillos
 C-C EN60730-1

N.B.: fig.5, "D" = áreas removibles para la entrada de cables (sólo flexibles)

 Realizar las conexiones eléctricas como se indica en los apartados respectivos, poniendo atención cuando el montaje es en pared sin caja de empotrare, para que el cableado quede bien instalado y no interfiera con el cierre del cuerpo.

• Fijar el cuerpo del termostato a la base, como se indica en la fig. 6.

- Presionar ligeramente hasta escuchar el disparo de los dientes de fijación.
- Para retirar el termostato de la base, levantar con un pequeño destornillador en los dientes de fijación (fig. 7).



# 5 - INSTALACIÓN

### 5.3 - CONEXIONES ELÉCTRICAS

Desactivar la tensión de red del dispositivo que se desea controlar. Conectar los cables del dispositivo que se va a controlar a los bornes que están en la parte posterior del cuerpo del termostato (fig. 8 o 9).

Borne n° 3 = común

- Borne n° 2 = contacto normalmente abierto
- Borne nº 1 = contacto normalmente cerrado

Con fuertes cargas inductivas (bombas y electroválvulas) se recomienda conectar un filtro RC paralelo a la carga.

# 5.4 - INTRODUCCIÓN O SUSTITUCIÓN DE LAS PILAS

- Abra la puerta frontal (fig.10).
- Colocar o sustituir con dos pilas alcalinas 1.5 V tipo AAA LR03 poniendo atención a la polaridad.

UTILIZAR PILAS ALCALINAS DE BUENA CALIDAD

(Se recomiendan pilas Duracell o Energizer)

Importante: la duración de las pilas puede ser superior a 1 año. De todas maneras se recomienda sustituirlas cada 12 meses para evitar que se agoten en períodos de inactividad (ei. vacaciones navideñas, etc.)



🛶 Eliminar las pilas usadas y depositarlas en los respectivos contenedores, teniendo en cuenta lo previsto por las normas sobre protección del ambiente.

5.5 - INDICACIÓN DE PILAS DESCARGADAS O CASI DESCARGADAS 



El símbolo 📓 parpadeante indica que las pilas se están agotando; desde este momento se dispone de 15 días para efectuar la sustitución.

El símbolo 🛱 fijo indica baterías descargadas, cámbielas inmediatamente.

Cada actividad de termorregulación se suspende y todas las configuraciones son grabadas para ser restablecidas con la instalación de las nuevas pilas.

3



230V~



# 6 - ENCENDIDO DEL TERMOSTATO

**Tras colocar las pilas**, el termostato realiza una prueba de lámparas y enciende todos los segmentos presentes en el display y visualiza durante algunos segundos la versión software instalada.

El termostato está operativo, y visualiza en el display: modalidad Invierno «calefacción», el Punto de Consigna de temperatura a 20°C CONFORT, la temperatura ambiente detectada.

# 7 - USO DEL TERMOSTATO

### 7.1 - CAMBIO desde la temperatura de CONFORT a la de REDUCCIÓN NOCTURNA (ahorro), y viceversa

Presione brevemente la tecla Mode

INVIERNO = calefacción (configuración de fábrica)
 Con temperatura de CONFORT

Modalidad Reducción nocturna (ahorro)

Set 2000

ON (

#### 7.2 - MODIFICACIÓN DE LA TEMPERATURA T Set CONFIGURADA - Presione directamente las teclas

El termostato permite valores de temperatura que satisfagan las siguientes condiciones: *Invierno: t1* mayor o igual a t2 mayor o igual a t 🕸 *Verano: t2* mayor o igual a t1



Cada presión de las teclas  $\bigstar \circ \checkmark$  comporta la variación de 0,1 grados; manteniendo la presión, se obtiene el desplazamiento rápido de los valores. Rango de +4 °C (temp. antihielo) a +37,7°C (+39,2°F ÷ 99,9°F). Default: Range de +6 °C (temp. **antigelo**) a +37,7°C (+42,8°F ÷ 99,9°F).



|\_|+ \_||



En presencia de bloques para la temperatura máx. y mín. (véase el apartado 11.5) no se puede configurar un **Set t** superior o inferior a bloques introducido.

101

ES



modalidad Invierno (calefacción) ON (intermitente) + (fijo) ej. caldera en funcionamiento

Mode

# 7 - USO DEL TERMOSTATO

### 7.3 - OFF (desactivación del termostato)

Esta configuración tiene el objetivo de bloquear las funciones del termostato cuando el calentamiento o el enfriamiento deben permanecer apagados.

- 1- En la condición de condición de funcionamiento normal del termostato, presionando brevemente la tecla ()/OK se pone el termostato en OFF con el consiguiente «Apagado de la instalación».
- 2- En el display aparece el mensaje OFF, para indicar que el termostato está desactivado y todas las funciones están inactivas; permanecen en funcionamiento solo la lectura de la temperatura ambiente, y (en modalidad INVIERNO) el Punto de Consigna de temperatura más el símbolo de protección antihielo.



🥡 en modalidad INVIERNO con la temperatura antihielo desactivada o en modalidad Verano, no se visualizará el set de temperatura

🚺 si las pilas están descargadas, se activa en el display la visualización intermitente del símbolo 🖺

3- Presione la tecla () / OK para volver a activar el termostato.

# 8 - ESTRUCTURA DE LOS MENÚS PRINCIPALES (uso y configuración)

#### Menu usuario:

- SET TEMP (modificación o exclusión del Punto de Consigna de temp. antihielo)
- ESTACIÓN (modalidad Invierno 🎃 o Verano 🔆)
- PASS UT (configuración de la clave de usuario)

 Menú del instalador o usuario experto:
 SET PROG

 - SET REG (selección de la modalidad de control de la temperatura)

 - SET UNIT (selección de la unidad de medida de la temperatura °C/°F)

 - SET CORR (corrección de la temperatura ambiente medida)

 - SET BLOC (permite limitar el valor de los Sets de temperatura)

 - POMP ON (desactivación / activación de la función antical)

 - CONTRAST (permite cambiar el valor de contraste del display)

 - PASS UT (permite inhabilitar el uso de funciones de usuario y/o instalador del termostato)

 - FACTORY (operación de RESET)

- INFO (informaciones sobre la versión del firmware instalado)

ES

# 9 - ACCESO A LOS MENÚ

Desde la condición de funcionamiento normal del termostato, manteniendo pulsado la tecla Menu durante 5 seg. para acceder al primer menú disponible.

0, si se ha introducido con anterioridad un código de acceso secreto de usuario y/o instalador, siga los pasos que aparecen debajo para acceder a los menús usuario e instalador.



El uso de las teclas **v** permite moverse entre los menús: si se presiona **OK** se entra en el menú seleccionado, si se presiona **Mode** se vuelve a la opción anterior. Dentro de los menús las configuraciones se deben confirmar presionando la tecla **OK** donde sea necesario, de lo contrario, una vez pasados 60 segundos, el termostato vuelve al funcionamiento normal en stand-by y no se conservan los cambios.



Seleccione con las teclas **v** la modalidad INVIERNO (calefacción) o **VERANO** (refrigeración) y confirme con **OK**.



ES

Presione la tecla «**Mode**» para salir.

104

# 10 - MENÚ PARA EL USUARIO

### 10.3 - MENÚ CLAVE UT (USUARIO)

#### 10.3.1 - Introducción de la clave del usuario

En la configuración de fábrica no está configurado ningún código.

Mientras el termostato esté funcionando normalmente, acceda a los menús manteniendo presionada durante 5 seg. la tecla «**Mode**».

- Con las teclas ▲ ▼, introduzca 4 cifras (excluyendo los guiones) comprendidas entre 0000 y 9999, confirmándolas por separado presionando la tecla «OK».

Después de pocos segundos a partir de la confirmación de la última cifra, el termostato se dispone en funcionamiento normal

A partir de este momento, para cualquier variación en el termostato, se pedirá la introducción de la clave.

# IJ٤ (U)/OK P855 Litz (U)/OK <u> 2855</u> Liz ()/**OK** ∈ 🖌 ejemplo de introducción de una clave <u> 2855</u> Ľ٤ ()/**OK**=

10.3.2 - Cambio o anulación de la clave UT

Presione cualquier tecla o presione la tecla Mode durante 5 seg., y escriba la clave UT configurada con anterioridad; siguiendo el procedimiento descrito arriba, acceda al menú PASS Ut SEt:

- si se configuran 4 guiones (----), se anula la clave

- si se configura otro número se cambia la clave.

ES

# 11 - MENÚ PARA LA CONFIGURACIÓN (instalador)

### 11.1 - ACCESO AL MENÚ CONFIGURACIÓN

ATENCIÓN: el acceso al menú de configuración se recomienda <u>al instalador o a usuarios</u> <u>expertos</u> porque el cambio de algunas configuraciones podría comprometer el funcionamiento correcto de la instalación.

Mientras el termostato esté funcionando normalmente, acceda a los menús manteniendo presionada durante 5 seg. la tecla «**Mode**».





Se accede a la 1ª opción del menú Set rEG SET «Tipo de modalidad de regulación de la temperatura».

Consulte esta y otras configuraciones posibles en los apartados sucesivos.

El uso de las teclas ▲ ▼ permite moverse entre las opciones del menú Set PrOG (consulte el apartado 8), si se presiona OK se entra en el menú seleccionado, si se presiona Mode se vuelve a la opción anterior. Dentro de los menús las configuraciones se deben confirmar presionando la tecla OK donde sea necesario, de lo contrario, una vez pasados 60 segundos, el termostato vuelve al funcionamiento normal en stand-by y no se conservan los cambios.

### 11.2 - TIPO DE MODALIDAD DE REGULACIÓN DE LA TEMPERATURA

El termostato funciona (configuración de fábrica) en modo **DIFERENCIAL TÉRMICO ON/OFF** con valor diferencial térmico (histéresis) predefinido ES en 0,3 °C.

Nota: configurable de 0,2 °C a 1,2 °C (de 0,3 °F a 2,1 °F).

El valor de la histéresis debe configurarse con base en la inercia térmica del sistema, se recomienda un valor bajo para sistemas con radiadores 106 (ej. en arrabio) y un valor alto para sistemas con fan coil.



### 11 - MENÚ PARA LA CONFIGURACIÓN (instalador)

<u>En lugar</u> del Diferencial térmico es posible que la temperatura se ajuste en modo **PROPORCIONAL MODULADOR** (**PrOP**), con periodo de control regulable de 7 a 20 minutos (default 10 minutos). Esto permite que la temperatura gane estabilidad, aumentando la sensación de confort y reduciendo el consumo energético.

Se recomienda un ciclo prolongado para sistemas con inercia térmica alta (radiadores en arrabio, sistemas de suelo) y un ciclo breve para sistemas con inercia térmica baja (fan-coil).



11.2.1 - Selección de la modalidad de regulación de la temperatura (Diferencial ON/OFF o Proporcional)

Mientras el termostato esté funcionando normalmente, acceda a los menús manteniendo presionada durante 5 seg. la tecla «Mode», seleccione Set Prog, confirmar con OK.

Seleccione la opción **Set REG** con las teclas

Presione la tecla **OK** para confirmar.

Se podrá seleccionar la modalidad de regulación de la temperatura entre funcionamiento **Diferencial térmico (On:OF)** configuración de fábrica o **Proporcional modulador (PrOP)**.

Usando las teclas **V**, seleccione la modalidad de regulación de la temperatura deseada. Una vez realizada la selección, presione la tecla **OK** para confirmar y visualizar la pantalla para la configuración de la **HISTÉRESIS** si se ha seleccionado **On:OF**, o para la configuración del **PERÍODO** si se ha seleccionado **PrOP** (véanse los apartados siguientes: 11.2.2 e 11.2.3).



# 11 - MENÚ PARA LA CONFIGURACIÓN (instalador)

#### 11.2.2 - Configuración de la histéresis para el diferencial térmico ON-OFF

Mientras el termostato esté funcionando normalmente, acceda a los menús manteniendo presionada la tecla«**Mode**».

- A través del recorrido **Set PROG** -> **Set REG** -> seleccione **On:OF**, y presione la tecla **OK**.
- Con las teclas ▲▼ introduzca el valor de histéresis deseado (valores que se pueden configurar de 0,2 °C a 1,2 °C / de 0,3 °F a 2,1 °F por defecto 0,3 °C/0,4 °F).
- Presione la tecla **OK** para confirmar.
- Presione 2 veces la tecla Mode para salir.





#### 11.2.3 - Configuración de la duración del período para el proporcional modulador

Mientras el termostato esté funcionando normalmente, acceda a los menús manteniendo presionada la tecla«**Mode**».

- A través del recorrido Set PROG -> Set REG -> seleccione PrOP, y presione la tecla OK.
- Con las teclas introduzca la duración del período deseado (que se puede configurar de 7 a 20 minutos, default 10 min.).
- Presione la tecla **OK** para confirmar.
- Presione 2 veces la tecla Mode para salir.





ES
### 11.3 - CAMBIO DE LA UNIDAD DE MEDIDA PARA LA LECTURA DE LA TEMPERATURA

El termostato se prepara en la fábrica para la visualización de las temperaturas en grados Centígrados (Celsius), se puede pasar a la escala Fahrenheit o viceversa como se muestra en el procedimiento siguiente:

Mientras el termostato esté funcionando normalmente, acceda a los menús manteniendo presionada durante 5 seg. la tecla «**Mode**».

- A través del recorrido Set PROG -> seleccione Set UNIT, y presione la tecla OK.
- Seleccione con las teclas I a unidad de medida deseada: °C o °F, y presione la tecla OK para confirmar.

Todos los set de temperatura se actualizan en función de la nueva escala.

• Presione 2 veces la tecla Mode para salir.



## 11.4 - CORRECCIÓN DE LA LECTURA DE LA TEMPERATURA AMBIENTE

Si debido a un motivo cualquiera, el termostato tiene que ser instalado en una posición en la que pueda verse afectada la temperatura ambiente medida (ej. la pared perimetral que, en invierno es como promedio más fría y en verano más caliente comparada con el resto de la habitación), el dispositivo permite corregir con 2 parámetros diferentes, ya sea la temperatura ambiente medida en **modalidad** *Invierno* como la medida en **modalidad Verano**.

Mientras el termostato esté funcionando normalmente, acceda a los menús manteniendo presionada la tecla «Mode».

• A través del recorrido Set PROG ->, seleccione la opción Set COrr.

Presione la tecla **OK** para confirmar.

### OFFSET para la modalidad invierno ( 🎃)

El display alterna los campos vacíos que hay que introducir (- - - -) con el valor de la temperatura actual.

Utilizando la tecla **A** introduzca valores positivos, con la tecla **V** valores negativos (signo «-»).

Corrección posible -3.0 °C (-5.4 °F)  $\div$  3.0 °C (5.4 °F) default 0.0 °C/°F = - - - -

Con cada selección el display propone el nuevo valor de corrección (ej.: 0,6 °C) alternado al valor de temperatura leído (ej.: 21.2 °C). (es: 21.2 °C).

• Una vez realizada la corrección presione la tecla «OK»..

El display visualiza <u>el OFFSET para la modalidad Verano</u> (徐); realice la corrección como se muestra en el procedimiento reproducido anteriormente o presione **2 veces** la tecla **Mode** para salir.



para anular posibles correcciones de temperatura configuradas con anterioridad, vuelva a configurar OFFSET en - - - - .



ES

## 11.5 - BLOQUEO SET DE TEMPERATURA MÁX. Y MÍN. (modalidad de Invierno y Verano)

En algunos casos especiales de instalación del termostato, por ejemplo, en edificios públicos, hoteles, etc., puede ser útil limitar los sets de temperatura máximo y/o mínimo para evitar que personal no autorizado realice una configuración errónea (ahorro energético).

Se pueden limitar (bloquear) los valores: máximo, mínimo, o ambos, de la temperatura configurable en el termostato.

La limitación se puede aplicar tanto a la modalidad Invierno como a la modalidad Verano.

Mientras el termostato esté funcionando normalmente, acceda a los menús manteniendo presionada durante 5 seg. la tecla «Mode».

• A través del recorrido Set PROG->, seleccione la opción Set BLOC. Presione la tecla OK para confirmar.

En modo secuencial se puede configurar el grupo de temperatura máxima (Confort) y/o mínima (reducción nocturna economy) para la modalidad Invierno 🎍 y/o temperatura máxima (Confort) y/o mínima (reducción nocturna economy) para la modalidad Verano 🕸.

Si no hay grupos ya introducidos, el display muestra campos vacíos intermitentes (----).

• Use las teclas 🔺 🔍, para configurar cada vez los valores de temperatura del grupo deseado.

• Al final de cada configuración, presione la tecla **OK** para confirmar y pasar a la opción del bloqueo siguiente.

Presione la tecla **OK** por impulsos para pasar de una opción a la otra. Presione la tecla **Mode** para salir,



#### Regla general

Si la temperatura Set confort configurada es mayor que el bloqueo máximo introducido, esta se nivela a este último.

Si la temperatura Set t \* o t2 configurada es menor que el bloqueo mínimo introducido, esta se nivela a este último.

Para todas las otras temperaturas vale la siguiente regla:

INVIERNO () = temperatura COMFORT > ( temperatura reducción nocturna > temp. antihielo

VERANO ((\*) = temperatura COMFORT < C temperatura reducción nocturna

IMPORTANTE! Durante el funcionamiento del termostato, el usuario no puede configurar un Set de temperatura superior o inferior a los grupos máx, v mín, introducidos.

## 11.6 - CICLO ANTICALCÁREO

Si la función está activada, el termostato interviene todos los días del año (tras 24 h desde la última intervención del relé), durante 2 minutos, activando el dispositivo controlado (bomba, válvula, etc.) con el fin de evitar incrustaciones y agarrotamientos debidos a la inactividad prolongada.

(i

El termostato interviene sólo si en las 24 horas anteriores nunca ha sido activada la carga conectada.

Mientras el termostato esté funcionando normalmente, presione la tecla Mode durante 5 seq., sequir el recorrido -> Set PROG -> POMP ON -> presione la tecla «OK» y con las teclas **A** seleccione la opción que se quiere: **POMP ON** nO (NO) o POMP ON 2'. Presione la tecla OK para confirmar.

Presione 2 veces la tecla Mode para salir.



Configuración de fábrica, con el primer encendido la función está desactivada.



112

### 11.7 - REGULACIÓN DEL CONTRASTE DEL DISPLAY

Están disponibles 8 niveles de regulación. En la fábrica se configura el nivel 6. Mientras el termostato esté funcionando normalmente, presione la tecla **Mode** durante 5 seg., seguir el recorrido -> **Set PROG** -> utilizando las teclas

seleccione la opción **CONTRAST Set**. Presione la tecla **OK** para confirmar.

Con las teclas selección el nivel que se quiere. Con cada selección se visualiza la variación del contraste obtenida. Presione la tecla **OK** para confirmar. Presione 2 veces la tecla **Mode** para salir.



## 11.8 - INTRODUCCIÓN Y GESTIÓN DE LAS CLAVES

Algunas funciones de este termostato se pueden proteger con una Clave de usuario (Ut) y/o instalador (Inst), de forma tal que las pueda cambiar solo personal habilitado.

En la configuración de fábrica no está activa ninguna clave.

### 11.8.1 - Introducción de la nueva clave

 Mientras el termostato esté funcionando normalmente, presione la tecla Mode durante 5 seg. seguir el recorrido -> Set PROG -> PASS Ut SEt -> presione la tecla «OK» para acceder a la pantalla de la creación de un código secreto Usuario (PASS Ut), confirme con OK, o con las teclas
, seleccione la opción PASS InSt y confirme con OK para la creación del código Instalador.



• Con las teclas • V, introduzca 4 cifras (excluyendo los guiones) comprendidas entre 0000 y 9999, confirmándolas por separado con la tecla «OK». El termostato vuelve a la pantalla principal de funcionamiento normal.

La clave «**Usuario**» permite acceder a las funciones disponibles mediante la tecla Mode. Si hay también una clave de instalador no se puede acceder al menú **Set PROG.** 

La clave «Instalador» permite acceder a todas las funciones del menú «Configurazioni» (Set PROG) y también a las configuraciones Usuario.



### 11.8.2 - Modificar o anular la clave

Cuando se pida el acceso Usuario o Instalador, introduzca la clave creada con anterioridad; siguiendo el procedimiento descrito arriba, acceda a la opción *PASS SEt* Ut o InSt :

- introduzca 4 guiones (----) para anular la clave
- introduzca 4 nuevas cifras para cambiar la clave



#### Información reservada sólo al instalador y usuario experto

Si se ha olvidado la clave, introduzca el código de restablecimiento **DS 27** cuando se pida el acceso usuario o instalador. El código secreto usuario o instalador se anula.





ejemplo de introducción de clave del instalador:

in Sb

Ů/OK <</p>

ES

## **11.9 - OPERACION RESET (FACTORY SET)**

IIMPORTANTE! Se recomienda que la operación de RESTORE (Reset) la realicen solo el instalador o usuarios expertos, ya que con ésta se perderán muchos de los datos configurados y programaciones anteriormente realizados según el tipo de instalación.

 La operación se puede realizar presionando la tecla Mode durante 5 seg, siguiendo el recorrido -> Set PROG ->: con las teclas Seleccione la opción FACTORY SEt confirmando con la tecla OK.

El display propone la selección entre realizar el restablecimiento FACTORY «SI» y no realizarlo «NO».

• Para seleccionar use las teclas **A**, y presione la tecla **OK** para confirmar.

• Si se confirma **NO** el display sale de la función y vuelve a la pantalla *FACTORY Set* inicial. Presione 2 veces la tecla **Mode** para salir.

 Si se confirma SI, el mando borra todas las configuraciones introducidas anteriormente, restableciendo las configuraciones de fábrica (default), el termostato se dispone en el modo de funcionamiento normal.

la operación de RESET cancela la clave usuario y/o instalador introducida.



ES

### 11.10 - INFORMACIONES SOFTWARE DE SISTEMA

Desde el funcionamiento normal del termostato, presione la tecla **Mode** durante 5 seg. seleccione y confirme la opción con **OK Set PROG**, utilizando las teclas visualice el campo **INFO** para obtener informaciones inherentes al firmware instalado. Presione la tecla **Mode** para volver al menú anterior, o bien presione **OK** para salir de los menús.





ES

Esta información es útil en caso de solicitud de asistencia técnica.

# 12 - PROBLEMAS Y SOLUCIONES

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
La pantalla del termostato está apagada	Pilas no instaladas Polaridad de las pilas errónea Pilas gastadas	Controle que las pilas estén instaladas Compruebe la polaridad de las pilas Sustituya las pilas
En la pantalla aparece el símbolo	Las pilas están a punto de agotarse	Sustituya las pilas en un plazo máximo de 15 días
En la pantalla aparece solo el símbolo	Las pilas estás gastadas	Sustituya las pilas
El termostato funciona, pero la instalación no se activa	La instalación no recibe tensión El termostato no está conectado correctamente	Controle que el interruptor o diferencial de protección no estén en OFF Póngase en contacto con el instalador
La temperatura oscila demasiado entre calor y frío	El termostato no está configurado correctamente para el tipo de instalación	Póngase en contacto con el instalador
En funcionamiento OFF (🌢 Invierno), el Punto de Consigna de temperatura antihielo no se visualiza	La temperatura antihielo ha sido excluida	Configure la temperatura antihielo siguiendo las indicaciones referidas en el apartado 10.1