

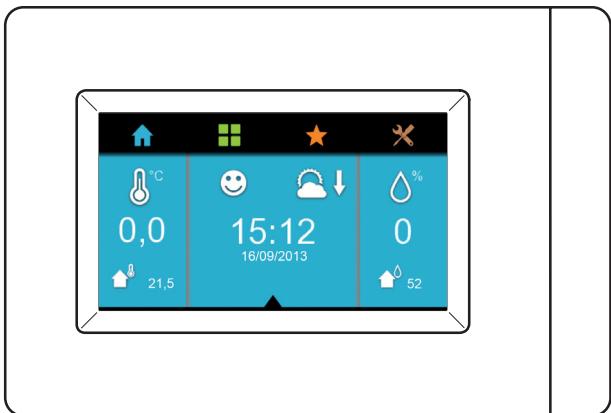
CAME 
BPT

CAME.COM



Terminale multizona

FB00824M04



TH/PLUS

MANUALE PER L'UTENTE

IT	Italiano
EN	English
FR	Français
DE	Deutsch

Avvertenze generali

- Importanti istruzioni per la sicurezza delle persone: LEGGERE ATTENTAMENTE!
- L'installazione, la programmazione, la messa in servizio e la manutenzione devono essere effettuate da personale qualificato ed esperto e nel pieno rispetto delle normative vigenti.
- Indossare indumenti e calzature antistatiche nel caso di intervento sulla scheda elettronica.
- Non ostruire le aperture o fessure di ventilazione o di smaltimento di calore.
- Conservare queste avvertenze.
- Togliere sempre l'alimentazione elettrica durante le operazioni di pulizia o di manutenzione.
- Il prodotto deve essere destinato solo all'uso per il quale è stato espressamente studiato. Ogni altro uso è da considerarsi pericoloso.
- Il costruttore non può comunque essere considerato responsabile per eventuali danni derivanti da usi impropri, erronei ed irragionevoli.

DESCRIZIONE

THplus è l'innovativo terminale multizona che permette la visualizzazione di tutti i parametri termici (temperatura, umidità, condizione di comfort) delle singole zone controllate.

Il terminale permette di visualizzare i dati rilevati dal misuratore di energia OH/MPE6KW e/o dal sensore per il rilevamento di umidità e temperatura esterna OH/SRE, se presenti nell'impianto.

La schermata di apertura permette di accedere rapidamente ed in maniera intuitiva alle funzioni che il terminale può comandare e gestire.

Principali funzioni associate alle icone della schermata iniziale

Visualizza le zone temiche

Indice di comfort di zona (*)

Riporta alla Home Page

Temperatura interna

Temperatura esterna

Blocco display attivo

Visualizza le zone temiche preferite

Pressione atmosferica

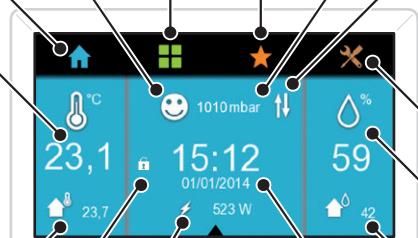
Tendenza della pressione atmosferica

Visualizza il menu di configurazione

Umidità interna

Umidità esterna

Data e ora



(*) ☺ Comfort ottimale - ☻ Stato di disagio debole - ☹ Stato di disagio moderato o intenso.

- Toccare due volte l'icona per spegnere il display; toccare due volte un qualsiasi punto per riaccendere il display .
 - Mantenere il tocco sull'Icona per visualizzare lo storico della temperatura esterna.
 - Mantenere il tocco sull'Icona per visualizzare lo storico dell'umidità esterna.
- La visualizzazione dello storico di temperatura e umidità esterne è possibile se nell'impianto è presente una sonda esterna in funzione da almeno 24 ore.

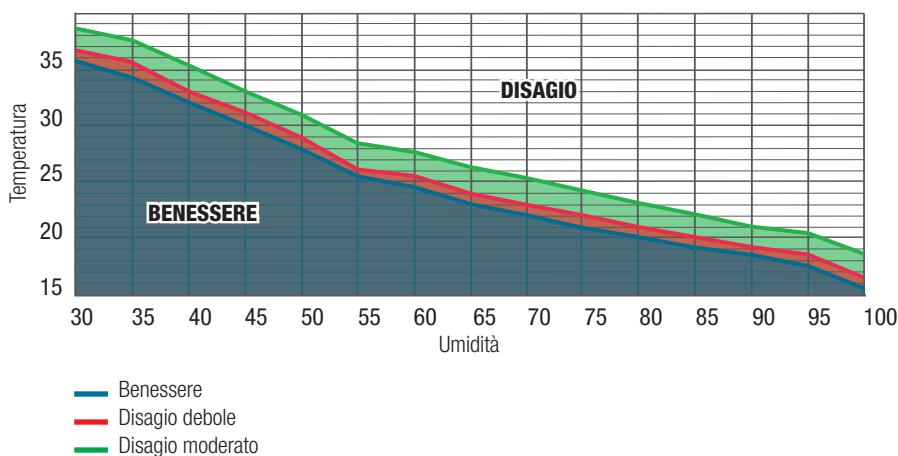
Precauzioni d'uso e manutenzione del Terminale

Per la pulizia non utilizzare alcun tipo di prodotto chimico; solo panni morbidi ed asciutti o leggermente inumiditi con acqua. Non esporre lo schermo LCD alla luce diretta del sole.

Tabella per la valutazione dello stato di benessere

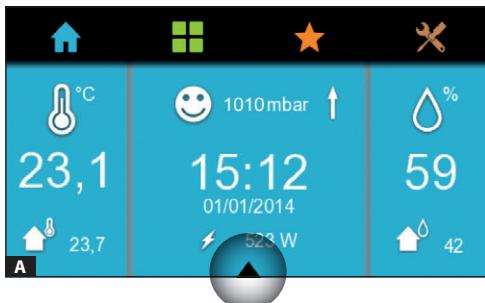
Benessere (° C)	Disagio debole (° C)	Disagio moderato (° C)	Disagio intenso (° C)	Umidità relativa (%)
<15.5	15.5 - 16.5	16.5 - 18.5	>18.5	100
<17.3	17.3 - 18.3	18.3 - 20.3	>18.3	95
<18.2	18.2 - 19.2	19.2 - 21.2	>19.2	90
<19.1	19.1 - 20.1	20.1 - 22.1	>20.1	85
<20.1	20.1 - 21.1	21.1 - 23.1	>21.1	80
<21.1	21.1 - 22.1	22.1 - 24.1	>22.1	75
<22.2	22.2 - 23.2	23.2 - 25.2	>23.2	70
<23.4	23.4 - 24.4	24.4 - 26.4	>24.4	65
<24.8	24.8 - 25.8	25.8 - 27.8	>25.8	60
<25.2	25.2 - 26.2	26.2 - 28.2	>26.2	55
<28.0	28.0 - 29.0	29.0 - 31.0	>29.0	50
<30.1	30.1 - 31.1	31.1 - 33.1	>31.1	45
<32.2	32.2 - 33.2	33.2 - 35.2	>35.2	40
<34.8	34.8 - 35.8	35.8 - 37.8	>37.8	35
<35.5	35.5 - 36.6	36.6 - 38.6	>38.6	30

Grafico indicatori di benessere

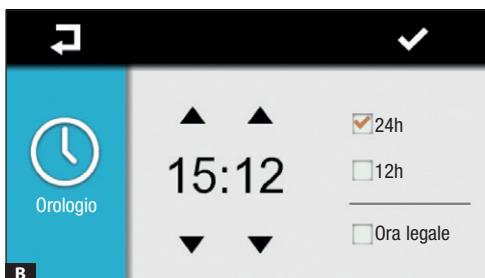


USO DEL TERMINALE

Regolazione data e ora



Toccare il triangolo posto sulla parte bassa della home page, della pagina delle zone termiche o della pagina che raccoglie le funzioni preferite.

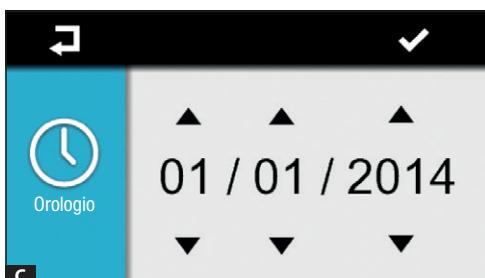


Per regolare l'ora toccare l'icona .

Usare le frecce per impostare l'ora esatta e contrassegnare le caselle desiderate per scegliere la modalità di visualizzazione (12h o 24h) o attivare la funzione ora legale, che fissa il cambio dell'ora nell'ultima settimana di Marzo e nell'ultima di Ottobre (direttiva 2000/84/CE).

Mantenendo il tocco sulle frecce i valori aumentano/diminuiscono rapidamente.

Toccare l'icona , per confermare e passare all'impostazione della data.



Usare le frecce per impostare la data esatta.

Toccare l'icona , per confermare.

Toccare per tornare alla schermata precedente.

L'accesso alla configurazione di data e ora può essere eseguito anche mantenendo il tocco in corrispondenza dell'orologio sulla home page.

Blocco del display



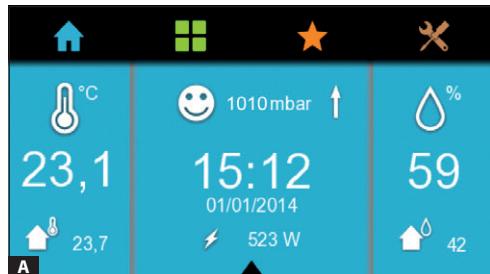
Toccare il triangolo posto sulla parte bassa della home page, della pagina delle zone termiche o della pagina che raccoglie le funzioni preferite **A**.

Per bloccare lo schermo toccare l'icona .



Accanto all'ora viene visualizzata l'icona . Per potere utilizzare il terminale è necessario inserire la password utente (default 1234).

Controllo delle zone termiche



Toccare l'Icona per accedere alla sezione dedicata al controllo delle zone termiche.



Toccando le icone è possibile scorrere orizzontalmente la lista delle zone termiche disponibili.

In ognuno dei riquadri che rappresentano le zone, è possibile leggere le informazioni disponibili: nome della zona, temperatura ed umidità rilevata (se il dato è disponibile) e modalità di funzionamento.



- La caldaia è in funzione.
- Il raffrescatore è in funzione.
- Il riscaldamento della zona è in funzione.
- Il raffrescamento della zona è in funzione.



Selezionare una delle zone termiche per accedere alle funzioni di controllo.

Toccare il triangolo posto sulla parte bassa della pagina per visualizzare le opzioni di programmazione della zona .



Le opzioni di programmazione sono:

- Configurazione della zona termica,
- Attivazione della modalità Jolly,
- Attivazione della modalità Manuale,
- Attivazione della modalità Automatica,
- Disabilitazione del controllo termico di zona.



Configurazione della zona termica

Questa sezione permette di configurare in maniera accurata le proprietà di ogni singolo dispositivo che gestisce la zona termica. Permette inoltre di accedere ad una serie di grafici che permettono di monitorare l'andamento termico della zona.

Alcune delle proprietà illustrate di seguito sono disponibili solo per alcune tipologie di dispositivi.



Proprietà

Cambiare il nome della zona termica

Toclando l'area ① è possibile cambiare il nome assegnato alla zona termica in fase di installazione.

Impostare soglie di temperatura e umidità

Toclando le aree ② e ③ è possibile fissare soglie di temperatura minima e massima, superate le quali il sistema genera un messaggio di notifica consultabile nella lista eventi.

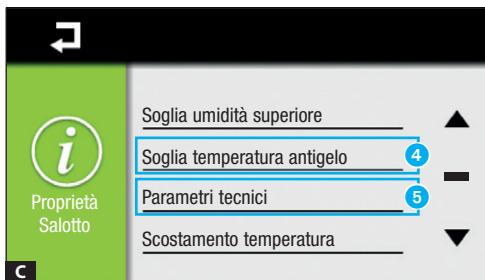


Con l'aiuto dei pulsanti impostare il valore che si desidera associare alle soglie.

Procedere allo stesso modo per impostare le soglie di umidità.

Salvare i valori digitati tocchiando il pulsante e confermare le proprie scelte mediante il pop-up che viene visualizzato.

Le soglie di temperatura e umidità possono essere impostate solo se in fase di installazione la funzione è stata abilitata e se la zona termica è dotata di misuratore di umidità.



Usare le frecce **▼▲** per scorrere le proprietà disponibili per la zona.

Impostare la soglia di temperatura antigelo **4**.

Le impostazioni di fabbrica prevedono che l'impianto di riscaldamento garantisca una temperatura minima ambientale di 3,0 °C per proteggere le tubature dell'impianto dal gelo; tale temperatura minima viene garantita anche con il termostato disattivato.



Con l'aiuto dei pulsanti **- +** impostare il valore desiderato per la funzione anti-gelo.



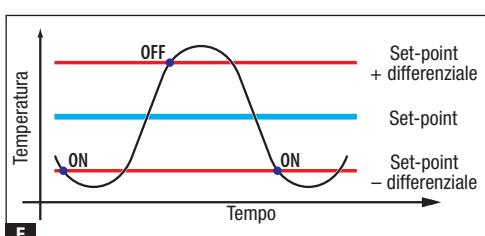
Configurazione dei parametri termici di zona **5**.

È possibile scegliere tra due algoritmi diversi per il controllo della temperatura di zona:

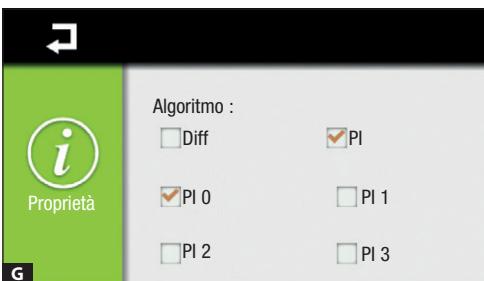
- **6** Controllo con Differenziale Termico.
- **7** Controllo con Proporzionale Integrale.

Scegliendo l'algoritmo differenziale termico è necessario, con l'aiuto dei pulsanti **- +**, impostare il valore differenziale desiderato.

Il range di regolazione va da 0 a 2°C.



L'algoritmo differenziale termico risulta ideale per ambienti particolarmente difficili da climatizzare, con variazioni estreme della temperatura esterna e comanda l'accensione dell'impianto come illustrato in figura **F**.



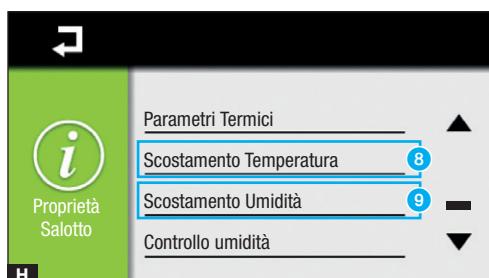
Scegliendo l'algoritmo proporzionale integrale si hanno a disposizione 4 programmi preimpostati tra i quali scegliere (vedi tabella).

Questa tipologia di regolazione permette al dispositivo di ridurre i tempi di accensione dell'impianto man mano che la temperatura ambiente si avvicina alla temperatura impostata ottenendo così una notevole riduzione dei consumi mantenendo un grado di comfort ottimale.

La regolazione proporzionale integrale, ha il vantaggio di poter gestire una maggiore varietà di impianti rispetto all'impostazione del differenziale termico e risulta particolarmente adatto per la gestione degli impianti a pavimento e radianti. Lo scostamento che la temperatura ambiente avrà rispetto alla temperatura impostata sarà di pochi decimi di grado, garantendo una maggior precisione di regolazione.

Programma	Durata ciclo	Tempo minimo di ON	Banda Proporzionale	Tipo di impianto
PIO	5 minuti	1 minuto	1.0 °C	Ventilconvettori
PI1	10 minuti	1 minuto	1.5 °C	Impianto base con bruciatore a gas, valvole di zona, termosifoni tradizionali
PI2	5 minuti	1 minuto	1.5 °C	Termosifoni elettrici
PI3	20 minuti	2 minuti	1.5 °C	Impianti radianti o a pavimento, raffrescamento

Salvare la configurazione toccando il pulsante e confermare le proprie scelte mediante il pop-up che viene visualizzato.



Modificare la calibrazione della sonda di rilevamento della temperatura e dell'umidità.

Se la collocazione del dispositivo non consente una corretta rilevazione della temperatura o dell'umidità, toccando le aree **8** e **9** è possibile modificare i dati rilevati: la temperatura di ± 2 °C con incrementi di un decimo di grado e l'umidità di $\pm 10\%$ con incrementi dell'1%.



Con l'aiuto dei pulsanti impostare il valore di correzione da applicare al dato rilevato.

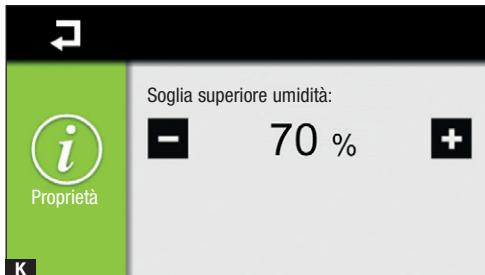
Procedere allo stesso modo per il dato rilevato dalla sonda di umidità.

Salvare i valori digitati toccando il pulsante e confermare le proprie scelte mediante il pop-up che viene visualizzato.



Controllo umidità **10**.

La funzione permette di attivare un deumidificatore nel momento in cui una determinata soglia di umidità viene oltrepassata.



Toccare l'area **10**.

Con l'aiuto dei pulsanti **- +** impostare la soglia di umidità superata la quale il deumidificatore entrerà in funzione.

Salvare i valori digitati toccando il pulsante **→** e confermare le proprie scelte mediante il pop-up che viene visualizzato.

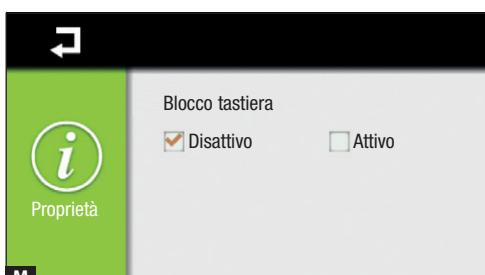


Intervallo temperatura automatica/manuale **11**.

La funzione permette di impostare l'intervallo di temperatura all'interno del quale il dispositivo termico esercita il proprio controllo sulla zona.

Con l'aiuto dei pulsanti **- +** impostare l'intervallo di temperatura desiderato.

Salvare i valori digitati toccando il pulsante **→** e confermare le proprie scelte mediante il pop-up che viene visualizzato.



Blocco tastiera **12**.

Il blocco tastiera attivo, impedisce le modifiche locali dell'impostazione termica di zona.

Salvare i valori digitati toccando il pulsante **→** e confermare le proprie scelte mediante il pop-up che viene visualizzato.

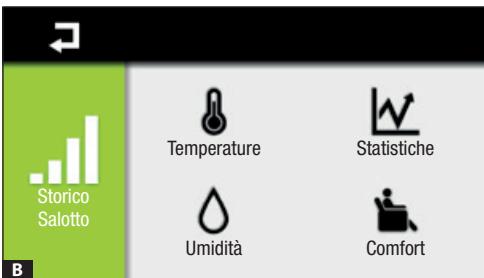
Toccare nuovamente il pulsante **→** per tornare alla finestra di configurazione della zona termica.

Il tentativo di modificare la programmazione sulla zona controllata da THplus con blocco tastiera attivo, riporterà l'utente alla schermata principale con il blocco attivo.

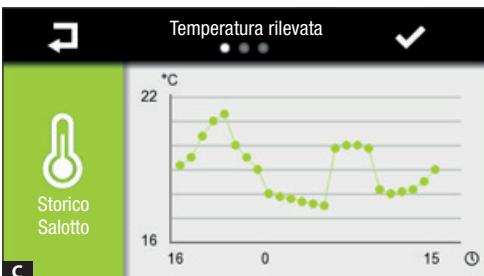


■ Storico

☞ La banca dati richiede che il dispositivo sia in funzione da almeno 24 ore per avere a disposizione informazioni sufficienti a compilare grafici e statistiche attendibili.



Toccare l'icona relativa al tipo di informazione che si desidera consultare dalla banca dati della zona termica selezionata.

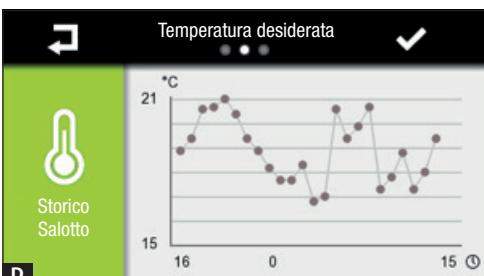


Temperature

La prima schermata visualizza l'andamento della temperatura rilevata nelle ultime 24 ore dal cronotermostato di zona. Nell'asse orizzontale viene rappresentato l'intervallo orario (espresso in ore), mentre nell'asse verticale la temperatura espressa in gradi.

Toccare ✓ per visualizzare la schermata successiva.

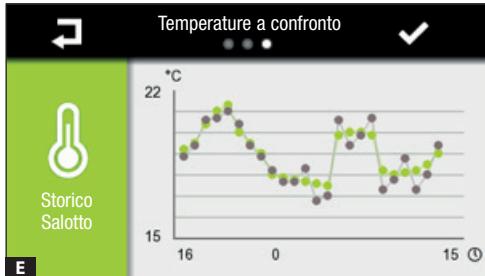
Toccare ⇠ per tornare alla schermata precedente.



La seconda schermata visualizza l'andamento della temperatura desiderata ovvero richiesta dalla programmazione del cronotermostato di zona.

Toccare ✓ per visualizzare la schermata successiva.

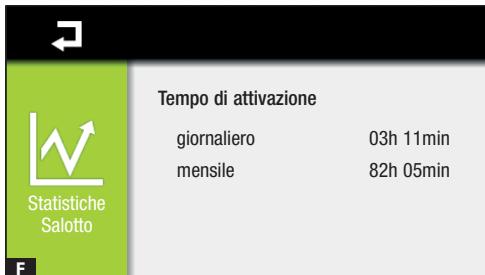
Toccare ⇠ per tornare alla schermata precedente.



La terza schermata sovrappone i due grafici mostrati in precedenza in modo da permettere un confronto tra temperatura rilevata e temperatura desiderata.

Toccare ✓ per visualizzare la schermata successiva.

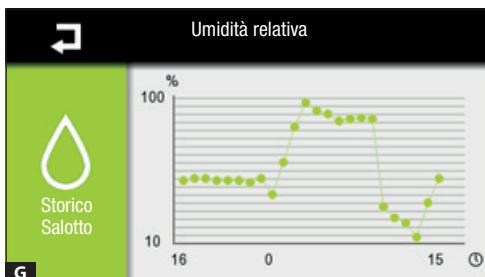
Toccare ⇛ per tornare alla schermata precedente.



W Statistiche

La schermata fornisce dati relativi ai tempi totali di attivazione della zona termica.

Toccare ⇛ per tornare alla schermata precedente.



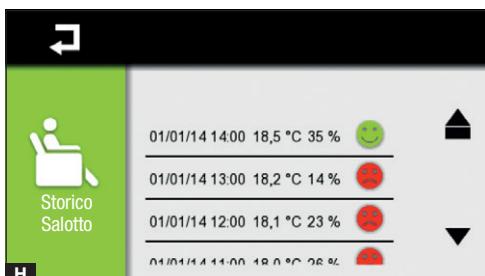
U Umidità

☞ Dati storici relativi all'umidità rilevata sono disponibili solo per dispositivi dotati di igrometro.

Il grafico visualizza l'andamento dell'umidità relativa rilevata nelle ultime 24 ore.

Nell'asse orizzontale viene rappresentato l'intervallo orario (espresso in ore), mentre nell'asse verticale il valore dell'umidità espressa in percentuale.

Toccare ⇛ per tornare alla schermata precedente.



Comfort

La schermata fornisce informazioni sul grado di comfort rilevato a scadenza oraria (nelle ultime 24 ore) nella zona visualizzata.

Il grado di comfort è calcolato secondo il grafico e la tabella presenti sulle prime pagine del presente manuale

Le icone hanno il seguente significato:

benessere,

disagio debole,

disagio moderato o intenso.

☞ I dati relativi al comfort sono visibili solo su dispositivi dotati di igrometro (TH/PLUS e OH/SRI).

Attivazione della modalità manuale

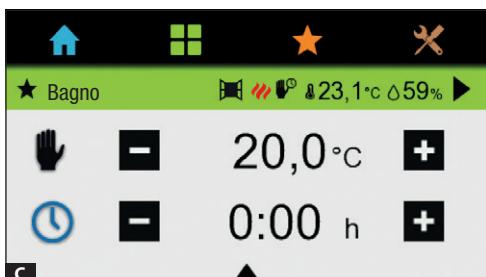


Se si desidera regolare manualmente la temperatura senza per questo modificare la programmazione impostata, è possibile attivare il funzionamento in modalità manuale.

Toccare l'Icona .



Con l'aiuto dei pulsanti   impostare la temperatura desiderata. Il valore impostato rimarrà valido fino a quando non verrà cambiata la modalità di funzionamento o il valore impostato.



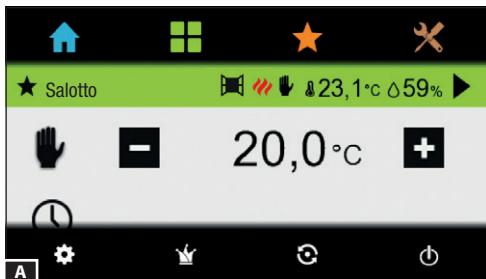
Modalità manuale temporizzata

Permette di mantenere la temperatura fissata per un numero di ore prestabilito (max 24). Può essere utilizzato per esempio per mantenere una temperatura confortevole durante visite non previste o una temperatura d'economia durante assenze prolungate.

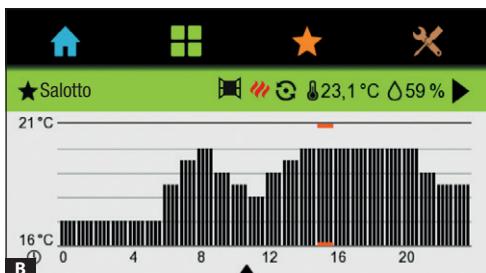
Toccare l'Icona .

Con l'aiuto dei pulsanti   impostare il periodo di tempo desiderato. La temperatura impostata verrà mantenuta fino allo scadere del periodo impostato, al termine l'apparecchio passa dal funzionamento Manuale a quello Automatico seguendo il programma impostato.

⌚ Attivazione della modalità automatica



Se si desidera che la temperatura venga regolata automaticamente secondo una programmazione settimanale personalizzata toccare l'icona ⌚.



Modificare il profilo giornaliero

Il profilo giornaliero rappresenta le temperature programmate per le diverse ore del giorno divise in porzioni di 15 minuti.

Per cambiare la programmazione esistente mantenere il tocco in un punto qualsiasi del profilo fino alla comparso di un pop-up di conferma.



Il grafico cambia aspetto e diventa modificabile.

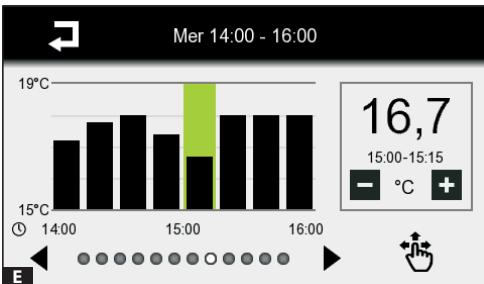
Toccare il giorno del quale si desidera programmare il profilo termico e tracciare col dito il profilo termico desiderato.

👉 Il tassello rosso indica l'ora corrente.



Per accedere alle opzioni di programmazione del profilo toccare il triangolo posto nella parte bassa della finestra C.

Toccare l'icona 🔎 D per poter regolare con maggiore accuratezza la programmazione.

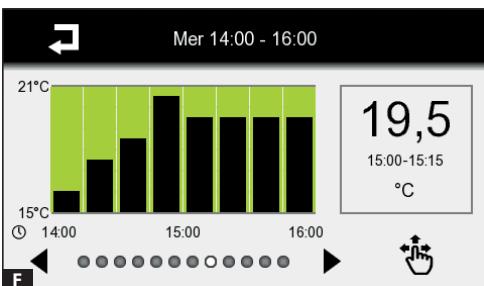


Regolazione accurata del profilo

Toccare le icone è possibile scorrere, due per volta, le ore della giornata che si stanno programmando.

Toccare il segmento che rappresenta il quarto d'ora che si intende programmare. Con l'aiuto dei pulsanti impostare la temperatura desiderata con una precisione di 0,1°C.

L'intervallo di temperatura indicato in asse verticale è quello fissato sulle impostazioni di zona (Intervallo temperatura automatica/manuale).



Toccare l'icona è possibile modificare la temperatura semplicemente toccando e trascinando i singoli segmenti, in questo caso la precisione di regolazione è di 0,5°C.

Toccare per tornare alla schermata precedente .



Copiare un profilo giornaliero in altri giorni della settimana

Toccare il giorno del quale si desidera copiare il profilo termico. Accedere alle opzioni di programmazione del profilo toccando il triangolo posto nella parte bassa della finestra **C**.

Toccare l'icona .

La comparsa dell'icona indica che il profilo termico è stato copiato ed è disponibile per essere incollato.

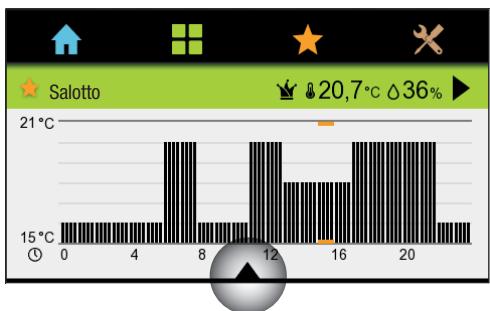
Selezionare un diverso giorno della settimana e toccare l'icona per incollare il profilo.

Toccare per tornare alla schermata precedente .

È possibile incollare un profilo copiato (icona presente) in un qualunque giorno di una qualunque zona termica dell'impianto.



皇冠 Attivazione della modalità jolly



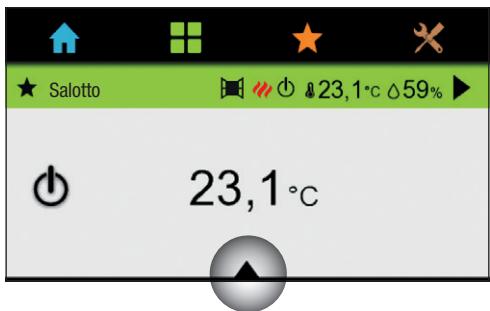
Accedere alle opzioni di programmazione del profilo toccando il triangolo posto nella parte bassa della finestra **A**.

Toccare l'icona 皇冠 per attivare il profilo visualizzato fino alla mezzanotte del giorno in corso.

Al termine della giornata il dispositivo ritornerà a funzionare nella modalità precedente l'attivazione del programma jolly (manuale o automatico).

Il profilo può essere configurato con le stesse modalità utilizzate per il profilo automatico.

停电 Spegnere una zona termica



Accedere alle opzioni di programmazione del profilo toccando il triangolo posto nella parte bassa della finestra **A**.

Toccare l'icona 停电 per attivare la modalità Off ed escludere dal controllo la zona termica.

☞ La modalità Off (停电) spegne la sola zona termica e non disabilita il controllo antigelo che protegge l'impianto dalle gelate.

☞ Se l'impianto prevede la presenza di un contatto finestra abilitato, la comparsa dell'icona 窗口 indica che il contatto è stato aperto. L'apertura del contatto finestra pone automaticamente la zona in modalità off (停电).

Con la zona in questa modalità, è possibile forzare il funzionamento della zona scegliendo la modalità desiderata; in caso contrario, alla chiusura del contatto finestra, viene ripristinata automaticamente la modalità di funzionamento precedente l'apertura

Impostazioni generali del dispositivo



Per accedere al menu impostazioni toccare l'Icona  presente in alto a destra nelle principali schermate



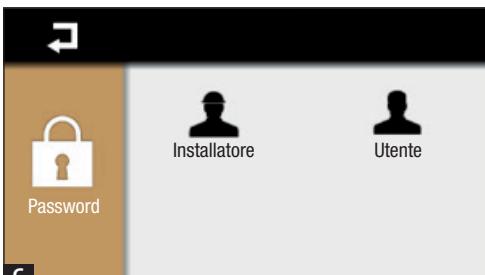
Configurazione

Lingua

Toccare l'Icona  per cambiare la lingua dell'interfaccia.

Info dispositivo

Toccare l'Icona  per verificare la versione del software installata.



Password

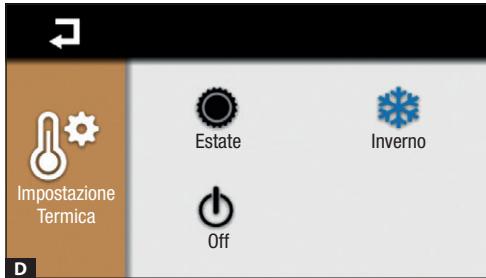
Toccare l'Icona  per accedere alla schermata che permette di modificare la password.

Toccare l'Icona  per modificare la Password Installatore oppure l'Icona  per modificare la Password Utente (default 1234).

La password può essere composta al massimo da 15 caratteri alfanumerici.

Toccare  per tornare alla schermata precedente.

 L'accesso alle pagine di installazione  è riservato a personale qualificato (vedere il manuale di installazione e messa in servizio).

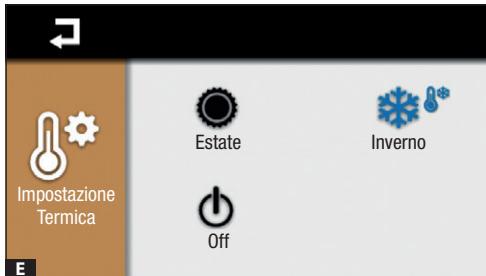


Impostazione Termica

Toccare una delle icone per:

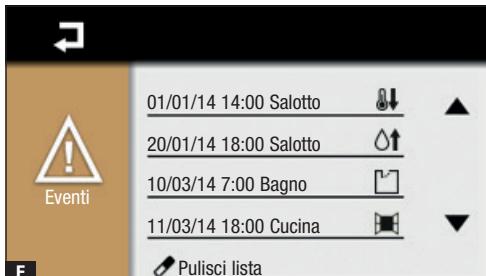
- Attivare la modalità raffrescamento
- Attivare la modalità riscaldamento
- Attivare la modalità OFF. Il controllo sull'impianto di termoregolazione è TOTALMENTE disabilitato.

La modalità OFF disabilita la funzione antigelo che protegge l'impianto dalle gelate.



Questa icona indica che è attiva la modalità antigelo e viene visualizzata quando l'impianto è in modalità riscaldamento e tutte le zone sono in modalità OFF.

Toccare per tornare alla schermata precedente.



Eventi

Toccare l'icona per visualizzare l'elenco degli eventi che hanno interessato l'impianto; ogni evento è corredato da data e ora e nome della zona nel quale si è verificato.

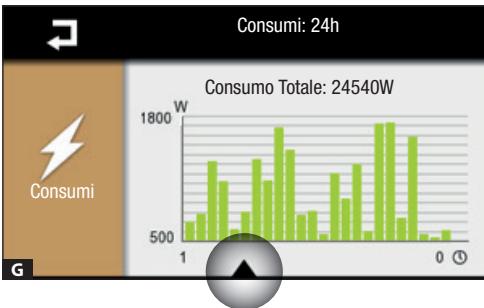
Legenda

- Contatto aperto.
- Contatto chiuso.
- Superamento soglia superiore di temperatura.
- Superamento soglia inferiore di temperatura.
- Contatto finestra.
- Superamento soglia superiore di umidità.
- Superamento soglia inferiore di umidità.
- Errore di sistema.

Toccare l'icona per cancellare la lista eventi e tornare al menù 'Impostazioni'.

Toccare per tornare alla schermata precedente.

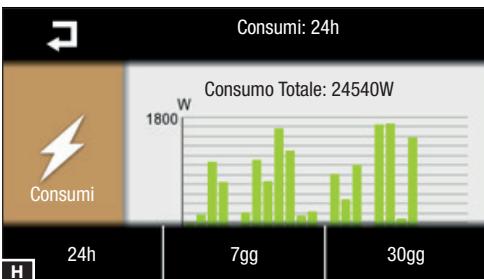
La visualizzazione di alcuni eventi è disponibile se l'ingresso associato è stato abilitato durante l'installazione.



Consumi

Toccare l'icona per visualizzare un grafico che illustra l'andamento dei consumi registrati dal misuratore.

Accedere alle opzioni di visualizzazione dei consumi toccando il triangolo posto nella parte bassa della finestra **G**.



Il menù permette di personalizzare il grafico dei consumi registrati scegliendo tra:
consumi delle ultime 24 ore (24h),
consumi dell'ultima settimana (7gg),
consumi dell'ultimo mese (30gg).

Per potere visualizzare le informazioni relative ai consumi registrati è necessario che nell'impianto sia presente un misuratore abilitato a svolgere questa funzione.

I dati statistici per essere visualizzati richiedono che il misuratore sia in funzione da un tempo sufficiente a fornire dati attendibili.

Il prodotto è conforme alle direttive di riferimento vigenti.

Dismissione e smaltimento. Non disperdere nell'ambiente l'imballaggio e il dispositivo alla fine del ciclo di vita, ma smaltrirli seguendo le norme vigenti nel paese di utilizzo del prodotto. I componenti riciclabili riportano simbolo e sigla del materiale.

I DATI E LE INFORMAZIONI INDICATE IN QUESTO MANUALE SONO DA RITENERSI SUSCETTIBILI DI MODIFICA IN QUALSIASI MOMENTO E SENZA OBBLIGO DI PREAVVISO.

LE MISURE, SE NON DIVERSAMENTE INDICATO, SONO IN MILLIMETRI.

CAME 
BPT

CAME.COM

CAME S.P.A.

Via Martiri Della Libertà, 15
31030 Dosson di Casier - Treviso - Italy
tel. (+39) 0422 4940 - fax. (+39) 0422 4941

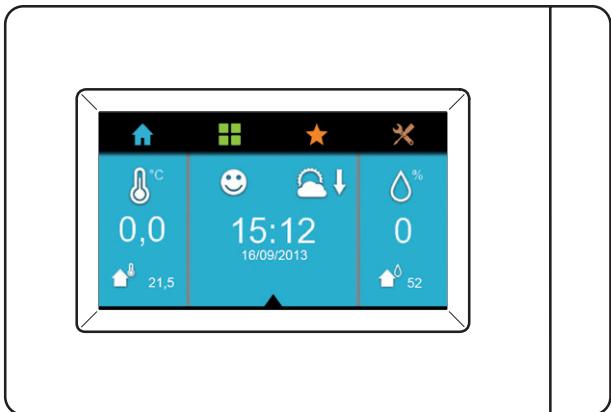
CAME 
BPT

CAME.COM



Multizone terminal

FB00824-EN



TH/PLUS

USER MANUAL

EN English

General precautions

- Important safety instructions for people: PLEASE READ CAREFULLY!
- Installing, programming, commissioning and maintenance must only be done by qualified, expert staff and in full compliance with the applicable law.
- Wear antistatic protective clothing when working on the control board.
- Leave free and clear all openings or ventilation and heating vents.
- Keep these precautions.
- Always cut off the mains power when doing cleaning and maintenance jobs.
- This product must only be used for its specifically intended purpose. Any other use is dangerous.
- The manufacturer declines all liability for any damage as a result of improper, incorrect or unreasonable use.

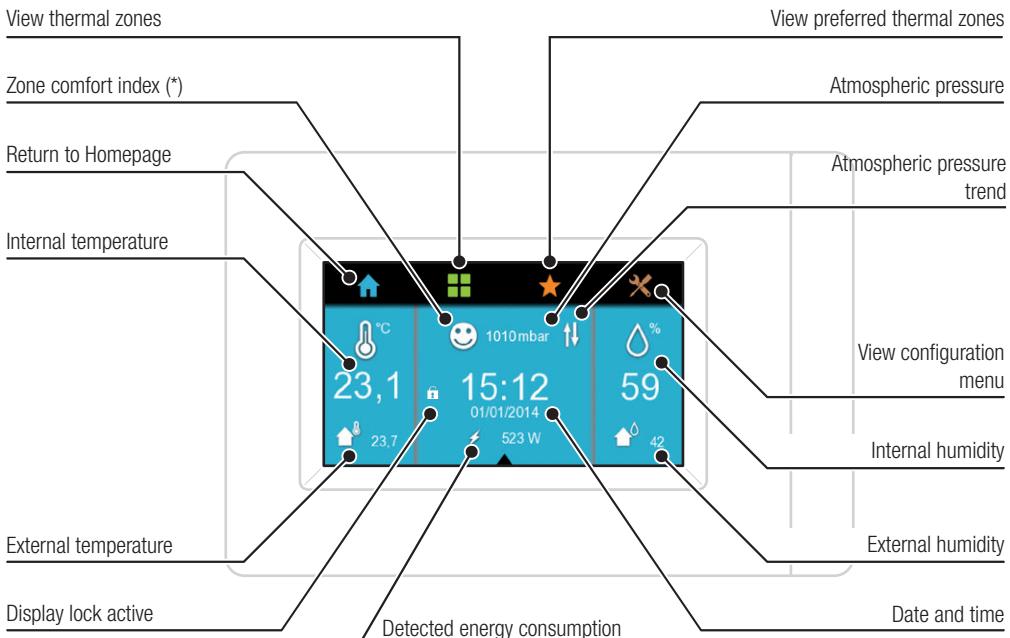
DESCRIPTION

THplus is the very latest Multizone terminal that lets view all thermal parameters, that is, temperature, humidity, comfort conditions, in the controlled zones around your home.

The terminal lets you view data gathered by the OH/MPE6KW energy meter and/or by the OH/SRE external humidity and temperature detecting sensor, if these are installed on your system.

The startup screen is for quickly and intuitively accessing the functions controlled and managed by the terminal.

Main functions associated to the icons on the startup screen



(*) ☺ Optimal comfort - ☹ Slight discomfort - ☹ Moderate or intense discomfort.

- Press twice icon to switch off the display; press any point twice to switch the display back on.
 - Keep pressed icon to view the historical log of external temperatures.
 - Keep pressed icon to view the historical log of external temperatures.
- Viewing the historical external temperature and humidity logs is possible if the system is fitted with an external sensor that has been functioning for at least 24 hours.

Precautionary measures for using and maintaining the Terminal

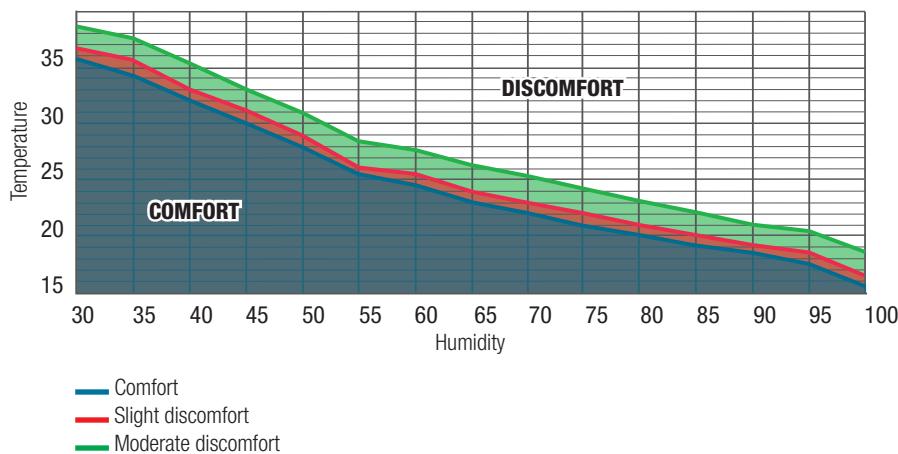
For cleaning, do not use any chemicals; use only soft, dry or slightly water-moistened rags.

Keep direct sunlight away from the LCD screen.

Table for assessing the state of comfort

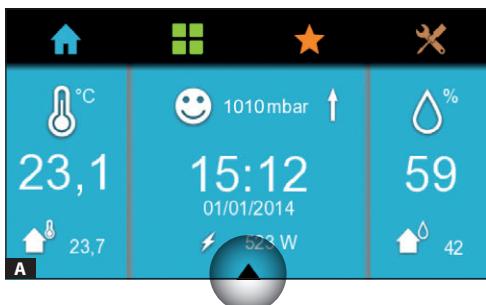
Comfort (° C)	Slight discomfort (° C)	Moderate discomfort (° C)	Intense discomfort (° C)	Relative humidity (%)
<15.5	15.5 - 16.5	16.5 - 18.5	>18.5	100
<17.3	17.3 - 18.3	18.3 - 20.3	>18.3	95
<18.2	18.2 - 19.2	19.2 - 21.2	>19.2	90
<19.1	19.1 - 20.1	20.1 - 22.1	>20.1	85
<20.1	20.1 - 21.1	21.1 - 23.1	>21.1	80
<21.1	21.1 - 22.1	22.1 - 24.1	>22.1	75
<22.2	22.2 - 23.2	23.2 - 25.2	>23.2	70
<23.4	23.4 - 24.4	24.4 - 26.4	>24.4	65
<24.8	24.8 - 25.8	25.8 - 27.8	>25.8	60
<25.2	25.2 - 26.2	26.2 - 28.2	>26.2	55
<28.0	28.0 - 29.0	29.0 - 31.0	>29.0	50
<30.1	30.1 - 31.1	31.1 - 33.1	>31.1	45
<32.2	32.2 - 33.2	33.2 - 35.2	>35.2	40
<34.8	34.8 - 35.8	35.8 - 37.8	>37.8	35
<35.5	35.5 - 36.6	36.6 - 38.6	>38.6	30

Welfare indicators graph

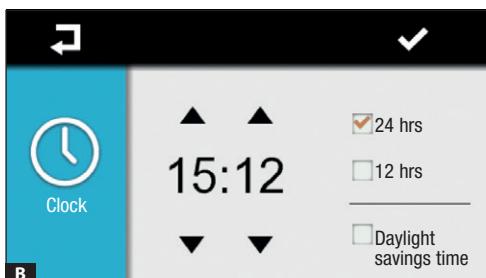


USE OF THE TERMINAL

Setting the date and time



Press the triangle at the bottom of the homepage, of the thermal zone page or of the favorite functions page.

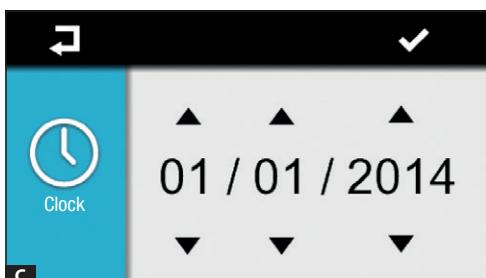


To set the time, press icon

Use the arrows to set the exact time and check the boxes you require to choose the either the 12-hour or 24-hour clock, or activate the daylight savings time function, which sets the time to change in the last week of March and the last week of October (Directive 2000/84/CE).

Keeping the arrows pressed either quickly increases or decrease the values.

Press icon , to confirm and move to the date settings.



Use the arrows to set the exact date.

Touch icon , to confirm.

Touch to return to the previous screen view.

Accessing the date and time configurations can also be done by keeping pressed the clock on the homepage.

Locking the display



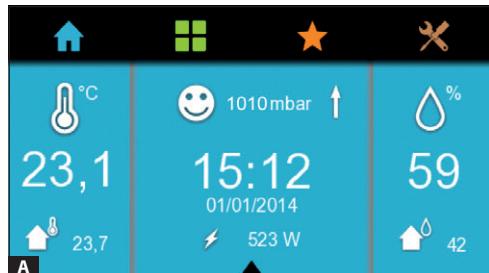
Press the triangle at the bottom of the homepage, of the thermal zone page or of the preferred functions page **A**.

To lock the screen, press icon .



Next to the time, icon appears . To be able to use the terminal you need to enter the User password - the default factory setting is 1234.

Thermal zone control

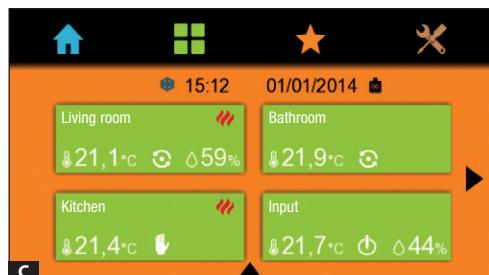


Press icon to access the thermal-zone control section.



By pressing icons you can horizontally scroll the list of available thermal zones.

In each of the quadrants that represent the zones, you can read information, such as, the zone's name, temperature and humidity (depending on the system), and operating mode.

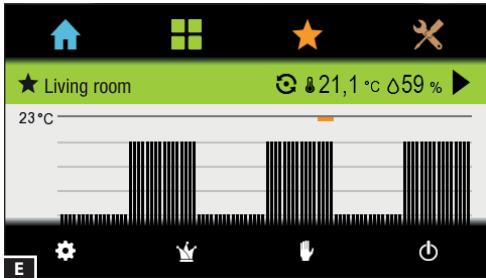


- The boiler is in operation.
- The cooler is in operation.
- The zone heating is working.
- The zone cooling is working.



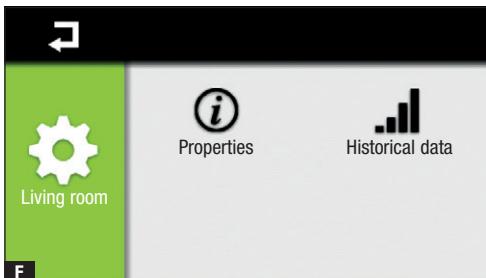
Select one of the thermal zones to access the control functions.

Press the triangle on the bottom of the page to view the zone's programming options.



The programming options are:

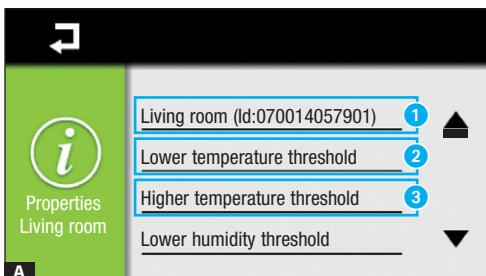
- Configuring the thermal zone,
- Activating the Jolly mode,
- Activating the Manual mode,
- Activating the Automatic mode,
- Disabling a zone's thermal control.



Configuring the thermal zone

This section is for accurately configuring the properties of each of the devices that is managing the thermal zone. It also allows you to access a series of graphs for monitoring the zone's thermal performances.

Some of the properties here below are only available on certain types of devices.



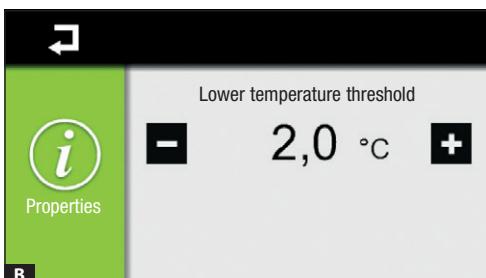
Properties

Changing the thermal zone's name

By pressing area **1** you can change the name that was assigned to zone when installed.

Setting temperature and humidity thresholds.

By pressing areas **2** and **3** you can set lowest and highest temperature thresholds, which, if exceeded, triggers the system to log an alert. Alerts are viewable on the events list.

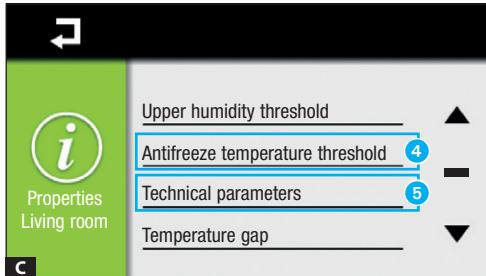


Use the buttons to set the threshold values.

Do the same for the humidity settings.

Save the settings by pressing the button and confirm your choices via the pop-up window that appears.

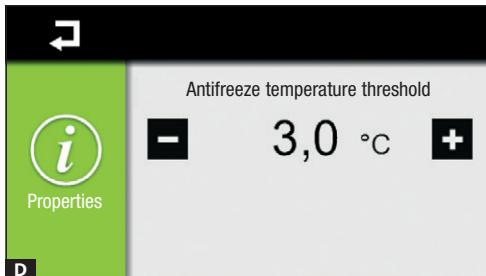
The temperature and humidity thresholds can be set only if, this function was enabled during installation, and if the thermal zone is fitted with a humidity meter.



Use arrows to scroll the zone's properties. ▲▼

Set the antifreeze temperature threshold ④.

The default factory settings require that the heating system has a minimum room temperature of 3.0 degrees Celsius, to protect the water pipes from freezing; this minimum temperature must be ensured even when the thermostat is deactivated.



Use buttons to set the required value for the antifreeze functions. - +



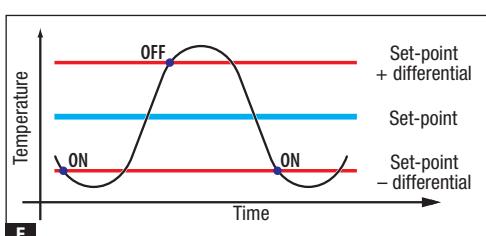
Configuring a zone's thermal parameters ⑤.

You can choose between two different algorithms for controlling a zone's temperature:

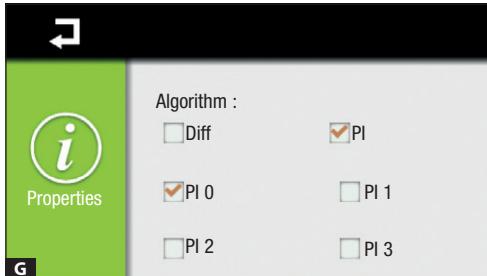
- ⑥ Differential Thermal Control
- ⑦ Proportional Integral control

When you choose the thermal differential algorithm, use the buttons to set the required differential value. - +

The range of settings is between 0 and 2 degrees Celsius.



The thermal differential algorithm is suitable for rooms that are hard to warm, where there are extreme fluctuations in exterior temperatures. It controls the powering up of the system, as shown in illustration F.



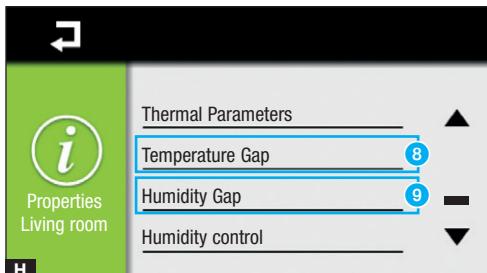
When you choose the proportional integral algorithm, you have four preset programs available to choose from (see table).

This type of setting enables the device to reduce system powering-up times, as the room temperature approaches the set temperature. This results in remarkable energy savings while maintaining optimal comfort levels.

The proportional integral setting lets you manage a greater variety of systems, compared to the thermal differential setting. And, it is especially suited to manage floor-installed and radiating systems. The gap between the room and temperature and the set temperature will only be of a few tenths of a degree, to ensure more precise adjustments.

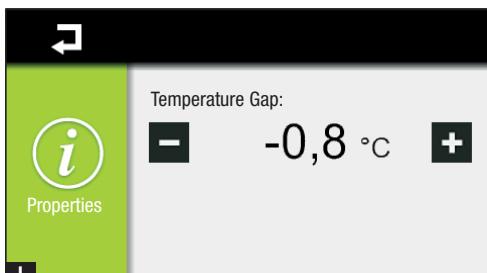
Program	Cycle duration	Minimum ON time	Proportional Band	System type
PI0	5 minutes	1 minute	1.0 °C	Fan coils
PI1	10 minutes	1 minute	1.5 °C	Basic system with gas burner, zone valve and traditional radiators
PI2	5 minutes	1 minute	1.5 °C	Electric radiators
PI3	20 minutes	2 minutes	1.5 °C	Floor-installed radiating systems, cooling

Press button to save the configuration and confirm your choices on the pop-up window.



Recalibrate the temperature and humidity sensor.

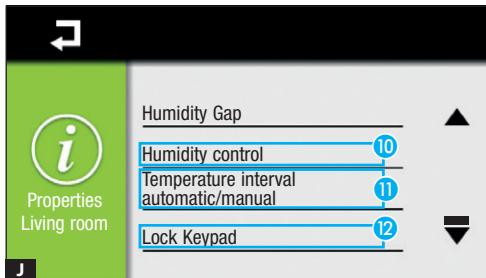
If the device is not properly measuring the temperature and humidity, by pressing areas **8** and **9** you can change the data settings: the temperature can be changed by $\pm 2^{\circ}\text{C}$, in increments of a tenth of a degree, and, the humidity by $\pm 10\%$, in increments of 1%.



Use buttons to set the new value to apply to the sensor-detected data.

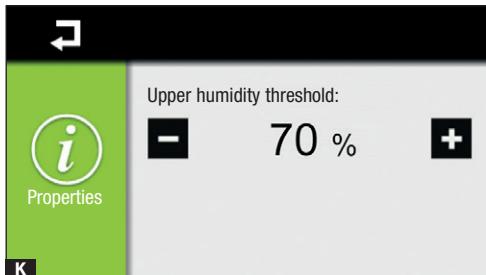
Do the same for the humidity sensor-detected data.

Save the new values by pressing button and confirming your choices on the pop-up window.



Humidity control 10.

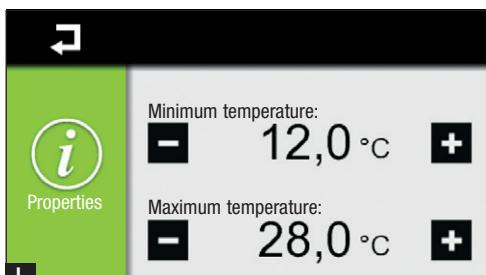
This function activates a dehumidifier when a certain humidity threshold is exceeded.



Press area 10.

Use the buttons to set the humidity threshold over which the dehumidifier will start working.

Save the settings by pressing the button and confirm your choices via the pop-up window that appears.

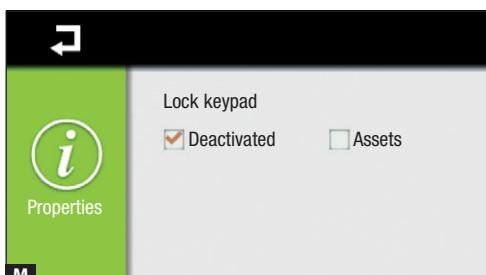


Automatic/manual temperature intervals 11.

This function sets the temperature interval inside of which the thermal device controls the zone.

Use buttons to set the temperature interval you want.

Save the settings by pressing the button and confirm your choices via the pop-up window that appears.



Lock keypad 12.

The active keypad lock, prevents any changes to the zone's thermal parameters from being set locally.

Save the settings by pressing the button and confirm your choices via the pop-up window that appears.

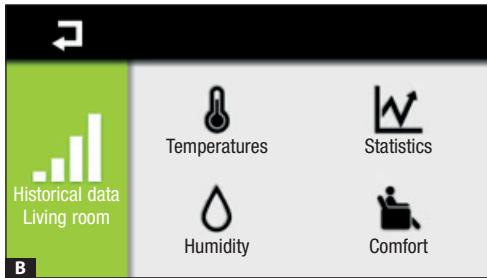
Press the button again to return to the thermal zone configuration window.

Any attempt to edit the programming of a zone controlled by THplus when the keypad lock is activated, will take the user back to the main screen with the keypad lock active.

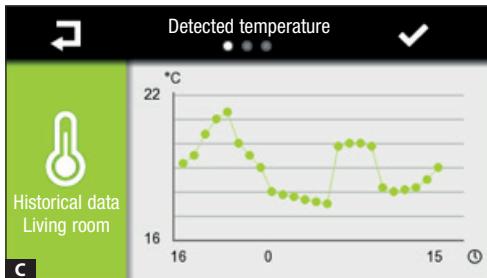


Historical data

The data bank requires the device to have been on for at least 24 hours, to have sufficient reliable data to



Press the that corresponds to the type of information that you wish to read from the data bank of the selected thermal zone.



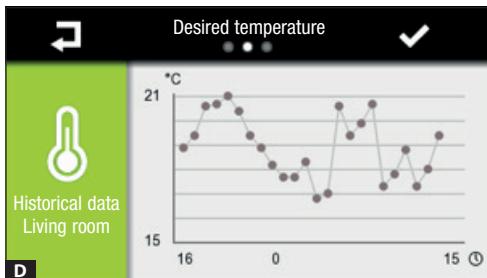
Temperatures

The first screen shows the performance of temperatures logged over the last 24 hours by the zone's chronothermostat.

The horizontal axis shows the time interval, expressed in hours, while the vertical axis shows the temperature, expressed in degrees.

Press to view the next screen.

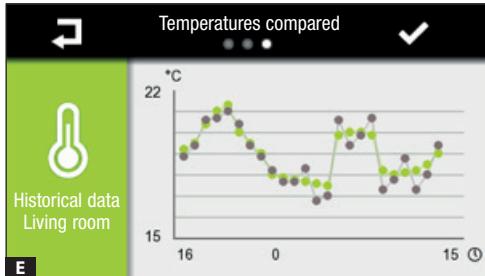
Touch to return to the previous screen view.



The second screen shows the performance of the required temperature as set in the zone's chronothermostat's programming.

Press to view the next screen.

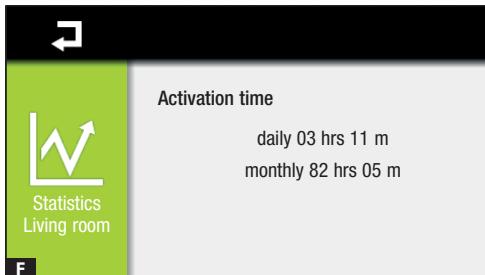
Touch to return to the previous screen view.



The third screen overlaps the two previous graphs to for comparing the logged temperature and the required temperature.

Press to view the next screen.

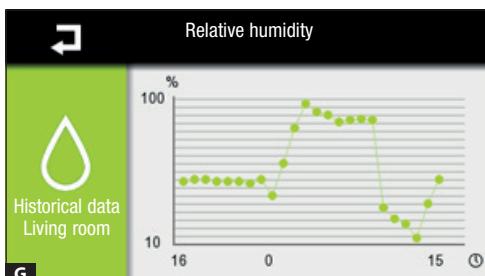
Touch to return to the previous screen view.



Statistics

The screen provides data about total activation times of the thermal zone.

Touch to return to the previous screen view.



Humidity

Historical humidity data are available only if a hygrometer is fitted on the system.

The graph shows the humidity trend over the last 24 hours.

The horizontal axis shows the time interval, expressed in hours, while the vertical axis shows the humidity value expressed as a percentage.

Touch to return to the previous screen view.



Comfort

The screen provides information on the comfort level, logged hourly, over the last 24 hours, in the chosen zone.

The comfort level is calculated according the graph and table on the first pages of this manual

The icons have the following meanings:

comfort,

slight discomfort,

moderate or intense discomfort.

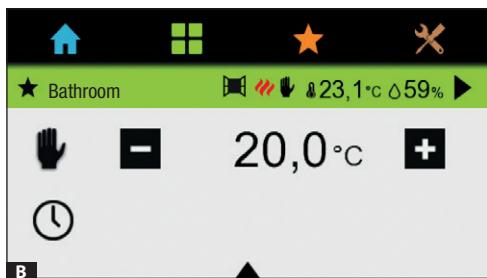
The comfort related data can be viewed only by devices fitted with a hygrometer (TH/PLUS and OH/SRI).

Activating the manual mode

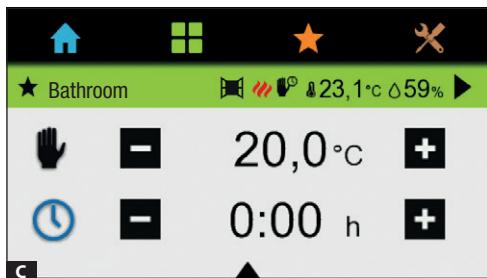


If your wish to manually adjust the temperature without necessarily reprogramming the settings, you can activate the manual operation mode.

Press icon .



Use buttons to set the desired temperature.   The set value will remain valid until the mode of operation or the value is changed.



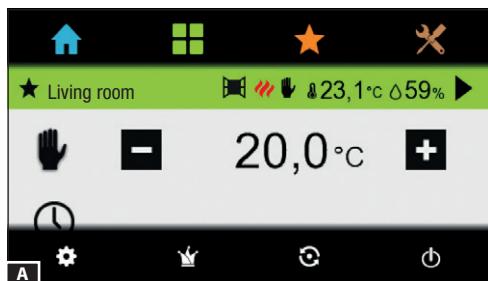
Scheduled manual mode

This keeps the set temperature for a scheduled number of hours, with 24 hours being the maximum. It can be useful, for example, to keep a comfortable temperature during unplanned visits, or during long periods of absence.

Press icon .

Use buttons to set the time frame.   The set temperature will be maintained until the time frame expires; then the device switches from Manual to Automatic mode and runs as programmed.

⌚ Activating the automatic mode



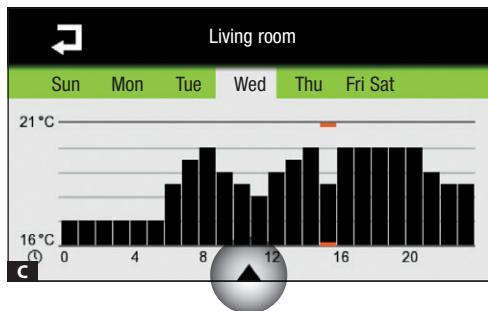
If you want the temperature automatically adjusted according to a customized weekly schedule, press icon **⌚**.



Change daily profile

The daily profile shows the temperatures programmed for different times of the day, in 15-minute portions.

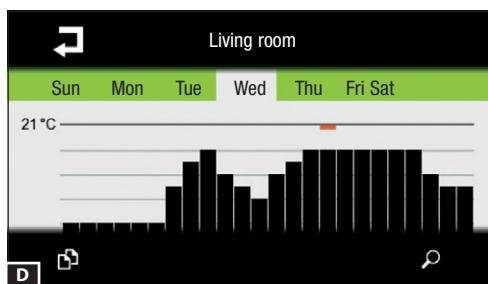
To edit the current programming, keep pressed any point of the profile until the confirmation pop-up window appears.



The graph changes looks and becomes editable.

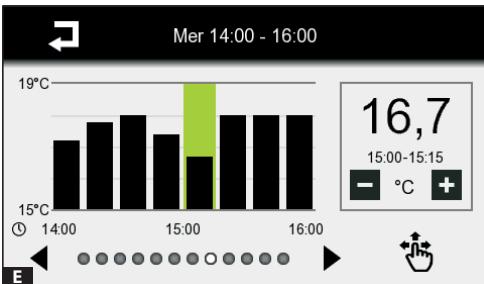
Press the day for which you want to program the thermal profile and, use your finger to trace the thermal profile you want.

👉 The red tab shows the current time.



To access the profile programming options, press the triangle at the bottom of the window **C**.

Press icon **D** to program more accurately.

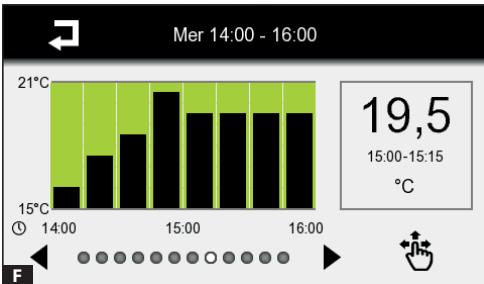


Accurate profile programming

Press icons to scroll, two at a time, the hours of the day that you are programming. ↺ ↻

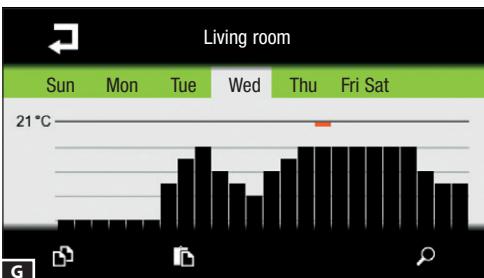
Press the segment that represents the quarter-of-an-hour that you want to set. Use buttons ⌂ ⌂ to set the required temperature with 0.1°C precision.

☞ The temperature interval on the vertical axis is the same as the one set in the zone's settings (Temperature interval automatic/manual).



Press icon ⌂ to change the temperature by pressing and dragging the single segments. Here the precision level is 0.5°C.

Press ↺ icon to return to the previous screen.

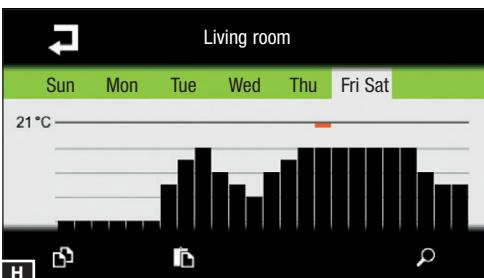


Copy a daily profile to other days of the week

Press the day with the thermal profile you wish to copy. Access the profile's programming options by pressing the triangle at the bottom of the window **producer**

Press icon ⌂.

When this icon 🔎 appears, it means that the thermal profile has been copied, and is ready to be pasted.

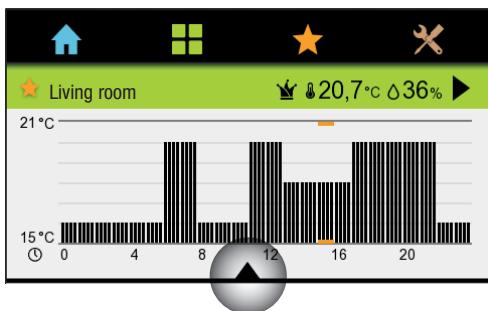


Select another day of the week and press icon 🔎 to paste the profile.

Touch ↺ to return to the previous screen view.

☞ You can paste a copied profile (icon 🔎 displayed) to any day of any of the system's thermal zones.

Activating the Jolly mode



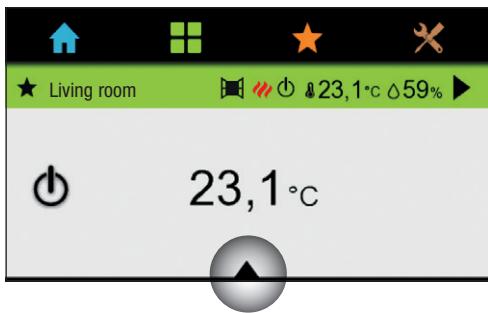
Access the profile's programming options by pressing the triangle at the bottom of the window **A**.

Press icon to activate the chosen profile until midnight of the current day.

At the end of the day, the device will return to the mode of operation running before the Jolly mode (either manual or automatic).

The profile can be configured with the same modes used in the automatic profile.

Switching off a thermal zone



Access the profile's programming options by pressing the triangle at the bottom of the window **A**.

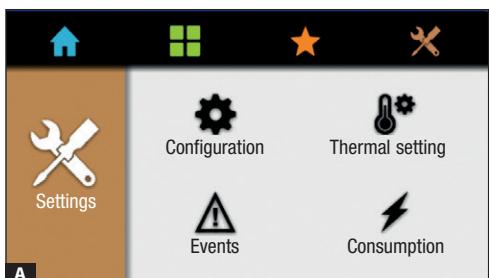
Press icon to activate the OFF mode and exclude the thermal zone from any control.

The OFF mode () only switches off the thermal zone and does not disable the antifreeze control that protects the system from below-zero temperatures.

If the system requires an enabled window contact, when the icon appears, it means that the contact has been opened. Opening the window contact automatically places the zone in OFF mode ()

With the zone in this mode, you can force the zone to function, by choosing the mode you want; contrarily, when the window contact closes, the operating mode before its opening, will be restored

General settings of the device



To access the settings menu, press the  icon on the top-right part of any of the main screen views.



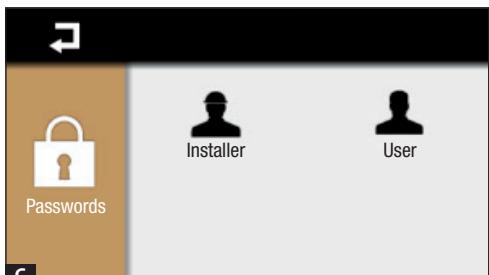
Configuration

Language

Press icon  to change the interface language.

Device info

Press icon  to check which software version you are running.



Passwords

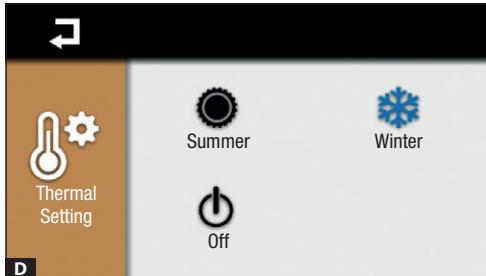
Press icon  to access the screen for changing the password.

Press icon  to change the Installer Password, or icon  to change the User Password - the default factory setting is 1234. 

The password can have up to 15 alphanumerical characters.

Touch  to return to the previous screen view.

 The installation pages are reserved  for skilled technicians. Please see the installation and commissioning manual.

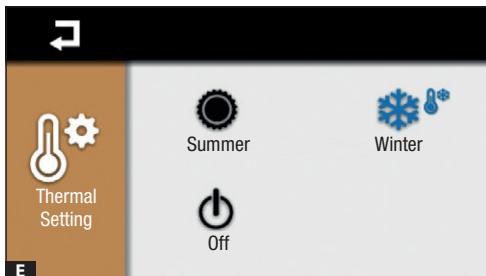


⚙ Thermal Setting

Touch one of the icons to:

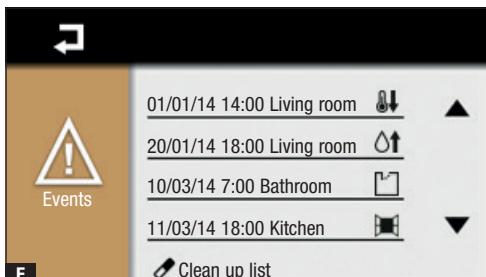
- ☀ Activate the cooling mode
- ❄ Activate the warming mode
- ⓘ Activate the OFF mode. Control over the heating control system is TOTALLY disabled.

☞ The OFF mode disables the antifreeze function that protects the system from below-zero temperatures.



❄ ⓘ This icon tells you that the antifreeze mode is activated and is used when the system is in heating mode and all of the zones are in OFF mode.

Touch ↺ to return to the previous screen view.



⚠ Events

Press icon ⚡ to view the list of events logged by the system; each event comes with date, time and name of the zone where the event was logged.

Legend

◻ Contact open.

◻ Contact closed.

⬆️ Exceeded upper temperature threshold.

⬇️ Exceeded lower temperature threshold.

▣ Window contact.

⬆️ Exceeded upper humidity threshold.

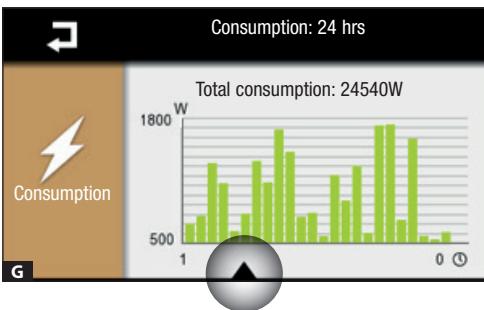
⬇️ Exceeded lower humidity threshold.

☒ System error.

Press icon ✎ to delete the events list and to return to the Settings menu.

Touch ↺ to return to the previous screen view.

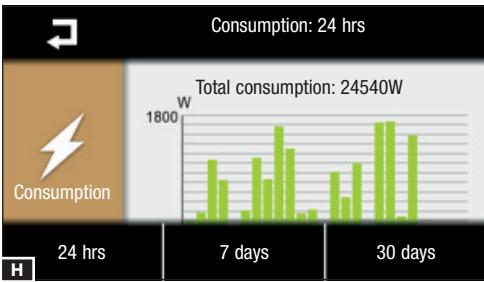
☞ Some events can only be viewed if the corresponding input was enabled when installed.



⚡ Consumption

Press icon ⚡ to view a graph showing the performance of consumption logged by the meter.

Access the viewing options for consumption by pressing the triangle at the bottom of window G.



The menu lets you customize the historical-data consumption graph, where you can choose among:
consumption over the 24 hours (24 hrs),
consumption over the last week (7 days),
consumption over the last month (30 days).

☞ To view information about logged consumption, the system needs to be fitted with a specific meter.

To view the statistics the measures must have been on for enough time to provide reliable data.

This product complies with the law.

Decommissioning and disposal. Dispose of the packaging and the device at the end of its life cycle responsibly, in compliance with the laws in force in the country where the product is used. The recyclable components are marked with a symbol and the material's ID marker.

THE DATA PRESENTED IN THIS MANUAL MAY BE SUBJECT TO CHANGE, AT ANY TIME, AND WITHOUT NOTICE.

MEASUREMENTS, UNLESS OTHERWISE INDICATED, ARE IN MILLIMETRES.

CAME 
BPT

CAME.COM

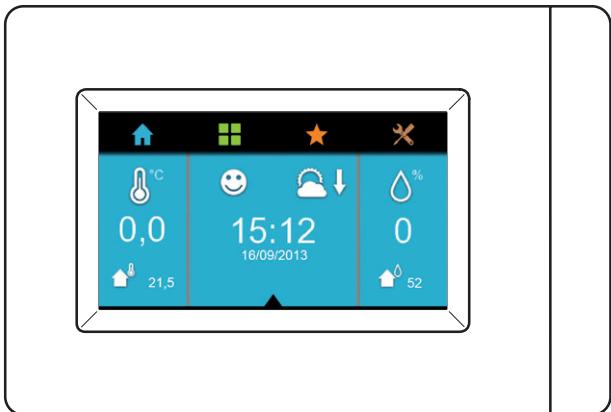
CAME S.P.A.

Via Martiri Della Libertà, 15
31030 Dosson di Casier - Treviso - Italy
tel. (+39) 0422 4940 - fax. (+39) 0422 4941



Terminal multizone

FB00824-FR



TH/PLUS

MANUEL DE L'UTILISATEUR

FR Français

Instructions générales

- Instructions importantes pour la sécurité des personnes : À LIRE ATTENTIVEMENT !
- L'installation, la programmation, la mise en service et l'entretien doivent être effectués par du personnel qualifié et dans le plein respect des normes en vigueur.
- Porter des vêtements et des chaussures antistatiques avant d'intervenir sur la carte électronique.
- Ne pas boucher les trous ou les fentes de ventilation ou de dissipation de la chaleur.
- Conserver ces instructions.
- Toujours couper le courant électrique durant les opérations de nettoyage ou d'entretien.
- Ce produit ne devra être destiné qu'à l'utilisation pour laquelle il a été expressément conçu. Toute autre utilisation est à considérer comme dangereuse.
- Le fabricant décline toute responsabilité en cas d'éventuels dommages provoqués par des utilisations imprudentes, incorrectes et déraisonnables.

DESCRIPTION

THplus est un terminal multizone innovant qui permet la visualisation de tous les paramètres thermiques (température, humidité, condition de confort) de chacune des zones contrôlées.

Si l'installation est dotée du compteur d'énergie OH/MPE6KW et/ou du capteur OH/SRE, le dispositif permet d'afficher la consommation d'électricité ainsi que la température et l'humidité extérieures.

La page initiale permet d'accéder de façon rapide et intuitive aux fonctions que le terminal peut commander et gérer.

Principales fonctions associées aux icônes de la page initiale

Visualisation des zones thermiques

Indice de confort de zone (*)

Retour à la page d'accueil

Température intérieure

Température extérieure

Verrouillage afficheur activé

Visualisation des zones thermiques préférées

Pression atmosphérique

Tendance de la pression atmosphérique

Visualisation du menu de configuration

Humidité intérieure

Humidité extérieure

Date et heure



Consommation énergétique détectée

(*) ☺ Confort optimal - ☻ État d'inconfort léger - ☹ État d'inconfort modéré ou intense.

- Toucher deux fois l'icône pour éteindre l'écran ; toucher deux fois en un point quelconque pour le rallumer.
 - Maintenir le doigt sur l'icône pour visualiser l'historique de la température extérieure.
 - Maintenir le doigt sur l'icône pour visualiser l'historique de l'humidité extérieure.
- La visualisation de l'historique de la température et de l'humidité extérieures n'est possible que si l'installation est dotée d'une sonde externe en fonction depuis au moins 24 heures.

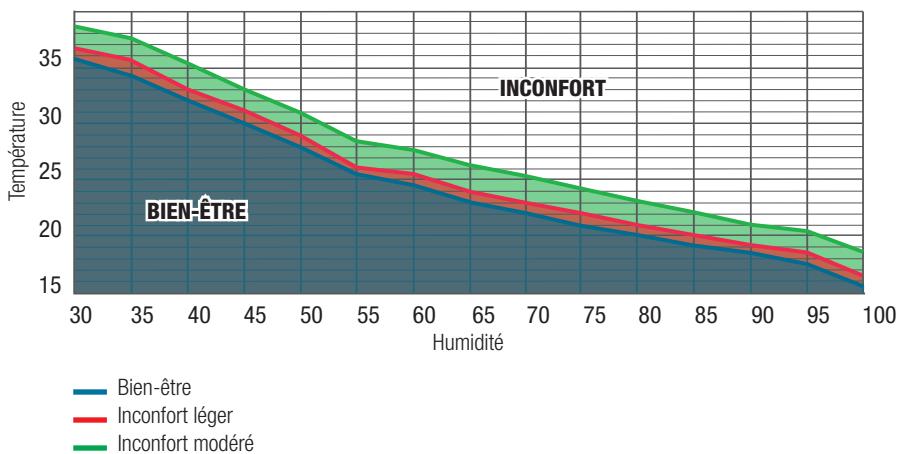
Utilisation et entretien du terminal

Pour le nettoyage, n'utiliser aucun produit chimique ; n'utiliser que des chiffons doux et secs ou légèrement imbibés d'eau.
Ne pas exposer l'écran LCD aux rayons directs du soleil.

Tableau d'évaluation du niveau de bien-être

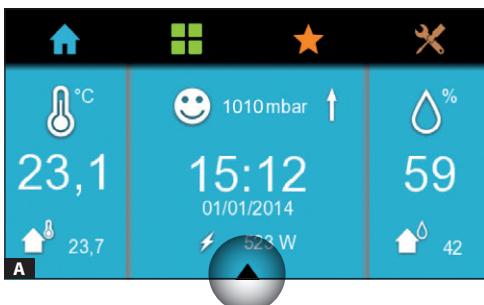
Bien-être (°C)	Inconfort léger (°C)	Inconfort modéré (°C)	Inconfort intense (°C)	Humidité relative (%)
<15,5	15,5 - 16,5	16,5 - 18,5	>18,5	100
<17,3	17,3 - 18,3	18,3 - 20,3	>18,3	95
<18,2	18,2 - 19,2	19,2 - 21,2	>19,2	90
<19,1	19,1 - 20,1	20,1 - 22,1	>20,1	85
<20,1	20,1 - 21,1	21,1 - 23,1	>21,1	80
<21,1	21,1 - 22,1	22,1 - 24,1	>22,1	75
<22,2	22,2 - 23,2	23,2 - 25,2	>23,2	70
<23,4	23,4 - 24,4	24,4 - 26,4	>24,4	65
<24,8	24,8 - 25,8	25,8 - 27,8	>25,8	60
<25,2	25,2 - 26,2	26,2 - 28,2	>26,2	55
<28,0	28,0 - 29,0	29,0 - 31,0	>29,0	50
<30,1	30,1 - 31,1	31,1 - 33,1	>31,1	45
<32,2	32,2 - 33,2	33,2 - 35,2	>35,2	40
<34,8	34,8 - 35,8	35,8 - 37,8	>37,8	35
<35,5	35,5 - 36,6	36,6 - 38,6	>38,6	30

Graphique indicateurs de bien-être

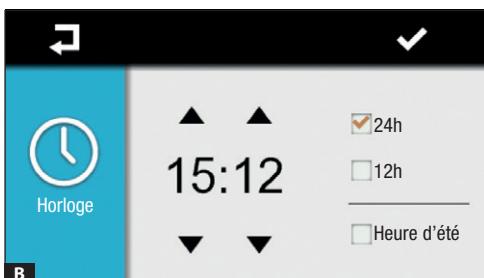


UTILISATION DU TERMINAL

Réglage date et heure



Toucher le triangle au bas de la page d'accueil, de la page des zones thermiques ou de la page contenant les fonctions préférées.



Pour régler l'heure, toucher l'icône

Se servir des flèches pour configurer l'heure exacte et cocher les cases souhaitées pour choisir le mode d'affichage (12h ou 24h) ou activer la fonction heure d'été, qui fixe le changement d'heure la dernière semaine de mars et la dernière d'octobre (directive 2000/84/CE).

Maintenir le doigt sur les flèches les valeurs augmentent/diminuent rapidement.

Toucher l'icône , pour valider et passer à la configuration de la date.



Se servir des flèches pour configurer la date exacte.

Toucher l'icône , pour valider.

Appuyer sur pour revenir à la page précédente.

Il est également possible d'accéder à la configuration de la date et de l'heure en maintenant le doigt sur l'horloge dans la page d'accueil.

Verrouillage de l'afficheur



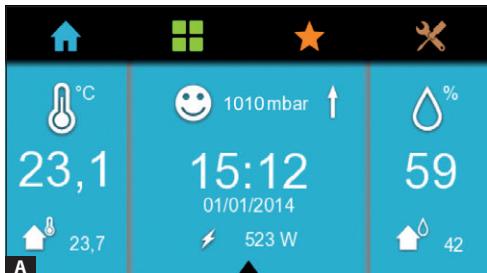
Toucher le triangle au bas de la page d'accueil, de la page des zones thermiques ou de la page contenant les fonctions préférées **A**.

Pour déverrouiller l'écran, toucher l'icône .



L'icône apparaît à côté de l'heure. Pour pouvoir utiliser le terminal, il faut entrer le mot de passe de l'utilisateur (par défaut 1234).

Contrôle des zones thermiques



Toucher l'icône ☰ pour accéder à la section dédiée au contrôle des zones thermiques.



En touchant les icônes ◀▶ il est possible de faire défiler horizontalement la liste des zones thermiques disponibles.

Il est possible de lire, dans chaque fenêtre représentant les zones, les informations disponibles : nom de la zone, température et humidité relative (si cette donnée est disponible) et mode de fonctionnement.



- ☰ La chaudière est en marche.
- ☰ La climatisation est en marche.
- 🔥 Le chauffage de la zone est en marche.
- 🌬 La climatisation de la zone est en marche.



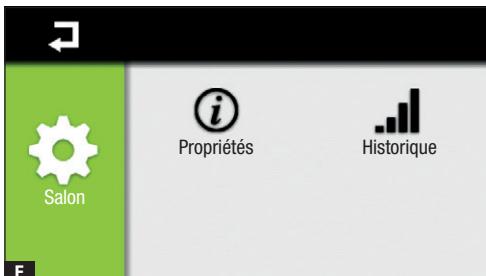
Selectionner une des zones thermiques pour accéder aux fonctions de contrôle.

Toucher le triangle au bas de la page pour visualiser les options de programmation de la zone E.



Les options de programmation sont les suivantes :

- Configuration de la zone thermique,
- Activation de la modalité Jolly,
- Activation de la modalité Manuelle,
- Activation de la modalité Automatique,
- Désactivation du contrôle thermique de zone.



Configuration de la zone thermique

Cette section permet de configurer de façon précise les propriétés de chacun des dispositifs gérant la zone thermique. Elle permet en outre d'accéder à une série de graphiques pour le contrôle de l'évolution thermique de la zone.

Certaines des propriétés illustrées ci-après ne sont disponibles que pour certains types de dispositifs.

Propriétés

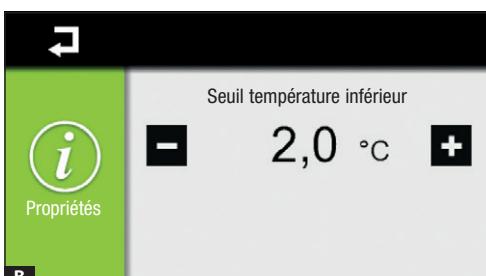


Modifier le nom de la zone thermique

En touchant la zone **1** il est possible de modifier le nom attribué à la zone thermique en phase d'installation.

Configurer les seuils de température et d'humidité

En touchant les zones **2** et **3** il est possible de fixer les seuils de température minimum et maximum au-delà desquels le système génère un message de notification consultable dans la liste des événements.



À l'aide des boutons **-** **+** configurer la valeur à associer aux seuils.

En faire de même pour configurer les seuils d'humidité.

Sauvegarder les valeurs saisies en touchant le bouton **flash** puis valider les choix effectués à l'aide de la fenêtre flash qui apparaît.

Pour pouvoir configurer les seuils de température et d'humidité il faut que la fonction ait bien été activée en phase d'installation et que la zone thermique soit dotée d'un hygromètre.

Se servir des flèches ▼▲ pour faire défiler les propriétés disponibles pour la zone.

Configurer le seuil de température antigel ④.

Les configurations par défaut prévoient que le système de chauffage assure une température ambiante minimale de 3,0°C pour en protéger les tuyaux du gel ; cette température minimale est également garantie lorsque le thermostat est désactivé.

À l'aide des boutons - + configurer la valeur souhaitée pour la fonction antigel.

Configuration des paramètres thermiques de zone ⑤.

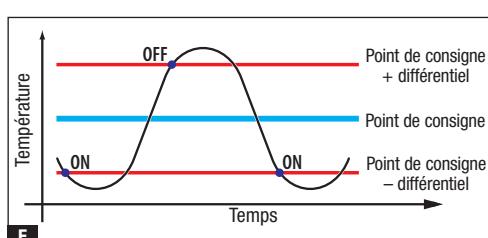
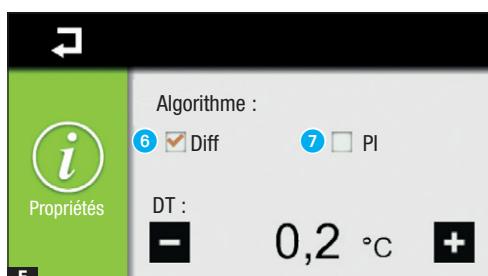
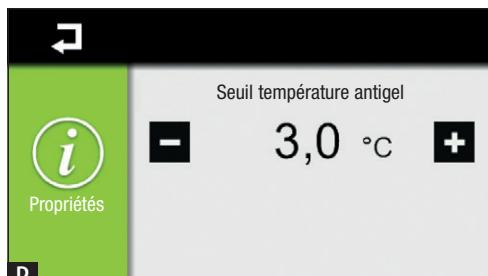
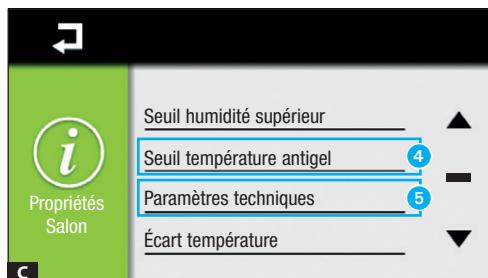
Il est possible de choisir entre deux algorithmes différents pour le contrôle de la température de zone :

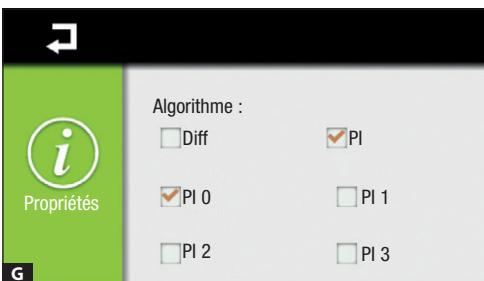
- ⑥ Contrôle avec Différentiel Thermique.
- ⑦ Contrôle avec Proportionnel Intégral.

L'algorithme différentiel thermique requiert la configuration, à l'aide des boutons - +, de la valeur différentielle souhaitée.

☞ La plage de réglage va de 0 à 2°C.

L'algorithme différentiel thermique est l'idéal en cas d'espaces particulièrement difficiles à climatiser, avec des variations extrêmes de la température extérieure, et commande l'allumage de l'installation comme l'illustre la figure F.





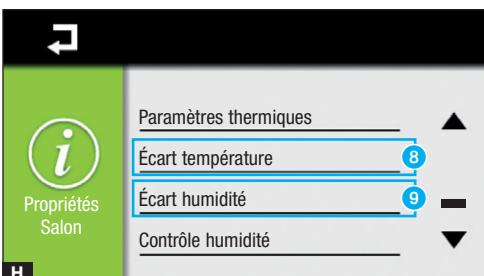
L'algorithme proportionnel intégral permet de choisir entre 4 programmes préconfigurés (voir tableau).

Ce type de réglage permet au dispositif de réduire les temps d'allumage de l'installation au fur et à mesure que la température ambiante se rapproche de la température configurée, et d'obtenir ainsi une réduction considérable des consommations tout en maintenant un niveau de confort optimal.

Le réglage proportionnel intégral a l'avantage de pouvoir gérer une plus grande variété d'installations par rapport à la configuration du différentiel thermique et il est particulièrement indiqué dans la gestion des installations au sol et rayonnantes. L'écart entre la température ambiante et la température configurée ne sera que de quelques dixièmes de degré, ce qui garantit un réglage encore plus précis.

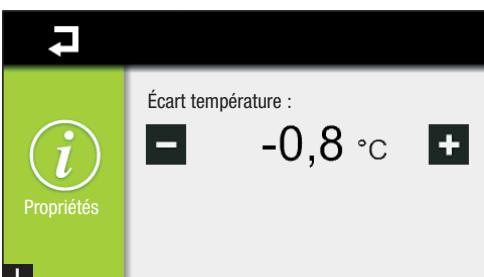
Programme	Durée cycle	Temps minimum ON	Bandé Proportionnelle	Type d'installation
PIO	5 minutes	1 minute	1,0°C	Ventilo-convecteurs
PI1	10 minutes	1 minute	1,5°C	Installation de base avec brûleur à gaz, vanne de zone, radiateurs traditionnels
PI2	5 minutes	1 minute	1,5 °C	Radiateurs électriques
PI3	20 minutes	2 minutes	1,5 °C	Installations rayonnantes ou au sol, rafraîchissement

Sauvegarder la configuration en touchant le bouton puis valider les choix effectués à l'aide de la fenêtre flash qui apparaît.



Modifier le calibrage de la sonde de détection de la température et de l'humidité.

Si la position du dispositif ne permet pas une détection correcte de la température ou de l'humidité, toucher les zones **8** et **9** pour modifier les données détectées : la température de $\pm 2^{\circ}\text{C}$ avec incrément d'un dixième de degré et l'humidité de $\pm 10\%$ avec incrément d'1%.



À l'aide des boutons configurer la valeur de correction à appliquer à la donnée détectée.

En faire de même pour la donnée détectée par la sonde d'humidité.

Sauvegarder les valeurs saisies en touchant le bouton puis valider les choix effectués à l'aide de la fenêtre flash qui apparaît.



Contrôle humidité 10.

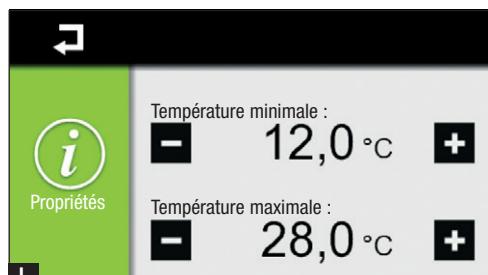
Cette fonction permet d'activer un déshumidificateur en cas de dépassement d'un seuil d'humidité bien précis.



Toucher la zone 10.

À l'aide des boutons [-] [+], configurer le seuil d'humidité au dépassement duquel le déshumidificateur entrera en fonction.

Sauvegarder les valeurs saisies en touchant le bouton [] puis valider les choix effectués à l'aide de la fenêtre flash qui apparaît.

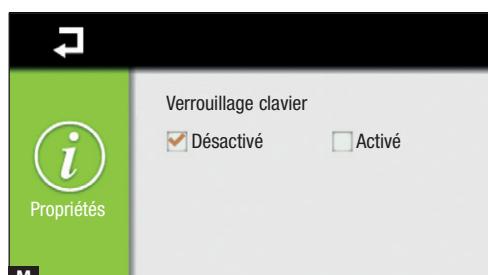


Plage température automatique/manuelle 11.

Cette fonction permet de configurer la plage de température dans les limites de laquelle le dispositif thermique exerce son contrôle sur la zone.

À l'aide des boutons [-] [+], configurer la plage de température souhaitée.

Sauvegarder les valeurs saisies en touchant le bouton [] puis valider les choix effectués à l'aide de la fenêtre flash qui apparaît.



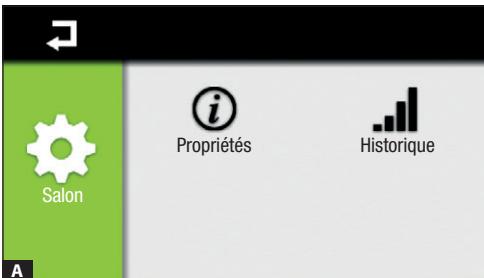
Verrouillage clavier 12.

Un verrouillage clavier activé empêche toute modification locale de la configuration thermique de zone.

Sauvegarder les valeurs saisies en touchant le bouton [] puis valider les choix effectués à l'aide de la fenêtre flash qui apparaît.

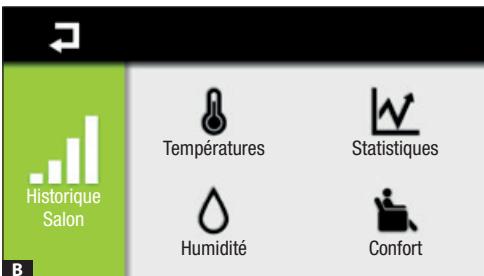
Toucher à nouveau le bouton [] pour revenir à la fenêtre de configuration de la zone thermique.

☞ Toute tentative de modification de la programmation sur la zone contrôlée par le terminal THplus lorsque le verrouillage du clavier est activé redirigera l'utilisateur à la page principale.

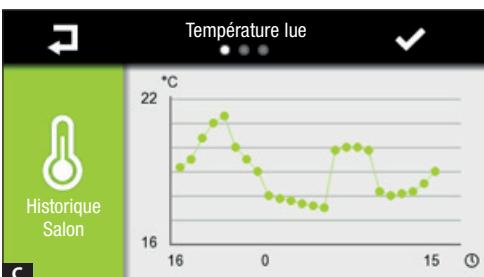


Historique

☞ Le dispositif doit être en fonction depuis au moins 24 heures pour que la base de données puisse disposer d'informations suffisantes afin d'élaborer des graphiques et des statistiques fiables.



Toucher l'icône correspondant au type d'information à consulter dans la base de données de la zone thermique sélectionnée.

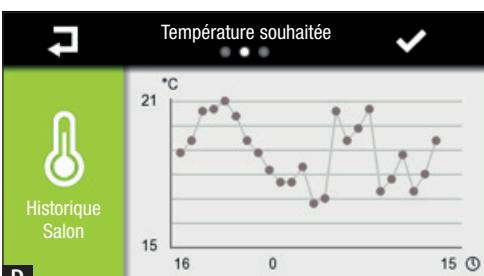


Températures

La première page visualise l'évolution de la température détectée au cours de 24 dernières heures par le thermostat de zone programmable. L'axe horizontal représente la plage horaire exprimée en heures tandis que l'axe vertical indique la température exprimée en degrés.

Appuyer sur pour visualiser la page suivante.

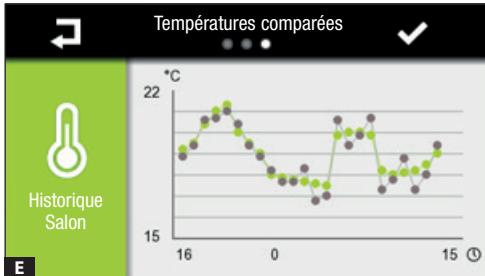
Appuyer sur pour revenir à la page précédente.



La deuxième page visualise l'évolution de la température souhaitée, à savoir requise par la programmation du thermostat de zone programmable.

Appuyer sur pour visualiser la page suivante.

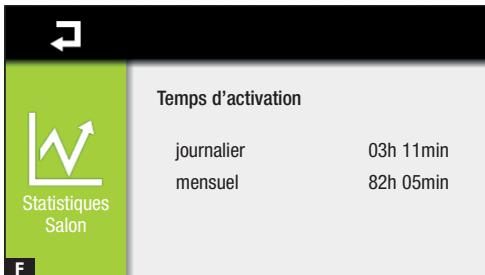
Appuyer sur pour revenir à la page précédente.



La troisième page superpose les deux graphiques précédemment indiqués de manière à comparer la température détectée avec la température souhaitée.

Appuyer sur pour visualiser la page suivante.

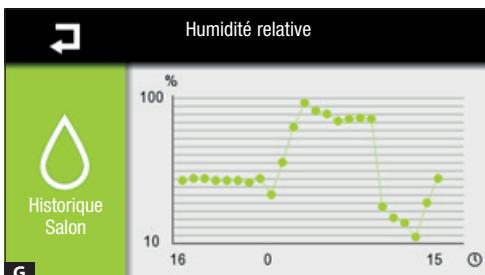
Appuyer sur  pour revenir à la page précédente.



 Statistiques

Cette page fournit des données concernant le temps total d'activation de la zone thermique.

Appuyer sur pour revenir à la page précédente.

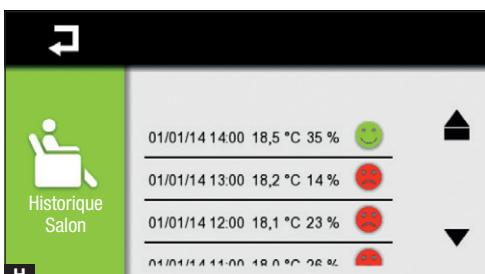


Humidité

☞ Les données historiques concernant l'humidité détectée ne sont disponibles que pour les dispositifs dotés d'un hygromètre.

Le graphique visualise l'évolution de l'humidité relative détectée au cours des 24 dernières heures. L'axe horizontal représente la plage horaire exprimée en heures tandis que l'axe vertical indique l'humidité exprimée en pourcentage.

Appuyer sur pour revenir à la page précédente.

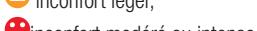
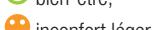
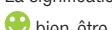


Confort

La page fournit des informations sur le degré de confort détecté toutes les heures (au cours des 24 dernières heures) dans la zone visualisée.

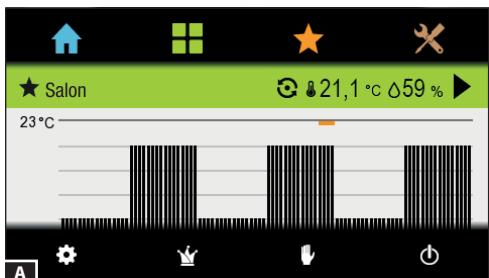
Le degré de confort est calculé en fonction du graphique et du tableau proposés dans les premières pages de ce manuel.

La signification des icônes est la suivante :



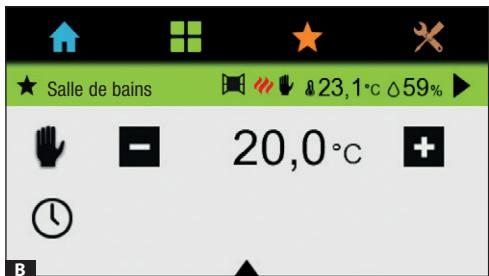
Les données sur le confort ne peuvent être visualisées que sur des dispositifs dotés d'un hygromètre (TH/PLUS et OH/SRI).

Activation de la modalité manuelle

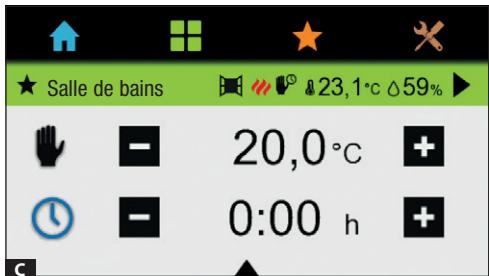


Pour régler manuellement la température sans pour autant modifier la programmation configurée, il est possible d'activer le fonctionnement en mode manuel.

Toucher l'icône .



À l'aide des boutons   configurer la température souhaitée. La valeur configurée sera valide jusqu'au changement du mode de fonctionnement ou de la valeur configurée.



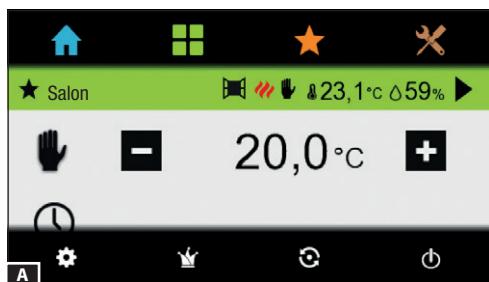
Modalité manuelle temporisée

Permet de maintenir la température configurée pendant un certain nombre d'heures (max. 24). Cette modalité peut être utilisée par exemple pour maintenir une température confortable durant des visites imprévues ou une température réduite en cas d'absences prolongées.

Toucher l'icône .

À l'aide des boutons   configurer la période de temps souhaitée. La température configurée sera maintenue jusqu'à la fin de la période configurée. Au bout de ce délai, l'appareil passe du fonctionnement manuel au fonctionnement automatique selon le programme configuré.

⌚ Activation de la modalité automatique



Pour que la température soit réglée automatiquement selon une programmation hebdomadaire personnalisée, toucher l'icône ⌚.



Modifier le profil journalier

Le profil journalier représente les températures programmées pour les différentes heures de la journée et divisées par tranches de 15 minutes.

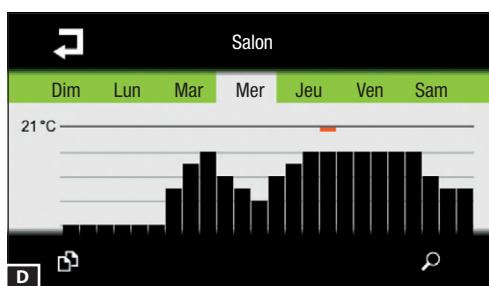
Pour modifier la programmation, maintenir le doigt sur un point quelconque du profil jusqu'à ce qu'une fenêtre flash de validation apparaisse.



Le graphique change d'aspect et peut être modifié.

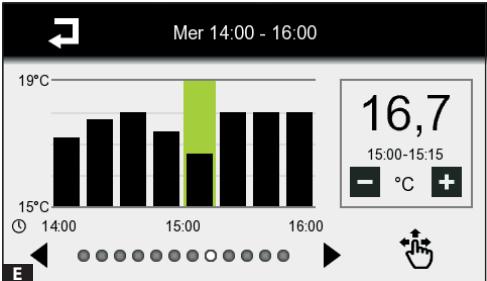
Toucher le jour dont on souhaite programmer le profil thermique et tracer du doigt le profil thermique souhaité.

👉 Le trait rouge indique l'heure actuelle.



Pour accéder aux options de programmation du profil, toucher le triangle au bas de la fenêtre C.

Toucher l'icône 🔎 D pour pouvoir régler la programmation avec plus de précision.

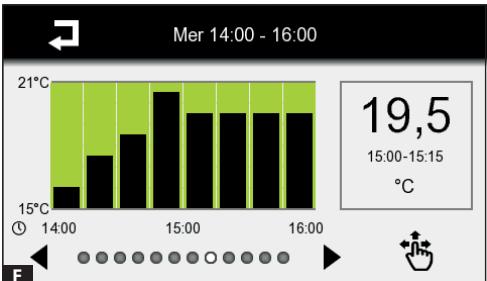


Réglage précis du profil

Toucher les icônes pour faire défiler, deux par deux, les heures de la journée en phase de programmation.

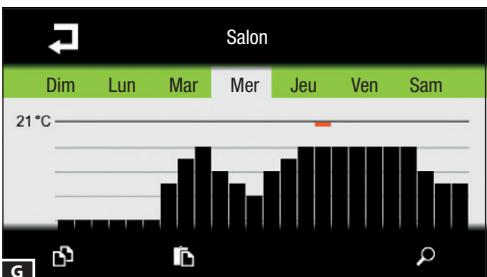
Toucher le segment représentant le quart d'heure à programmer. À l'aide des boutons configurer la température souhaitée avec une précision de 0,1°C.

La plage de température indiquée sur l'axe vertical est celle des configurations de zone (Plage température automatique/manuelle).



Toucher l'icône pour modifier la température en touchant et en faisant glisser tout simplement chaque segment (dans ce cas la précision de réglage est de 0,5°C).

Appuyer sur pour revenir à la page précédente.



Copier un profil journalier dans d'autres jours de la semaine

Toucher le jour dont on souhaite copier le profil thermique. Accéder aux options de programmation du profil en touchant le triangle au bas de la fenêtre **C**.

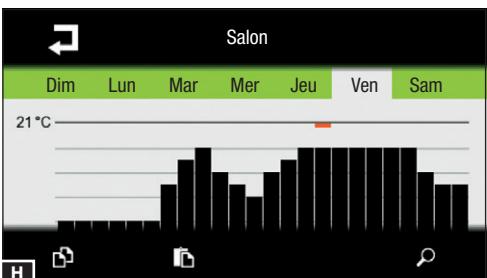
Toucher l'icône .

La visualisation de l'icône indique que le profil thermique a bien été copié et qu'il peut être collé.

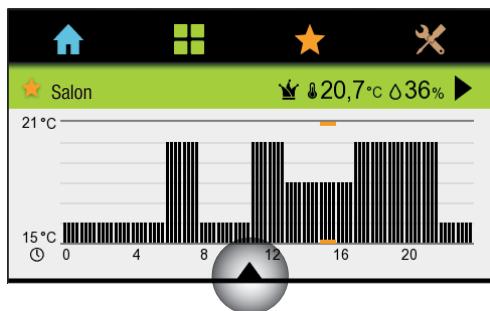
Sélectionner un autre jour de la semaine et toucher l'icône pour coller le profil.

Appuyer sur pour revenir à la page précédente.

Il est possible de coller un profil copié (icône présente) sur un jour au choix d'une zone thermique quelconque de l'installation.



皇冠 Activation de la modalité jolly



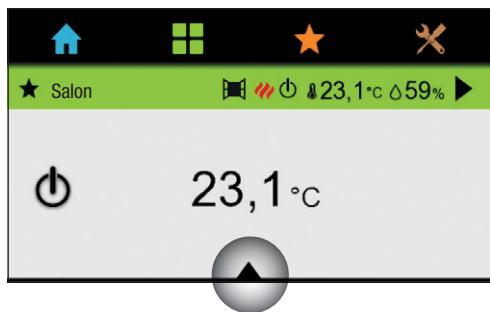
Accéder aux options de programmation du profil en touchant le triangle au bas de la fenêtre **A**.

Toucher l'icône 皇冠 pour activer le profil visualisé jusqu'à minuit du jour en cours.

À la fin de la journée, le dispositif reprendra le mode de fonctionnement précédent l'activation du programme jolly (manuel ou automatique).

Le profil peut être configuré selon les mêmes modalités que pour le profil automatique.

停电 Éteindre une zone thermique



Accéder aux options de programmation du profil en touchant le triangle au bas de la fenêtre **A**.

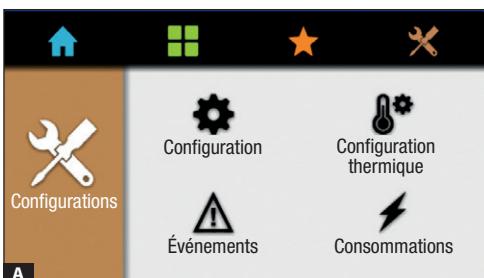
Toucher l'icône ⊖ pour activer la modalité Off et exclure la zone thermique du contrôle.

☞ La modalité Off (⊖) n'éteint que la zone thermique et ne désactive pas le contrôle antigel qui protège l'installation des gelées.

☞ Si l'installation prévoit la présence d'un contact fenêtre activé, la visualisation de l'icône 窗户 indique que le contact a été ouvert. L'ouverture du contact fenêtre met automatiquement la zone en mode off (⊖).

Il est possible, lorsque la zone est dans cette modalité, de forcer le fonctionnement de ladite zone en choisissant la modalité souhaitée ; dans le cas contraire, la modalité de fonctionnement précédent l'ouverture est automatiquement rétablie à la fermeture du contact fenêtre.

Configurations générales du dispositif



Pour accéder au menu configurations, toucher l'icône  en haut à droite dans les pages principales



Configuration

Langue

Toucher l'icône  pour modifier la langue de l'interface.

Info dispositif

Toucher l'icône  pour vérifier la version du logiciel installée.

Mot de passe



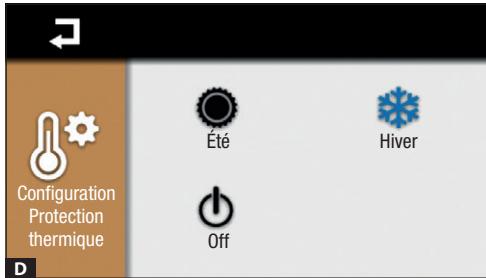
Toucher l'icône  pour accéder à la page permettant de modifier le mot de passe.

Toucher l'icône  pour modifier le mot de passe de l'installateur ou sur l'icône  pour modifier le mot de passe de l'utilisateur (par défaut 1234).

Le mot de passe ne doit pas dépasser 15 caractères alphabétiques et numériques.

Appuyer sur  pour revenir à la page précédente.

 L'accès aux pages d'installation  est réservé au personnel qualifié (voir le manuel d'installation et de mise en service).



Configuration thermique

Toucher une des icônes pour :



Activer la modalité rafraîchissement

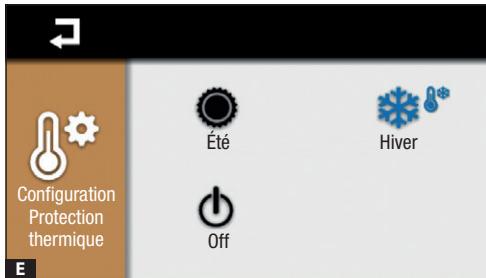


Activer la modalité chauffage



Activer la modalité OFF. Le contrôle sur l'installation de thermorégulation est TOTALEMENT désactivé.

☞ La modalité OFF désactive la fonction antigel qui protège l'installation des gelées.



☀️反腐冻 This icon, which indicates that the antifreeze function is activated, is displayed when the installation is in heating mode and all zones are in OFF mode.

Appuyer sur ↺ pour revenir à la page précédente.



Événements

Toucher l'icône ⚠️ pour visualiser la liste des événements concernant l'installation ; chaque événement présente la date et l'heure ainsi que le nom de la zone où il s'est vérifié.

Légende

>Contact ouvert.

>Contact fermé.

↑ Dépassement du seuil de température supérieur.

↓ Dépassement du seuil de température inférieur.

█ Contact fenêtre.

↑ Dépassement du seuil d'humidité supérieur.

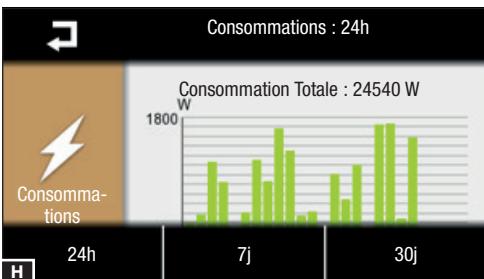
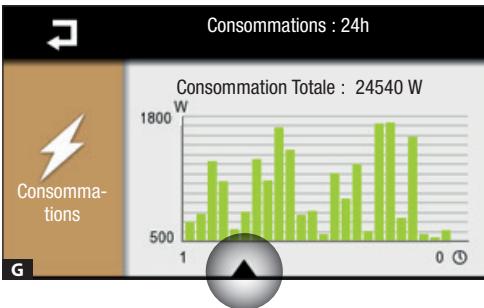
↓ Dépassement du seuil d'humidité inférieur.

✗ Erreur de système.

Toucher l'icône ✎ pour effacer la liste des événements et revenir au menu « Configurations ».

Appuyer sur ↺ pour revenir à la page précédente.

☞ La visualisation de certains événements est disponible à condition que l'entrée associée ait bien été activée durant l'installation.



⚡ Consommations

Toucher l'icône ⚡ pour visualiser un graphique illustrant l'évolution des consommations enregistrées par le compteur. Accéder aux options de visualisation des consommations en touchant le triangle au bas de la fenêtre ⓘ.

Le menu permet de personnaliser le graphique des consommations enregistrées en choisissant entre : consommations des 24 dernières heures (24h), consommations de la dernière semaine (7j), consommations du dernier mois (30j).

☞ Pour pouvoir visualiser les informations concernant les consommations enregistrées, il faut que l'installation soit dotée d'un compteur activé pour l'exécution de cette fonction.

Le compteur doit fonctionner depuis un délai suffisant pour pouvoir fournir des données fiables et permettre la visualisation des données statistiques.

Le produit est conforme aux directives de référence en vigueur.

Mise au rebut et élimination. Ne pas jeter l'emballage et le dispositif dans la nature au terme du cycle de vie de ce dernier, mais les éliminer selon les normes en vigueur dans le pays où le produit est utilisé. Le symbole et le sigle du matériau figurent sur les composants recyclables.

LES DONNÉES ET LES INFORMATIONS CONTENUES DANS CE MANUEL SONT SUSCEPTIBLES DE SUBIR DES MODIFICATIONS À TOUT MOMENT ET SANS AUCUN PRÉAVIS.

LES DIMENSIONS SONT EXPRIMÉES EN MILLIMÈTRES, SAUF INDICATION CONTRAIRE.

CAME 
BPT

CAME.COM

CAME S.P.A.

Via Martiri Della Libertà, 15
31030 Dosson di Casier - Treviso - Italy
tel. (+39) 0422 4940 - fax. (+39) 0422 4941

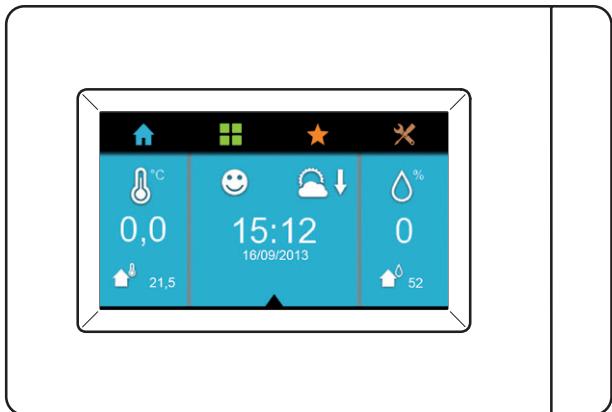
CAME 
BPT

CAME.COM



Mehrzonen-terminal

FB00824-DE



TH/PLUS

BENUTZERHANDBUCH

DE Deutsch

Allgemeine Hinweise

- Wichtige Sicherheitshinweise: BITTE SORGFÄLTIG DURCHLESEN!
- Die Montage, Programmierung, Inbetriebnahme und Wartung muss von ausgebildeten Fachtechnikern und gemäß den derzeit geltenden Vorschriften durchgeführt werden.
- Bei Eingriffen an der Steuerung, Antistatik-Schuhe und Kleidung anziehen.
- Die Öffnungen oder Schlitze zur Belüftung/Kühlung müssen frei bleiben.
- Diese Sicherheitshinweise aufzubewahren.
- Vor der Reinigung und Wartung immer die Stromzufuhr unterbrechen.
- Das Produkt darf nur für den Verwendungszweck für den es entwickelt wurde, eingesetzt werden. Andere Verwendungszwecke sind gefährlich.
- Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch den unsachgemäßen, falschen oder unvernünftigen Gebrauch verursacht werden.

BESCHREIBUNG

THplus ist ein innovatives Mehrzonen-Terminal, mit dem Sie alle Temperaturdaten (Temperatur, Feuchtigkeit, Komforttemperatur) aller kontrollierten Temperaturzonen abrufen können.

Auf dem Terminal können Sie zudem die Daten des Strommessgeräts OH/MPE6KW und/oder des Feuchtigkeits- und Außen-temperaturfühlers OH/SRE (sofern diese installiert wurden) ablesen.

Auf dem Hauptbildschirm können Sie rasch und intuitiv alle über das Terminal gesteuerten und verwalteten Funktionen abrufen.

Den Symbolen auf dem Hauptbildschirm zugeordnete Funktionen

Temperaturzonen

Komfort-Index (*)

Zurück zur Homepage

Raumtemperatur

Außentemperatur

Displaysperre

Temperaturzonen, Favoriten

Luftdruck

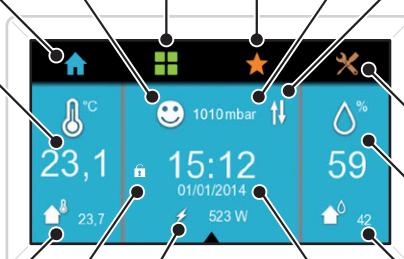
Barometeranzeige

Konfigurations-menü

Luftfeuchtigkeit, innen

Luftfeuchtigkeit, außen

Datum und Uhrzeit



(*) ☺ Wohlfühtemperatur - ☻ Leichtes Unbehagen - ☹ mäßiges bis starkes Unbehagen -

- Tippen Sie zweimal auf die Symboltaste , um das Display auszuschalten; tippen Sie zweimal auf eine beliebige Stelle auf dem Display, um es wieder einzuschalten.
 - Halten Sie die Symboltaste gedrückt , um die Ereignisdatei Außentemperatur abzurufen.
 - Halten Sie die Symboltaste gedrückt , um die Ereignisdatei Außenfeuchtigkeit abzurufen.
-  Sie können die Ereignisdateien der Außentemperatur und Feuchtigkeit abrufen, wenn im System ein externer Fühler vorhanden und seit mindestens 24 Stunden in Betrieb ist.

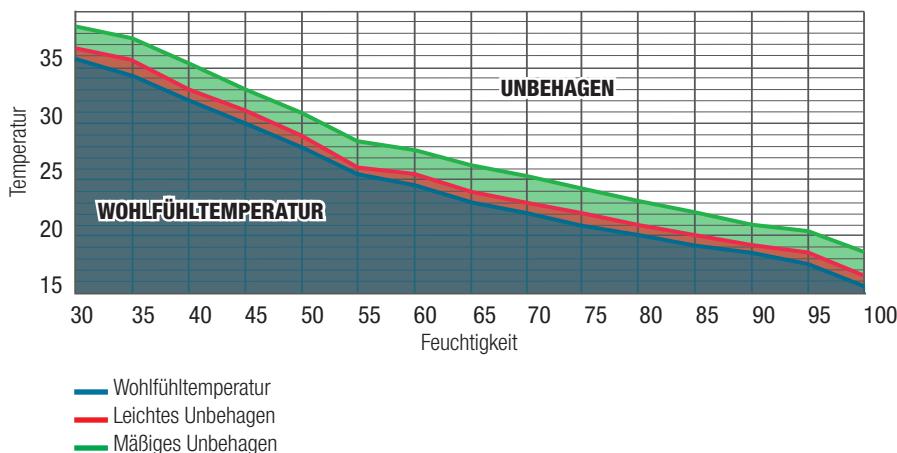
Gebrauch und Wartung des Terminals

Benutzen Sie keine Reinigungsmittel; reinigen Sie den Terminal nur mit einem weichen und trockenen oder leicht mit Wasser befeuchtetem Tuch. Den LCD-Bildschirm vor direkter Sonnenbestrahlung schützen.

Tabelle der Komfortindizes

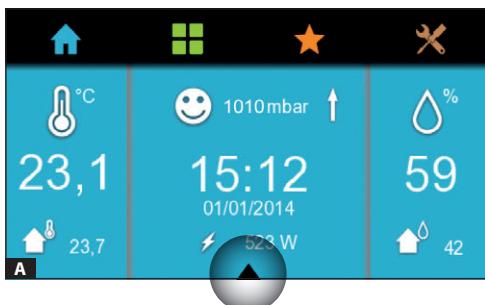
 Wohlfühltemperatur (° C)	 Leichtes Unbehagen (° C)	 Mäßiges Unbehagen (° C)	 Starkes Unbehagen (° C)	Relative Luftfeuchtigkeit (%)
<15,5	15,5 - 16,5	16,5 - 18,5	>18,5	100
<17,3	17,3 - 18,3	18,3 - 20,3	>18,3	95
<18,2	18,2 - 19,2	19,2 - 21,2	>19,2	90
<19,1	19,1 - 20,1	20,1 - 22,1	>20,1	85
<20,1	20,1 - 21,1	21,1 - 23,1	>21,1	80
<21,1	21,1 - 22,1	22,1 - 24,1	>22,1	75
<22,2	22,2 - 23,2	23,2 - 25,2	>23,2	70
<23,4	23,4 - 24,4	24,4 - 26,4	>24,4	65
<24,8	24,8 - 25,8	25,8 - 27,8	>25,8	60
<25,2	25,2 - 26,2	26,2 - 28,2	>26,2	55
<28,0	28,0 - 29,0	29,0 - 31,0	>29,0	50
<30,1	30,1 - 31,1	31,1 - 33,1	>31,1	45
<32,2	32,2 - 33,2	33,2 - 35,2	>35,2	40
<34,8	34,8 - 35,8	35,8 - 37,8	>37,8	35
<35,5	35,5 - 36,6	36,6 - 38,6	>38,6	30

Grafik der Komfortindizes

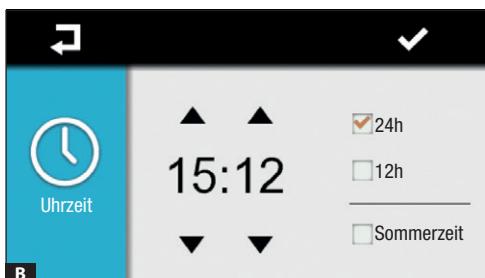


VERWENDUNG DES TERMINALS

Einstellung der Uhrzeit



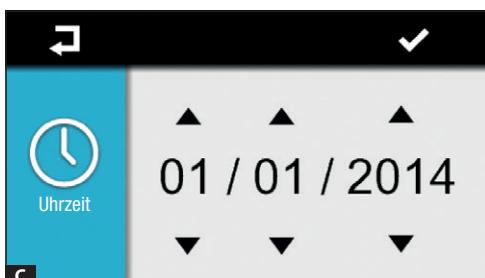
Tippen Sie auf das Dreieck unten auf der Homepage, auf der Seite der Temperaturzonen oder auf der Seite mit den Favoriten.



Um die Uhrzeit einzustellen, auf die Symboltaste tippen .

Mit den Pfeiltasten die Uhrzeit einstellen und die entsprechenden Felder abhaken, um den Anzeigemodus (12h oder 24h) zu wählen oder die Funktion Sommerzeit zu aktivieren. Diese entspricht der Richtlinie 2000/84/EG, in der festgelegt wurde, dass die Uhrzeit am letzten März- und Oktoberwochenende wechselt. Durch ständigen Druck auf die Pfeiltasten erhöht/verringert sich der Wert schnell.

Tippen Sie auf die Symboltaste , um die Uhrzeit zu bestätigen und das Datum einzustellen.



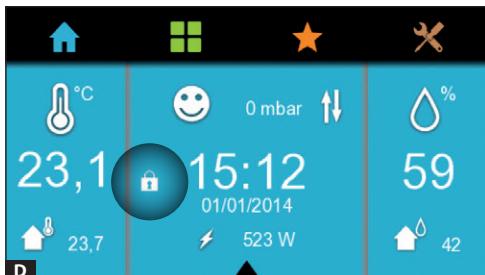
Mit den Pfeiltasten das Datum einstellen.

Tippen Sie auf die Symboltaste , um die Einstellung zu bestätigen.

Tippen Sie auf um zum vorherigen Bildschirm zurückzugehen.

Datum und Uhrzeit können auch durch ständigen Druck auf die Uhr in der Homepage eingestellt werden.

Displaysperre



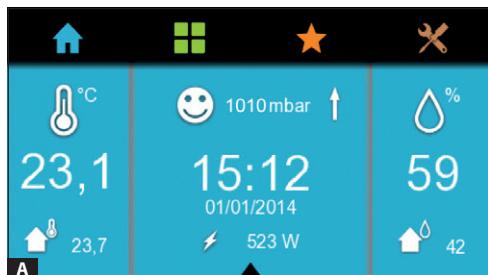
Tippen Sie auf das Dreieck unten auf der Homepage, auf der Seite der Temperaturzonen oder auf der Seite mit den Favoriten **A**.

Um das Display zu sperren, auf die Symboltaste tippen .



Neben der Uhrzeit ist nun das Symbol sichtbar. Um die Displaysperre wieder aufzuheben, müssen Sie das Benutzer-Passwort (Werkseinstellung 1234) eingeben.

Steuerung der Temperaturzonen

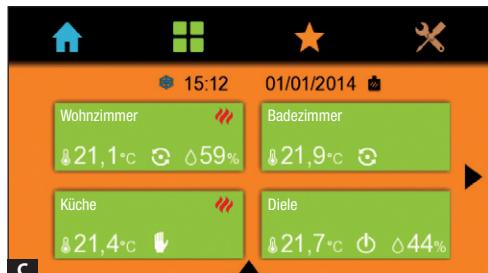


Tippen Sie auf die Symboltaste um die Seite zur Steuerung der Temperaturzonen zu öffnen.



Mit den Symboltasten können Sie das Verzeichnis der vorhandenen Temperaturzonen waagerecht durchscrollen.

In den Feldern der einzelnen Temperaturzonen können Sie die vorhandenen Daten ablesen: Name der Temperaturzone, gemessene Temperatur und Luftfeuchtigkeit (wenn vorhanden) und Betriebsart.

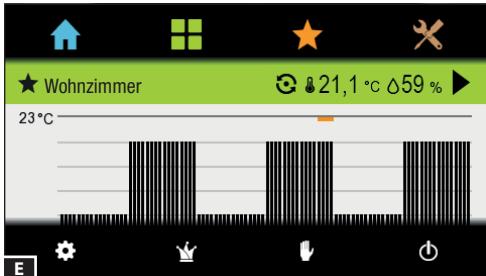


- Heizkessel eingeschaltet.
- Klimaanlage eingeschaltet.
- Heizkörper in der Temperaturzone eingeschaltet.
- Klimaanlage in der Temperaturzone eingeschaltet.



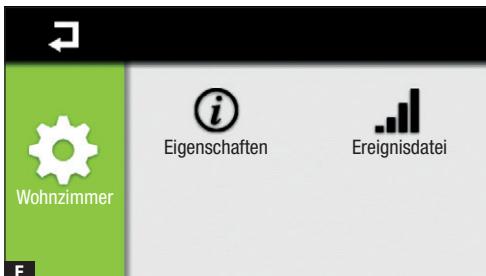
Wählen Sie eine der Temperaturzonen, um auf die Steuerfunktionen zuzugreifen.

Tippen Sie auf das Dreieck unten auf der Seite, um die für die Temperaturzone verfügbaren Optionen abzurufen .



Sie können unter folgenden Optionen wählen.

- Temperaturzone einrichten.
- Jolly-Betrieb aktivieren.
- Manuellen Betrieb aktivieren.
- Automatischen Betrieb aktivieren.
- Temperaturregelung in der Temperaturzone deaktivieren.



Temperaturzone einrichten

Hier können Sie jedes die Temperaturzone steuernde Gerät genau einstellen. Zudem können Sie eine Reihe von Grafiken abrufen, die den Temperaturverlauf der Zone darstellen.

Einige der im Folgenden beschriebenen Eigenschaften sind nur für bestimmte Geräte verfügbar.



Eigenschaften

Name der Temperaturzone ändern

Durch Antippen der Schaltfläche 1 können Sie den Namen, der während der Installation an die Temperaturzone vergeben wurde, ändern.

Temperatur- und Feuchtigkeitsgrenzwerte einstellen

Durch Antippen der Schaltflächen 2 und 3 können Sie die untere und obere Temperaturschwelle einstellen. Wenn diese überschritten werden, wird eine Meldung ausgelöst, die in der Ereignisdatei abgelesen werden kann.

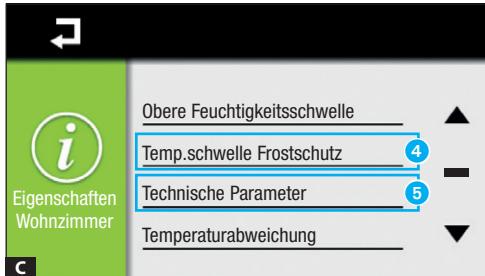
Mit den Tasten - + den gewünschten Schwellenwert eingeben.

Auf dieselbe Weise die Feuchtigkeitsschwelle eingeben.

Die eingegebenen Werte mit der Taste ↲ speichern und im sich öffnenden Pop-Up Fenster bestätigen.

Die Temperatur- und Feuchtigkeitsschwellen können nur dann eingestellt werden, wenn diese Funktion während der Installation aktiviert wurde und im Temperaturbereich ein Feuchtigkeitsfühler vorhanden ist.





Mit den Pfeiltasten ▼▲ können Sie die in der Temperaturzone verfügbaren Eigenschaften durchscrollen.

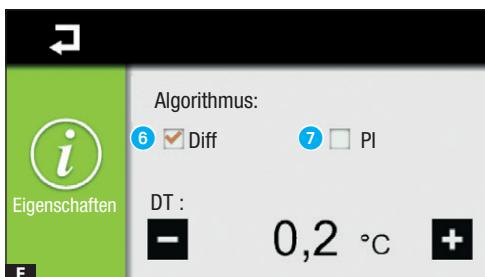
Temperaturschwelle für Frostschutz-Funktion einstellen

4.

Die Werkseinstellung sieht vor, dass das Heizsystem eine Mindestraumtemperatur von 3,0 °C gewährleistet, um die Rohre vor Vereisung zu schützen; Diese Mindesttemperatur wird auch bei ausgeschaltetem Temperaturregler gewährleistet.



Mit den Tasten - + die gewünschte Frostschutz-Temperatur einstellen.



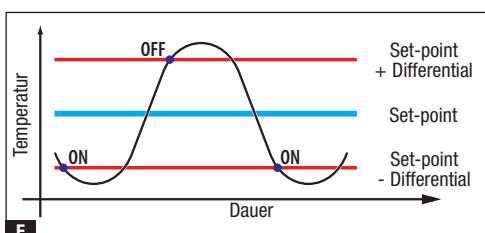
Einstellung der Temperaturparameter einer Temperaturzone 5.

Sie können die Zonentemperatur mit zwei unterschiedlichen Algorithmen steuern:

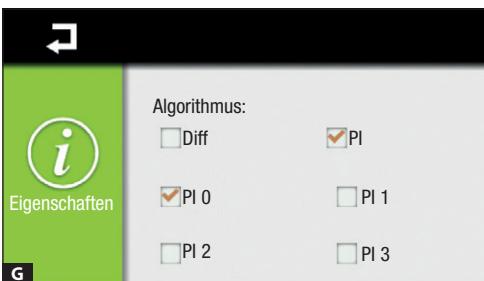
- 6 Mit Differentialregler.
- 7 Mit Proportional-Integralregler.

Wenn Sie den Algorithmus mit Differentialregler wählen, müssen Sie mit den Tasten - + den gewünschten Differenzwert eingeben.

Die Einstellung geht von 0 bis 2 °C.



Der Differentialregler eignet sich vor allem für schwer zu klimatisierende Räume und bei einem hohen Unterschied zur Außentemperatur. Die Heizanlage wird, wie in der Abbildung dargestellt, geschaltet **F**.



Wenn Sie den Algorithmus mit Proportional-Integralregler wählen, können Sie eines der 4 schon eingestellten Heizprogramme wählen (siehe Tabelle).

Mit diesem Regler wird die Einschaltauer der Heizung immer kürzer, je mehr die Raumtemperatur der eingestellten Temperatur entspricht. Auf diese Weise wird der Verbrauch stark eingeschränkt und eine ideale Wohlfühltemperatur erreicht.

Die proportional-integrale Steuerung hat den Vorteil, dass im Vergleich zur thermischen Differentialsteuerung eine größere Anzahl unterschiedlicher Anlagen gesteuert werden kann und dass sie sich besonders für Fußboden- und Strahlungsheizungen. Die Raumtemperatur weicht nur wenige Zehntelgrade von der eingestellten Temperatur ab, dadurch wird eine präzise Einstellung gewährleistet.

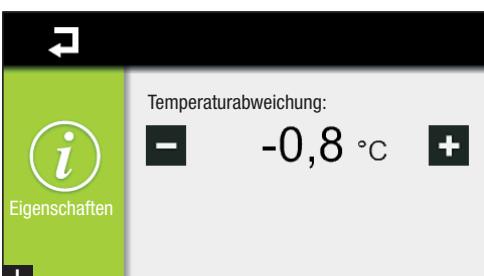
Programm	Zyklusdauer	Mindest-Einschaltauer	Proportionalband	Anlagentyp
PIO	5 Minuten	1 Minute	1,0 °C	Fan-Coil
PI1	10 Minuten	1 Minute	1,5 °C	Grundanlage mit Gasbrenner, Zonenventil, übliche Heizkörper
PI2	5 Minuten	1 Minute	1,5 °C	Elektro-Heizkörper
PI3	20 Minuten	2 Minuten	1,5 °C	Strahlungs- oder Fußbodenheizung, Klimaanlagen

Die Konfiguration mit der Taste speichern und im sich öffnenden Pop-Up Fenster bestätigen.



Die Kalibrierung des Temperatur-/Feuchtigkeitsfühlers ändern.

Wenn aufgrund des Montageorts die genaue Messung der Temperatur oder der Feuchtigkeit nicht möglich ist, können die Messwerte durch Antippen der Schaltflächen 8 und 9 geändert werden: die Temperatur um $\pm 2^{\circ}\text{C}$ (in Zehntelgraden) und die Luftfeuchtigkeit um $\pm 10\%$ (in 1%-Schritten).



Mit den Tasten können Sie den Korrekturwert des Messwerts einstellen.

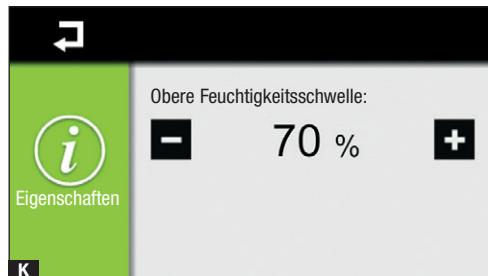
Gehen Sie bei der Einstellung des Feuchtigkeitsfühlers ebenso vor.

Die eingegebenen Werte mit der Taste speichern und im sich öffnenden Pop-Up Fenster bestätigen.



Feuchtigkeitskontrolle 10.

Mit dieser Funktion wird nach Überschreiten einer Feuchtigkeitsschwelle ein Entfeuchter eingeschaltet.



Tippen Sie auf die Schaltfläche 10.

Mit den Tasten - + geben Sie die Feuchtigkeitsschwelle ein. Wenn diese überschritten wird, wird der Entfeuchter eingeschaltet.

Die eingegebenen Werte mit der Taste □ speichern und im sich öffnenden Pop-Up Fenster bestätigen.

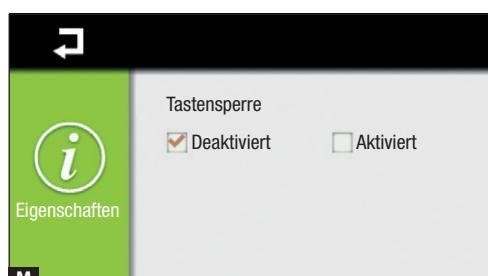


Temperaturintervall aut/man 11.

Mit dieser Funktion wird der Temperaturintervall eingestellt, in dem das Temperaturgerät die Zone steuert.

Mit den Tasten - + den gewünschten Temperaturintervall einstellen.

Die eingegebenen Werte mit der Taste □ speichern und im sich öffnenden Pop-Up Fenster bestätigen.



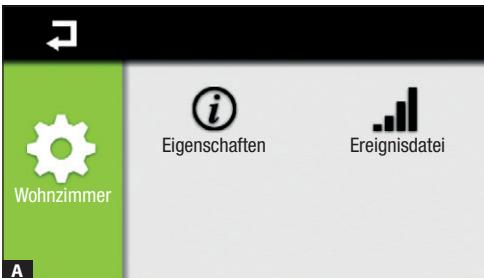
Tastensperre 12.

Bei aktivierter Tastensperre können die Einstellungen der Temperaturzone nicht lokal geändert werden.

Die eingegebenen Werte mit der Taste □ speichern und im sich öffnenden Pop-Up Fenster bestätigen.

Wieder die Taste □ antippen, um zum Konfigurationsfenster der Temperaturzone zurückzukehren.

☞ Wenn jemand versucht die Einstellungen in einer über THplus (mit aktiver Tastensperre) gesteuerten Temperaturzone zu ändern, öffnet sich automatisch die Hauptseite mit der aktivierte Sperre.

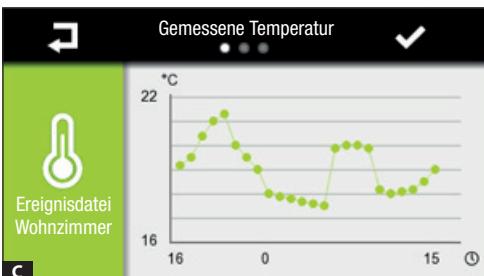


Ereignisdatei

☞ Um die Datei abzurufen, muss das Gerät mindestens 24 Stunden in Betrieb sein, damit genügend Daten vorliegen, um Grafiken und zuverlässige Statistiken zu erstellen.



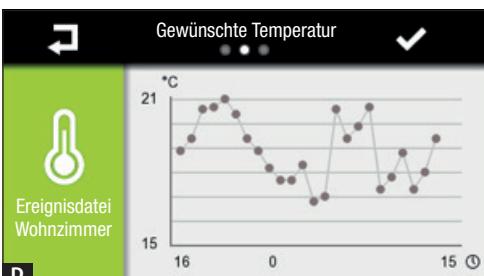
Tippen Sie, abhängig von den Daten, die Sie aus der Ereignisdatei der gewählten Temperaturzone ablesen möchten, auf die entsprechende Symboltaste.



Temperaturen

Auf der ersten Seite können Sie die vom lokalen Temperaturregler in den letzten 24 Stunden gemessenen Temperaturen ablesen. Auf der waagerechten Achse werden die Stundenintervalle und auf der senkrechten Achse die Temperaturen in °C dargestellt.

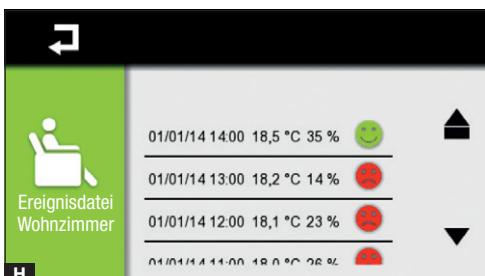
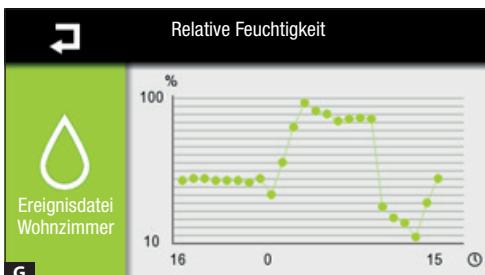
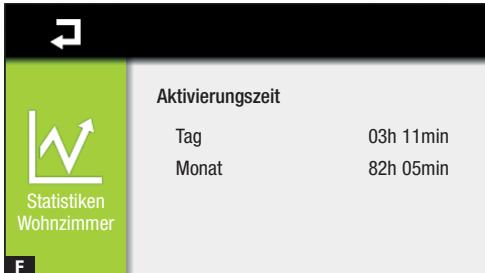
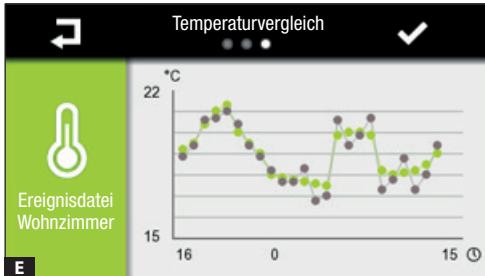
Tippen Sie auf , um die nächste Bildschirmseite zu öffnen. Tippen Sie auf , um zum vorherigen Bildschirm zurückzugehen.



Auf der zweiten Seite können Sie die bei der Programmierung des lokalen Temperaturreglers eingestellte Solltemperatur ablesen.

Tippen Sie auf , um die nächste Bildschirmseite zu öffnen.

Tippen Sie auf um zum vorherigen Bildschirm zurückzugehen.

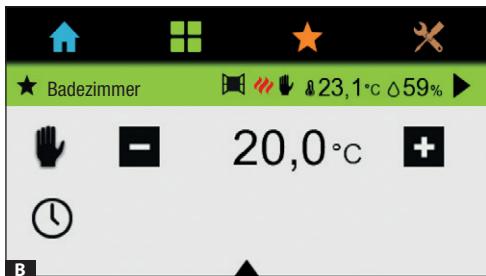


Manuellen Betrieb aktivieren

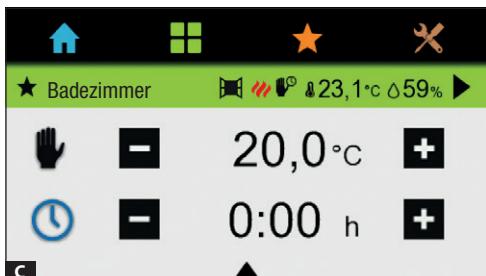


Wenn die Temperatur von Hand eingestellt werden soll, ohne die vorgenommene Programmierung zu ändern, kann der manuelle Betrieb aktiviert werden.

Tippen Sie auf die Symboltaste .



Mit den Tasten   die Solltemperatur einstellen. Der eingegebene Wert wird beibehalten, bis die Betriebsart oder der eingestellte Wert geändert werden.



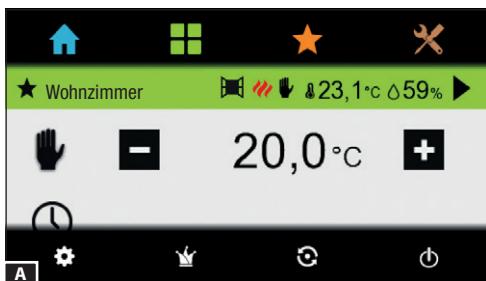
Zeitgeschalteter manueller Betrieb

Die festgelegte Temperatur wird für eine bestimmte Zeit (max. 24 h) beibehalten. Diese Funktion ist nützlich, wenn bei unangemeldeten Besuchern eine angenehme Temperatur oder bei längerer Abwesenheit eine niedrigere Temperatur beibehalten werden soll.

Tippen Sie auf die Symboltaste .

Mit den Tasten   den gewünschten Zeitintervall einstellen. Die eingestellte Temperatur wird bis zum Ablauf der eingegebenen Zeit beibehalten, danach schaltet das Gerät vom manuellen auf den automatischen Betrieb um und folgt dem eingestellten Programm.

⌚ Automatischen Betrieb aktivieren



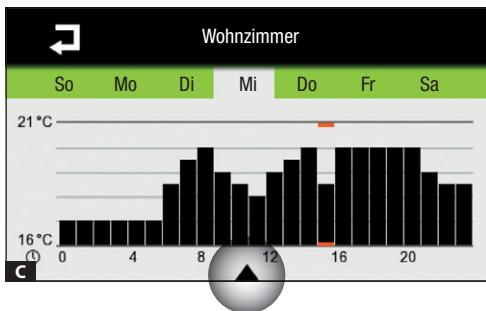
Wenn die Temperatur automatisch nach einem individuellen Wochenprogramm geregelt werden soll, die Symboltaste antippen ⌚.



Tagesprofil ändern

Im Tagesprofil werden die für jede Uhrzeit programmierten Temperaturen in Viertelstunden aufgeteilt.

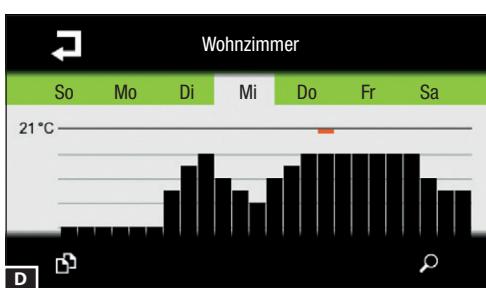
Um die Programmierung zu ändern, eine beliebige Stelle des Profils gedrückt halten, bis ein Pop-Up Fenster dies bestätigt.



Die Grafik sieht nun anders aus und die Daten können geändert werden.

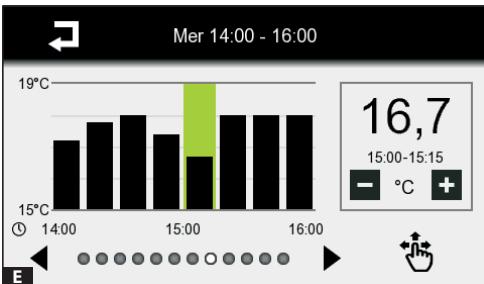
Zunächst auf den Tag tippen, an dem das Temperaturprofil programmiert werden soll und mit dem Finger das gewünschte Temperaturprofil einzeichnen.

☞ Der rote Strich zeigt die aktuelle Uhrzeit an.



Um die auf die Programmieroptionen zuzugreifen, das Dreieck unten auf der Seite antippen ⌚.

Tippen Sie auf die Symboltaste ☰ D um eine feinere Programmierung vorzunehmen.

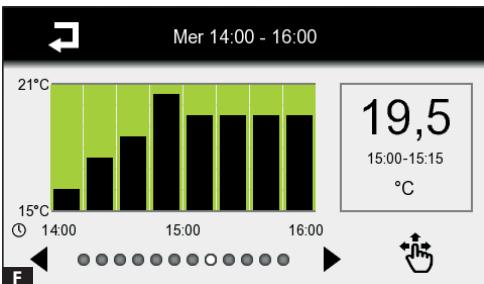


Feineinstellung des Profils

Mit den Symboltaste können Sie jeweils zwei Stunden des zu programmierenden Tags durchblättern.

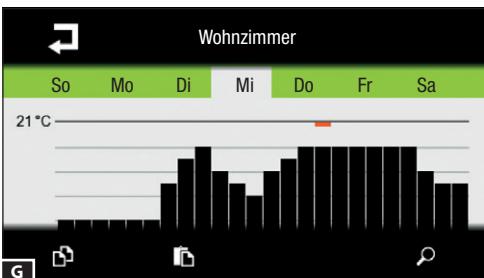
Tippen Sie auf das Segment der Viertelstunde, die eingestellt werden soll. Mit den Tasten die Solltemperatur einstellen (Präzision 0,1°C).

Der auf der senkrechten Achse angegebene Temperaturintervall entspricht der Einstellung des Temperaturbereichs (Temperaturintervall automatisch/manuell).



Mit der Symboltaste können Sie die Temperatur ganz einfach einstellen. Sie können die verschiedenen Segmente antippen und hoch- oder runterziehen (Präzision 0,5°C).

Tippen Sie auf , um zum vorherigen Bildschirm zurückzugehen.

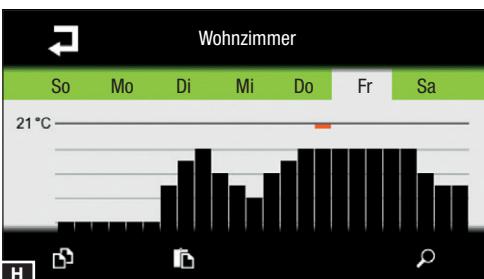


Ein Tagesprofil auf andere Tage kopieren

Tippen Sie den Tag, dessen Profil kopiert werden soll, an. Sie können durch Druck auf das Dreieck unten in der Seite auf die Programmieroptionen des Profils zugreifen **C**.

Tippen Sie auf die Symboltaste .

Wenn dieses Symbol sichtbar ist, wurde das Temperaturprofil kopiert und kann nun eingefügt werden.

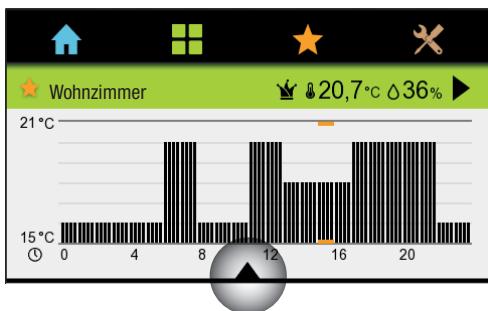


Wählen Sie nun einen anderen Wochentag und tippen Sie auf das Symbol , um das Profil einzufügen.

Tippen Sie auf , um zum vorherigen Bildschirm zurückzugehen.

Man kann ein kopiertes Profil (Symbol ist sichtbar) für jeden beliebigen Tag und für eine beliebigen Temperaturzone des Systems einfügen.

Aktivierung des Jolly-Betriebs



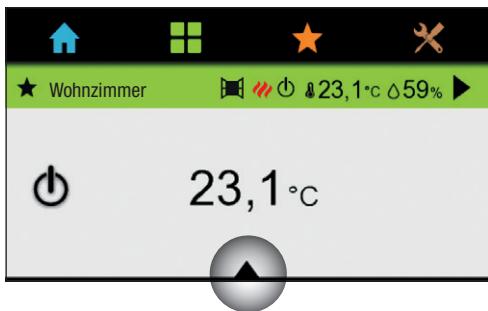
Sie können durch Druck auf das Dreieck unten in der Seite auf die Programmieroptionen des Profils zugreifen **A**.

Tippen Sie auf die Symboltaste , um das angezeigte Profil bis um Mitternacht des nächsten Tages zu aktivieren.

Am Ende des Tages schaltet das Gerät auf die Betriebsart vor der Aktivierung des Jolly-Betriebs (manuell oder automatisch) um.

Das Profil kann in derselben Weise, wie das automatische Profil programmiert werden.

Einen Temperaturbereich ausschalten



Sie können durch Druck auf das Dreieck unten in der Seite auf die Programmieroptionen des Profils zugreifen **A**.

Tippen Sie auf die Symboltaste , um auf Off zu schalten und die Temperaturzone auszuschließen.

 Wenn auf Off () geschaltet wird, geht nur die gewählte Temperaturzone aus, die Frostschutzfunktion ist weiter aktiv.

 Wenn in der Anlage ein aktiver Fensterkontakt vorhanden ist, zeigt das Symbol  an, dass der Kontakt geöffnet wurde. Wenn der Fensterkontakt offen ist, schaltet die Temperaturzone automatisch auf off ()

Wenn die Temperaturzone ausgeschaltet ist, kann der Betrieb durch Wahl der Betriebsart forciert werden; Ansonsten wird die vor der Öffnung des Kontakts bestehende Betriebsart, nachdem dieser geschlossen wurde, automatisch wieder aufgenommen.

Standardeinstellungen des Geräts



Um das Konfigurationsmenü zu öffnen, die Symboltaste  (oben rechts auf den Hauptseiten) antippen



Konfiguration

Sprache

Tippen Sie auf die Symboltaste  berühren, um die Sprache zu ändern.

Geräte-Info

Tippen Sie auf die Symboltaste  , um die installierte Soft

wareversion zu überprüfen.

Passwort

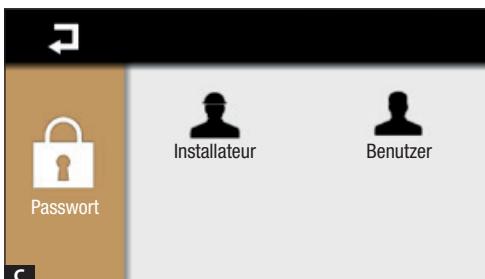
Tippen Sie auf die Symboltaste  , um die Seite, auf der Sie das Passwort ändern können, zu öffnen.

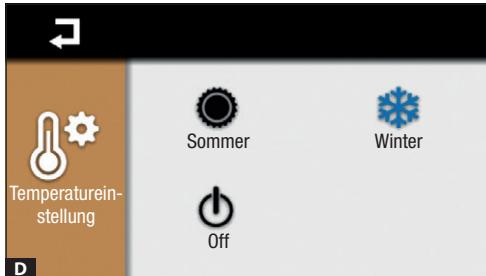
Tippen Sie auf die Symboltaste  , um das Techniker-Passwort bzw. auf die Symboltaste  , um das Benutzerpasswort (Werkseinstellung 1234) zu ändern.

Das Passwort darf aus max. 15 alphanumerischen Zeichen bestehen.

Tippen Sie auf  um zum vorherigen Bildschirm zurückzugehen.

 Der Zugriff auf die Installationsseiten  ist nur Fachtechnikern erlaubt (siehe Montage- und Betriebsanleitung)



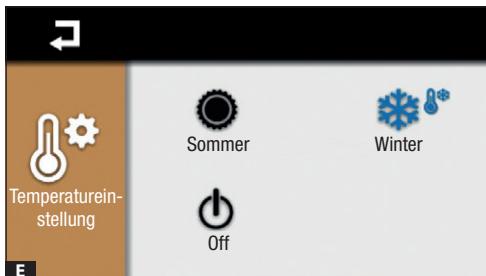


Temperatureinstellung

Tippen Sie auf eine der Symboltasten, um:

- ☀ Den Kühlbetrieb einzuschalten
- ❄ Den Heizbetrieb einzuschalten
- ➊ Das System auf OFF zu stellen. Die Steuerung des Temperatursystems wird VOLLKOMMEN unterbunden.

☞ Wenn die Anlage auf OFF steht, wird die Frostschutzfunktion, die das System vor Vereisung schützt, deaktiviert.



❄ ⓘ Dieses Zeichen bedeutet, dass die Frostschutzfunktion aktiviert ist. Es ist sichtbar, wenn die Anlage auf Heizbetrieb steht und alle Temperaturzonen auf OFF stehen.

Tippen Sie auf ⏪ um zum vorherigen Bildschirm zurückzugehen.



Ereignisse

Tippen Sie auf die Symboltaste ⌂, um die Ereignisdatei der Anlage abzurufen; Zu jedem Ereignis wird das Datum, die Uhrzeit und die Temperaturzone, in der es stattgefunden hat, angegeben.

Zeichenerklärung

⬇️ Kontakt offen.

⬇️ Kontakt geschlossen.

⬇️⬆️ Obere Temperaturschwelle überschritten.

⬇️⬇️ Untere Temperaturschwelle überschritten.

✖️ Fensterkontakt.

⬇️⬆️ Obere Feuchtigkeitsschwelle überschritten.

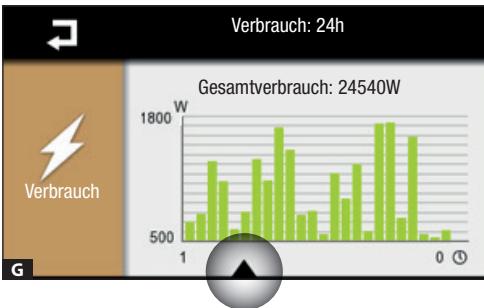
⬇️⬇️ Untere Feuchtigkeitsschwelle überschritten.

✖️ Systemfehler.

Tippen Sie auf die Symboltaste ✖️, um die Ereignisdatei zu löschen und zum Menüpunkt 'Einstellungen' zurückzukehren.

Tippen Sie auf ⏪, um zum vorherigen Bildschirm zurückzugehen.

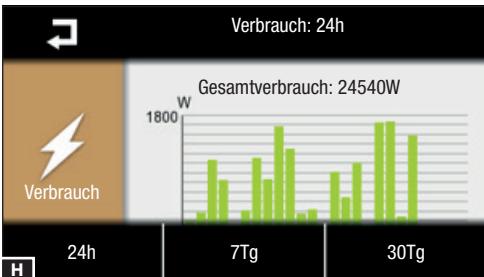
☞ Einige Ereignisse werden angezeigt, wenn der zugeordnete Eingang während der Installation aktiviert wurde.



Verbrauch

Tippen Sie auf die Symboltaste um die Grafik, die den gemessenen Verbrauch darstellt, abzurufen.

Sie können durch Antippen des Dreiecks unten auf der Seite verschiedene Darstellungen des Verbrauchs öffnen .



CAME 
BPT

CAME.COM

CAME S.P.A.

Via Martiri Della Libertà, 15
31030 Dosson di Casier - Treviso - Italy
tel. (+39) 0422 4940 - fax. (+39) 0422 4941