

# CRONOTERMOSTATO SETTIMANALE A BATTERIA E WIRELESS LBW-23

## MANUALE D'USO



ZAMEL Sp. z o.o.

Via Zielona 27, 43-200 Pszczyna, Polonia tel.  
+48 (32) 210 46 65, fax +48 (32) 210 80 04  
www.zamel.com, e-mail: marketing@zamel.pl




### DESCRIZIONE

LBW-23 è un termostato a batterie con comunicazione wireless basata sul protocollo EXTA LIFE. Può essere installato a parete o semplicemente appoggiato dove necessario. Il suo scopo principale è mantenere una temperatura stabile nell'ambiente seguendo una programmazione settimanale e quattro temperature predefinite. Dialoga senza fili con il controller EFC-01 o con dispositivi dedicati come la centralina radio per riscaldamento a pavimento LLM-21 o il ricevitore caldaia LOT-21. Può anche essere abbinato ad altri ricevitori EXTA LIFE. La regolazione della temperatura può avvenire tramite sensore interno o sonda esterna. La modalità di protezione pavimento evita surriscaldamenti o raffreddamenti eccessivi. L'utente può impostare il range di temperatura tra +5 e +95 °C. LBW-23 offre sia la funzione riscaldamento che raffreddamento. Il grande display LCD è facile da leggere, la tastiera può essere bloccata (anche tramite PIN), la calibrazione delle misurazioni è semplice e sono disponibili due algoritmi di regolazione (isteresi/TPI). Funziona con due batterie LR03 AAA. Una base speciale facilita il montaggio a parete o su scatola Ø60 e rende semplice rimuovere il termostato durante lavori o per cambiare le batterie. Integrandolo con il controller EFC-01, è possibile gestirlo e configurarlo tramite l'app Exta Life.

### CARATTERISTICHE

- Alimentazione a batterie (2x LR03 AAA),
- gestione tramite programmazione settimanale e 4 temperature,
- comunicazione wireless compatibile con EXTA LIFE,
- possibilità di controllo e configurazione tramite app mobile,
- comunicazione senza fili con ricevitori EXTA LIFE selezionati,
- connessione wireless con centralina radio LLM-21 e ricevitore caldaia LOT-21,
- opzione per collegare una sonda esterna,
- due algoritmi di controllo (isteresi/TPI),
- modalità riscaldamento/raffreddamento,
- blocco dei tasti tramite PIN,
- installazione a parete (a vista o avvitabile su scatola Ø60),
- posizionabile ovunque,
- design moderno e minimalista,
- ampio raggio d'azione (fino a 300 m).

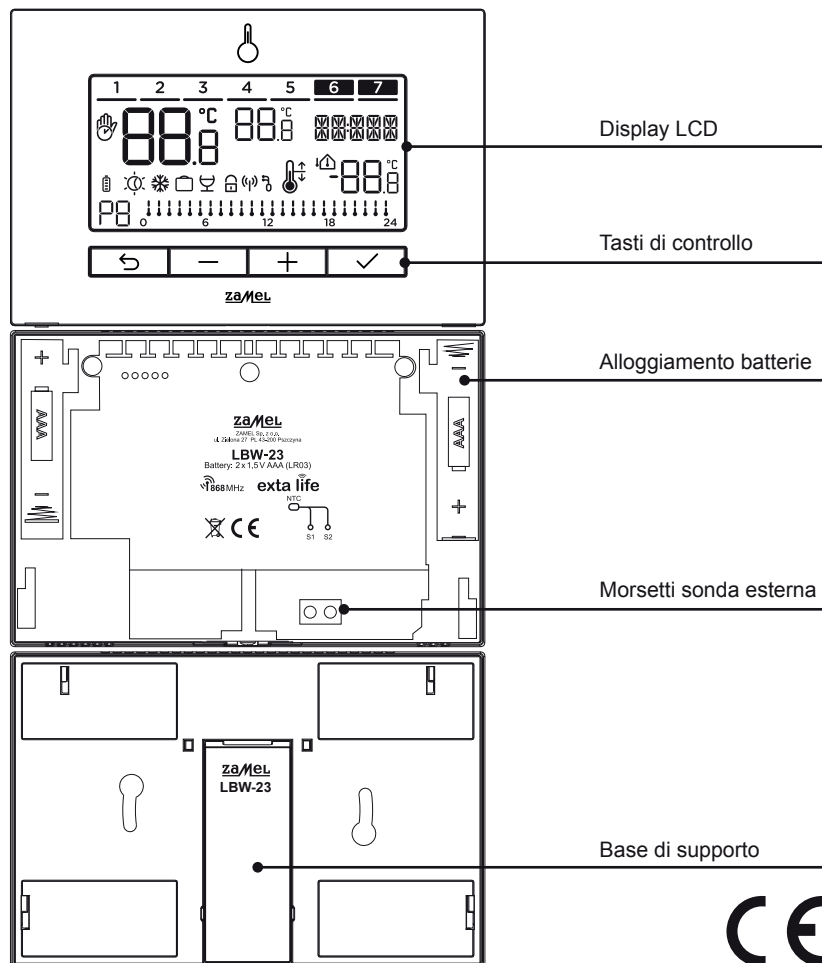
Zamel Sp. z o.o. dichiara che il modello di dispositivo radio LBW-23 è conforme alla direttiva 2014/53/UE

 Non gettare questo dispositivo tra i rifiuti comuni insieme agli altri rifiuti! Per tutelare l'ambiente e la salute, il dispositivo usato deve essere smaltito negli appositi punti di raccolta. I rifiuti elettronici domestici possono essere consegnati gratuitamente e senza limiti presso i centri di raccolta predisposti o nei negozi al momento dell'acquisto di un nuovo apparecchio.

### DATI TECNICI

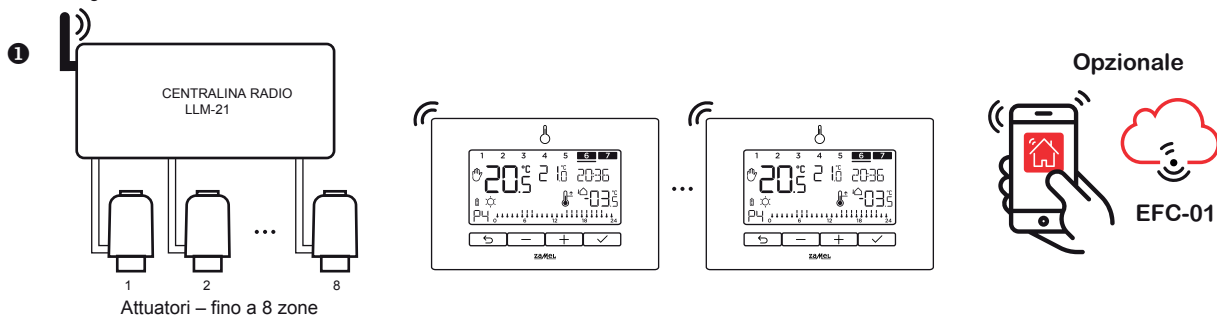
Alimentazione:	Campo di regolazione: da 5,0 a 95 °C
Campo di regolazione:	Campo di misurazione: da -30 a +99,9 °C
Risoluzione delle indicazioni:	Risoluzione delle indicazioni: 0,1 °C
Algoritmi di controllo:	Algoritmi di controllo: Isteresi / TPI (lento o rapido)
Isteresi:	Isteresi: da 0,2 a 4 °C con passo di 0,1 °C
Funzioni principali:	- regolazione tramite programmazione settimanale e 4 temperature - gestione tramite app in abbinamento a EFC-01 - modalità riscaldamento o raffreddamento - doppio algoritmo di regolazione; modalità di protezione del pavimento contro il surriscaldamento e il raffreddamento; intervallo di regolazione da +5 a +95 °C impostabile dall'utente - blocco tasti (standard o tramite PIN) - attivazione di modalità speciali (antigelo, vacanza, festa)
Protocollo di comunicazione:	Protocollo di comunicazione: EXTA LIFE 868,5 MHz bidirezionale
Sensore integrato:	Sensore integrato: NTC10k
Compatibile con sonda esterna:	Compatibile con sonda esterna: sì – tipo NTC 10k B (T1/T2) 3450 K, collegabile ai terminali S1,S2
Grado di protezione della custodia:	Grado di protezione della custodia: IP20
Dimensioni:	Dimensioni: 120 x 80 x 31,5 mm: da 0,2 a 4 °C con passo di 0,1 °C

### ASPETTO



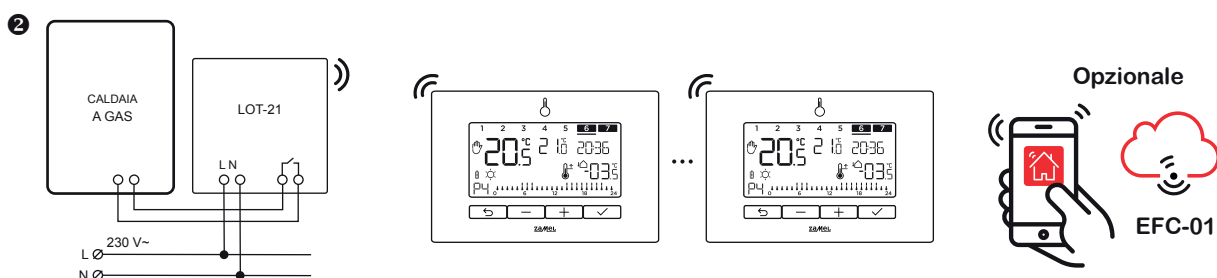
### Integrazione con centralina radio LLM-21

I regolatori LBW-23 comunicano in modalità wireless con la centralina radio LLM-21, che gestisce gli attuatori termoelettrici. Ogni cronotermostato viene assegnato a una specifica zona della centralina. L'intero sistema (regolatori + centralina) può essere controllato e configurato tramite l'app Exta Life, in dialogo con il controller EFC-01.



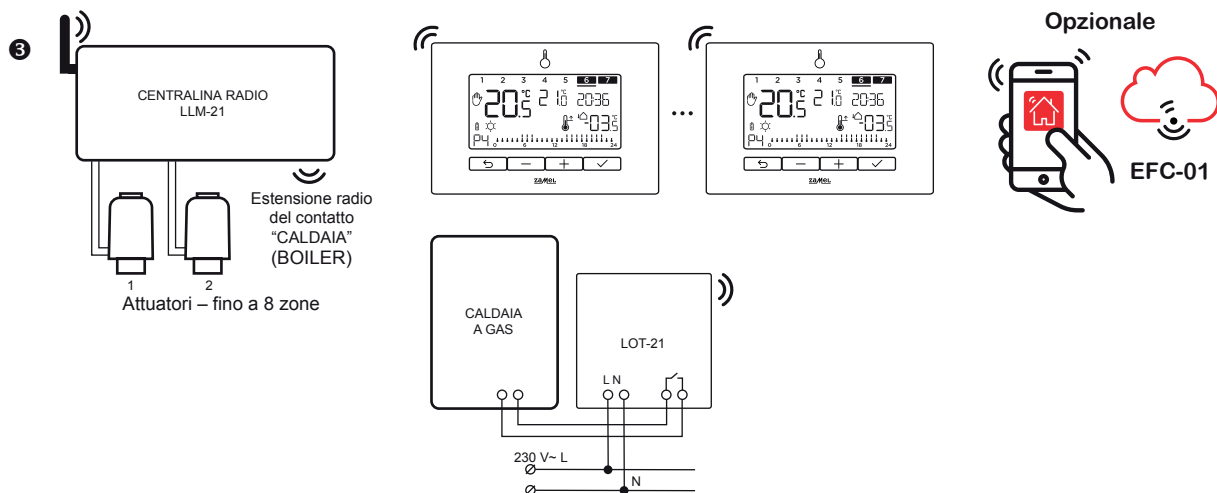
### Integrazione con ricevitore LOT-21

I regolatori LBW-23 comunicano senza fili con il ricevitore LOT-21, che tramite un contatto gestisce la caldaia. La caldaia si attiva quando uno dei regolatori richiede riscaldamento e si spegne quando nessun regolatore richiede riscaldamento. L'intero sistema (regolatori + LOT-21) può essere gestito e configurato tramite l'app Exta Life insieme al controller EFC-01.



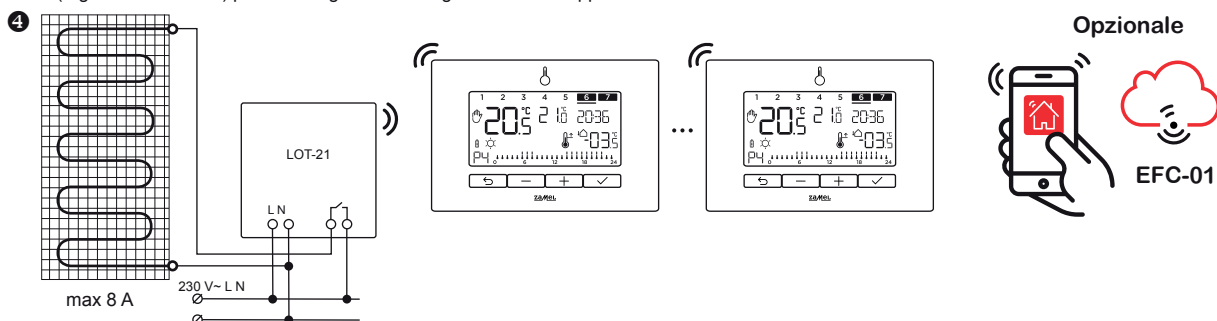
### Integrazione con centralina radio LLM-21 e ricevitore LOT-21

I regolatori LBW-23 comunicano senza fili con la centralina radio LLM-21, che gestisce gli attuatori termoelettrici. Ogni cronotermostato è associato a una zona della centralina. Se la centralina è distante dalla caldaia, si utilizza l'estensione radio del contatto 'CALDAIA' (BOILER) integrata nella centralina. Quando la centralina segnala la necessità di riscaldare, l'informazione viene inviata al ricevitore LOT-21 che attiva la caldaia. È possibile collegare più barre al ricevitore (ad esempio, su piano terra e piano superiore). L'intero sistema (regolatori + centralina + LOT-21) può essere gestito e configurato tramite l'app Exta Life insieme al controller EFC-01.



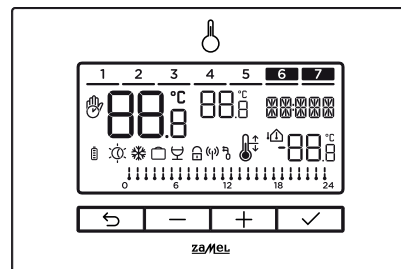
### Gestione dell'apparecchio di riscaldamento

I regolatori LBW-23 comunicano senza fili con il ricevitore LOT-21, che tramite un contatto gestisce l'apparecchio di riscaldamento (tappetino elettrico, radiatore elettrico). Il dispositivo si attiva quando uno dei regolatori richiede riscaldamento e si spegne quando nessuno lo richiede. L'intero sistema (regolatori + LOT-21) può essere gestito e configurato tramite l'app Exta Life in collaborazione con il controller EFC-01.



## DESCRIZIONE DEL DISPLAY E DEI TASTI

Tasto	Descrizione
+	<ul style="list-style-type: none"> <li>pressione breve: aumenta il valore ↑</li> <li>pressione prolungata (&gt;3s): attiva/disattiva il blocco tasti</li> </ul>
-	<ul style="list-style-type: none"> <li>pressione breve: diminuisce il valore ↓</li> <li>pressione prolungata (&gt;3s): spegne il cronotermostato (stato OFF)</li> <li>pressione breve: accende il cronotermostato (uscita da OFF)</li> </ul>
↶	<ul style="list-style-type: none"> <li>pressione breve: uscita senza salvare</li> <li>pressione prolungata (&gt;3s): cambia modalità di funzionamento (da automatico a manuale e viceversa)</li> </ul>
✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>pressione breve: conferma l'impostazione/valore</li> <li>pressione prolungata (&gt;3s): accedi al menu di configurazione del cronotermostato</li> </ul>
↶ + -	<ul style="list-style-type: none"> <li>selezione modalità speciali (antigelo, vacanza, festa)</li> <li>tasto 'USCITA' premuto + pressione breve sul tasto '-':</li> </ul>



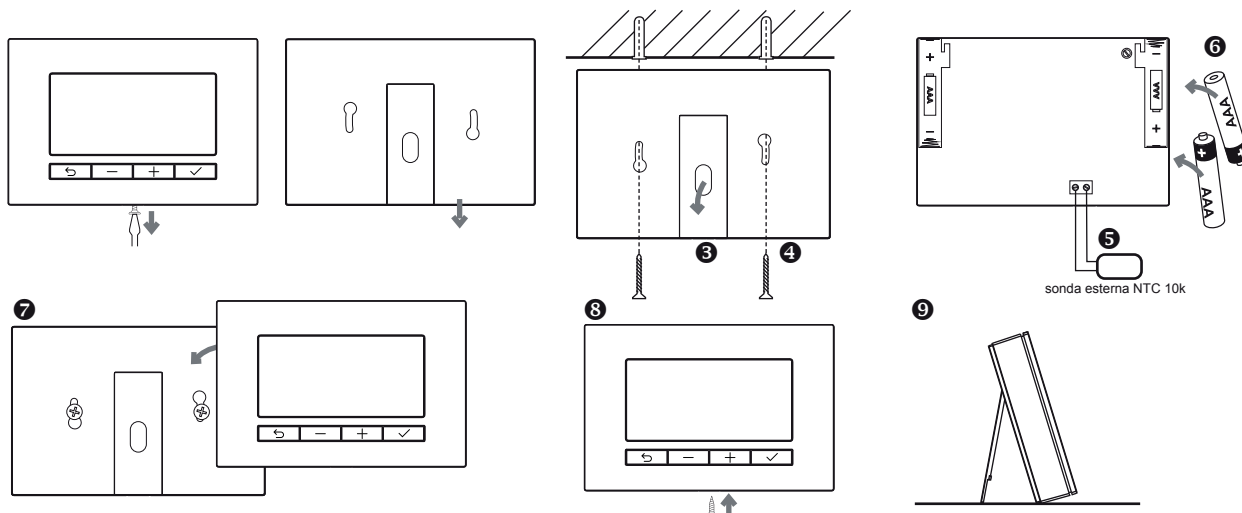
Simbolo	Descrizione
1... 7	Giorno della settimana
🕒	Modalità automatica (regolazione basata sul programma settimanale)
👤	Modalità manuale (regolazione secondo la temperatura impostata dall'utente)
👤	Modalità semi-automatica (aumento/diminuzione della temperatura fino alla prossima variazione programmata)
88.8	Temperatura rilevata: in °C
88.8	Temperatura impostata: in °C
🕒	Orologio e messaggi aggiuntivi
🔋	Icona batteria: livello di carica
❄️	Modalità antigelo
🏠	Modalità vacanza
🍷	Modalità festa

Simbolo	Descrizione
🔒	Blocco tasti: attivo
🔌	Cronotermostato connesso al controller
🌡️	Sonda esterna: attiva
🔥	Riscaldamento: icona freccia lampeggiante
🧊	Raffreddamento: icona freccia lampeggiante
↑	Temperatura in aumento: icona lampeggiante se la temperatura rilevata sale
↓	Temperatura in diminuzione: icona lampeggiante se la temperatura rilevata scende:
🏠	modalità protezione pavimento
🌡️	modalità sonda esterna
-88.8	Temperatura rilevata dalla sonda esterna: in modalità PAVIMENTO o TERMOMETRO
0... 24	Anteprima programma settimanale

## INSTALLAZIONE

Il corretto funzionamento del cronotermostato dipende in gran parte dalla sua posizione all'interno della stanza. È consigliabile installarlo a circa 150 cm dal pavimento, lontano da fonti di calore o freddo. Evitare di coprirlo o posizionarlo in aree molto umide. Non è raccomandato il montaggio dove potrebbe essere esposto a correnti d'aria o alla luce solare diretta. Sconsigliato anche il fissaggio su pareti esterne.

1. Svita la vite situata sotto il pannello frontale.
2. Fai scorrere verso il basso la base di montaggio per separarla dal pannello frontale.
3. Installando sulla parete o su una scatola, e collegando i cavi della sonda NTC esterna, passali nell'apposito foro della base di montaggio.
4. Fissa la base alla parete o alla scatola di montaggio Ø60 usando due viti
5. Se usi la sonda NTC esterna, collega i cavi ai terminali corretti del cronotermostato.
6. Inserisci 2 batterie LR03 (AAA) nell'alloggiamento indicato, rispettando la polarità. ATTENZIONE! RISCHIO DI ESPLOSIONE IN CASO DI USO DI BATTERIE NON IDONEE. SMALTIRE LE BATTERIE ESAURITE SEGUENDO LE ISTRUZIONI.
7. Posiziona il pannello sulla base spingendolo verso il basso.
8. Avvita la vite posta sotto il pannello frontale.
9. Grazie al piedino inclinabile integrato nella base, puoi sistemare il cronotermostato ovunque desideri. ❖

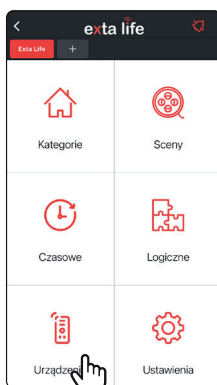


## AGGIUNTA DEL CRONOTERMOSTATO AL CONTROLLER EFC-01

L'aggiunta del cronotermostato all'EFC-01 è necessaria se vuoi gestire e configurare il cronotermostato tramite l'app mobile Exta Life.

1. Collega il controller EFC-01 al sistema.
2. Inserisci le batterie nel cronotermostato.
3. Installa l'app Exta Life sul tuo smartphone.
4. Accedi al controller EFC-01.

1



Accedi alla schermata "Dispositivi".

2



Vai alla sezione "Ricevitori"

App EXTA LIFE



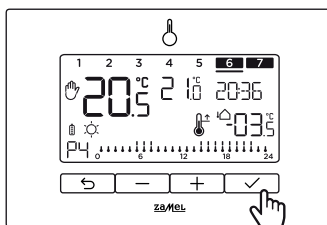
App Store



Google Play

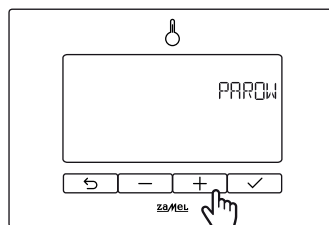


3



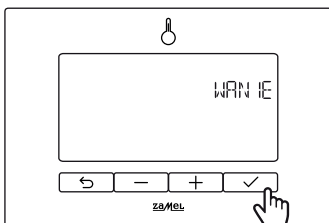
Accedi al menu di configurazione tenendo premuto per 3 secondi il tasto 'OK' del cronotermostato

4



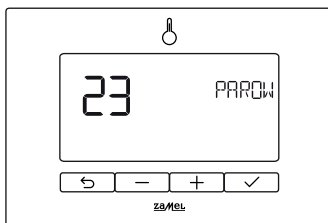
Premendo il pulsante '+'  
Seleziona la voce 'ABBINA'

5



Premi il tasto 'OK' per avviare la procedura di abbinamento.

6



Se il cronotermostato non è ancora abbinato al controller, partirà un conto alla rovescia da 30 secondi. Se invece è già abbinato, sul display apparirà la scritta 'yes'.

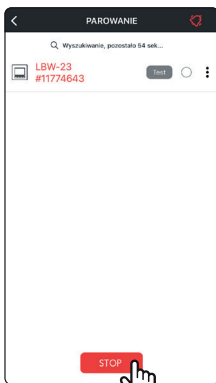
L'abbinamento del LBW-23 al controller deve essere effettuato entro 30 secondi (prima che il cronotermostato arrivi a zero nel conto alla rovescia)

7



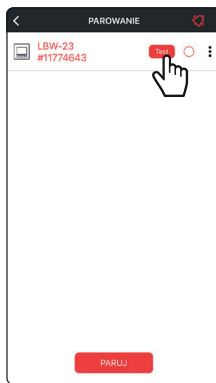
Dalla sezione ricevitori, premi il pulsante '+' per cercare il cronotermostato.

8



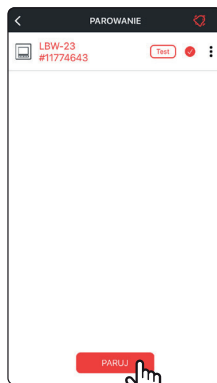
Attendi qualche istante. Il cronotermostato dovrebbe apparire nella lista. Premi STOP.

9



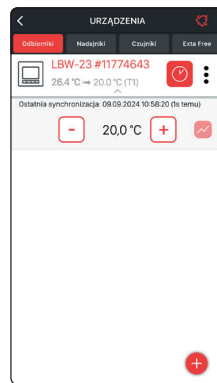
Premendo 'TEST' puoi localizzare il cronotermostato (si attiverà la retroilluminazione).

10



Seleziona il cronotermostato che desideri aggiungere a EFC-01. Premi 'Abbina' per connetterlo al controller

11



Dopo l'abbinamento, il cronotermostato sarà visibile nell'elenco dei ricevitori. Il dispositivo è pronto all'uso.

## I PROBLEMI PIÙ COMUNI

**Il cronotermostato non compare nell'elenco durante la ricerca:**

- È possibile che il cronotermostato sia già associato a un altro controller (controlla se il parametro ABBINA è impostato su 'yes'). Per associarlo, modifica il parametro su 'no' tenendo premuto il tasto '+' più a lungo.
- Riduci la distanza tra il controller e il cronotermostato oppure usa il ripetitore REP-21

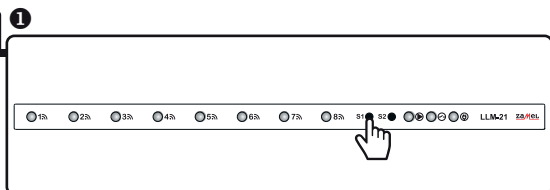
**Dopo l'associazione, il cronotermostato non appare nell'elenco 'Ricevitori' e non viene rilevato nuovamente:**


- Riporta il cronotermostato alle impostazioni di fabbrica e ripeti la procedura di associazione

**Dopo l'associazione, il cronotermostato appare nell'elenco 'Ricevitori' ma il nome rimane sempre in grigio:**

- Riduci la distanza tra il controller e il cronotermostato oppure usa il ripetitore REP-21
- Sincronizza il cronotermostato con il controller (premendo un qualsiasi tasto sul cronotermostato)

## ASSOCIAZIONE DEL CRONOTERMOSTATO CON LA CENTRALINA LLM-21

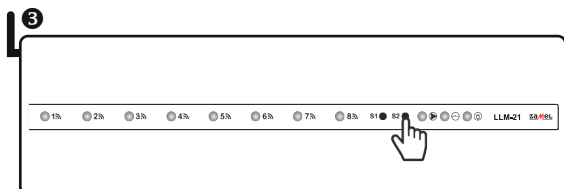


Tieni premuto il pulsante S1 per circa 1 secondo. Il LED  inizierà a lampeggiare.

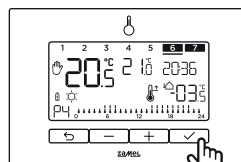


La zona selezionata viene indicata dall'accensione del relativo LED 1-8:

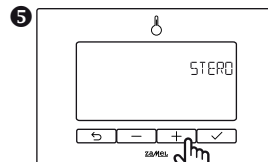
- Il LED lampeggia lentamente – indica che la zona è libera e puoi associare un cronotermostato.
- Il LED rimane acceso fisso – significa che la zona è occupata (già assegnata a un cronotermostato). Premi brevemente il pulsante S2 per selezionare la zona (1-8) a cui vuoi assegnare il cronotermostato.



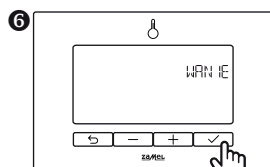
Tieni premuto il pulsante S2 per circa 1 secondo. La centralina entrerà in modalità attesa per la trasmissione di accoppiamento dal cronotermostato, segnalata dal rapido lampeggio del LED della zona scelta. Hai 5 minuti per completare l'associazione.



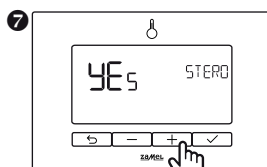
Accedi al menu di configurazione del cronotermostato tenendo premuto il tasto "OK" per 3 secondi



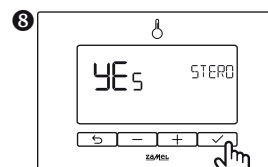
Premi il tasto '+' per spostarti sulla voce 'CONTROLLER EXALIFE'.



Premi 'OK' per entrare nel menu 'CONTROLLER EXALIFE'.



Premi il tasto '+' o '-' per impostare il parametro su 'yes'



Premi 'OK' per inviare la sequenza di accoppiamento alla centralina LLM-21. Questo verrà indicato dall'icona 'orologio' che si illumina per pochi istanti sul display.

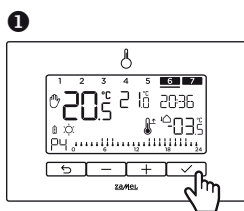
Dopo aver associato il cronotermostato a una zona della centralina LLM-21, viene memorizzato e si esce automaticamente dal menu di programmazione LLM-21. Se non viene associato entro 5 minuti, la centralina uscirà dalla modalità programmazione e sarà necessario ripetere la procedura di associazione. È possibile uscire manualmente dalla modalità programmazione prima dei 5 minuti tenendo premuto il tasto S1 per circa 1 secondo, passando così alla voce successiva del menu della centralina.

**Per disassociare (rimuovere) il cronotermostato da una zona della centralina LLM-21, occorre assegnare nuovamente lo stesso cronotermostato a quella zona.**

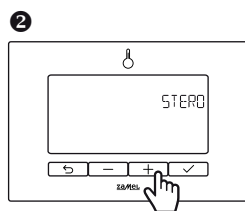
**ATTENZIONE:** Se una zona ha già un cronotermostato (A) assegnato, puoi associarvi un altro cronotermostato (B). In questo caso il cronotermostato (A) viene cancellato e il funzionamento avviene secondo il cronotermostato (B).

## ASSOCIAZIONE DEL CRONOTERMOSTATO CON IL RICEVITORE LOT-21

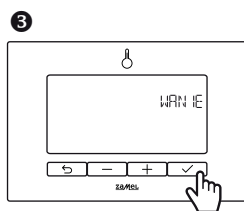
**ATTENZIONE:** Poiché il tempo di programmazione (per associare il cronotermostato al ricevitore) è abbastanza breve, si consiglia di tenere il cronotermostato vicino al ricevitore durante questa operazione. Una volta programmato, il cronotermostato deve essere installato nella sua posizione definitiva.



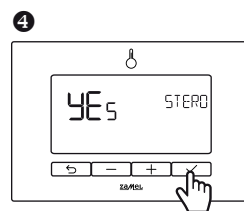
Accedi al menu di configurazione del cronotermostato tenendo premuto per 3 secondi il tasto "OK"



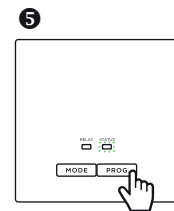
Premi il tasto '+' per spostarti sulla voce 'CONTROLLER EXALIFE'.



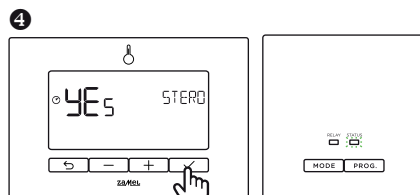
Premi 'OK' per entrare nel menu 'CONTROLLER EXALIFE'.



Premi il tasto '+' o '-' per impostare il parametro su 'yes'



Premi brevemente il tasto 'PROG' sul ricevitore LOT-21. Il LED 'STATUS' si accenderà di verde.



Dopo l'accensione del LED STATUS sul ricevitore LOT-21 hai 5 secondi per premere 'OK' sul cronotermostato. Questo invia la sequenza di programmazione al ricevitore LOT-21, segnalata dall'icona 'orologio' che lampeggia brevemente sul display LBW-23 e dal lampeggio del LED STATUS sul LOT-21.

Dopo aver associato il cronotermostato al ricevitore LOT-21, la configurazione viene salvata automaticamente e si esce dal menu di programmazione LOT-21. LOT-21 può funzionare contemporaneamente con più cronotermostati (fino a un massimo di 48). Il ricevitore attiverà il riscaldamento se almeno uno dei regolatori ne segnala la necessità. Il riscaldamento verrà disattivato quando nessun cronotermostato richiederà più calore.

## RIMOZIONE DEL REGOLATORE DAL RICEVITORE LOT-21

Per rimuovere il cronotermostato LBW-23 dal ricevitore LOT-21, segui una procedura molto simile a quella per la sua registrazione. Passo 1: Accedi al menu di configurazione del cronotermostato e seleziona la voce 'CONTROLLER EXTLIFE'. Modifica questo parametro impostandolo su 'yEs'. Passo 2: Tieni premuto per circa 5 secondi il tasto PROG sul ricevitore. Quando il LED STATUS si spegne, premi brevemente il tasto 'OK' sul cronotermostato. Questo invia la sequenza di programmazione al ricevitore e rimuove il cronotermostato dal LOT-21

## ASSOCIAZIONE DEL REGOLATORE CON I RICEVITORI SELEZIONATI EXTA LIFE

La procedura è simile a quella di associazione del cronotermostato con il ricevitore LOT-21. Alcune differenze possono presentarsi solo nella fase di accesso alla programmazione del ricevitore/canale. In tal caso, consulta il manuale specifico del ricevitore. Si consiglia di associare un solo cronotermostato per ricevitore/canale. Il cronotermostato è compatibile solo con ricevitori on-off come ROP-21, ROP-22, ROM-22, ROM-24, ROG-21. Il ricevitore LOT-21 è pensato per funzionare con più regolatori. I ricevitori Exta Life citati possono essere utilizzati solo con un singolo cronotermostato. Se si abbina più di un cronotermostato a questi ricevitori, ogni comando inviato da qualsiasi cronotermostato può modificare lo stato di uscita (ad esempio, un cronotermostato accende il ricevitore, un altro lo spegne dopo un po'). Questo effetto non si verifica con il ricevitore LOT-21.

## ASSOCIAZIONE DEL REGOLATORE TRAMITE APP E CONTROLLER EFC-01

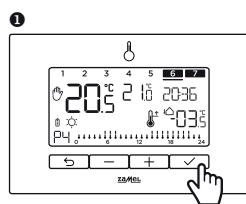
L'associazione del cronotermostato con la centralina LLM-21, il ricevitore LOT-21 o altri ricevitori EXTA LIFE può essere gestita in modo rapido e intuitivo tramite l'app, in combinazione con il controller EFC-01. Per completare l'associazione è necessario:

- aggiungere tutti gli elementi richiesti al controller,
- assicurarsi che i dispositivi siano alimentati durante l'associazione,
- verificare che i dispositivi siano entro la portata del controller EFC-01.

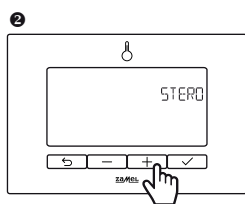
### NOTE:

- Dopo l'associazione tramite controller, la comunicazione tra cronotermostato e dispositivo di comando selezionato (LLM-21 / LOT-21 / ricevitore EXTA LIFE selezionato) avviene direttamente tra cronotermostato e ricevitore, senza passaggio attraverso EFC-01.
- Per assegnare un cronotermostato a un ricevitore, vai nel menu contestuale del cronotermostato sull'app (tre punti) e seleziona l'opzione 'Assegna ricevitore'. Poi scegli il ricevitore a cui vuoi collegare il cronotermostato. Può essere una zona della centralina LLM-21, il ricevitore LOT-21 o un ricevitore/canale EXTA LIFE selezionato.
- L'avvenuta associazione viene confermata dal messaggio 'Dispositivi associati'. In caso di errore, viene mostrato il messaggio 'Dati non validi'.

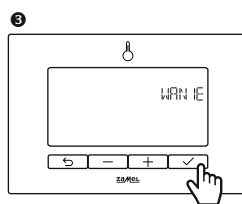
## MODIFICA DEI PARAMETRI DI CONFIGURAZIONE DEL CONTROLLER



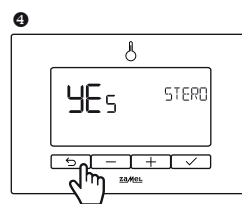
Accedi al menu di configurazione del cronotermostato tenendo premuto il pulsante 'OK' per 3 secondi.



Premi brevemente il pulsante '+' per scorrere tra i parametri.



Premi il pulsante 'OK' per modificare il parametro selezionato o confermare le modifiche.



Premi il pulsante 'USCITA' per uscire dal menu di configurazione o dalla finestra di modifica senza salvare.

### ELENCO DEI PARAMETRI DI CONFIGURAZIONE

Simbolo	Funzione	Possibili impostazioni	Descrizione	Valore predefinito
TEMPERATURE	Temperature di base per la creazione del programma	da +5 a +95 °C incrementi di 0,1 °C	Impostazione dei valori di temperatura t0 / t1 / t2 / t3, utilizzate per la creazione del programma settimanale.	t <sub>0</sub> = 18 °C t <sub>1</sub> = 20 °C t <sub>2</sub> = 21 °C t <sub>3</sub> = 23 °C
PROGRAMMAZIONE	Programmazione settimanale		Assegnazione delle temperature t0 / t1 / t2 / t3 ai singoli giorni della settimana con intervalli di 30 minuti. Modalità disponibili: giorno singolo, giorni lavorativi, weekend, tutta la settimana.	
TEMPERATURE PAVIMENTO	Impostazione della temperatura minima e massima del pavimento	da +5 a +45 °C incrementi di 0,1 °C	Valori utilizzati per la protezione del pavimento da surriscaldamento o eccessivo raffreddamento.	T <sub>min</sub> = +5 °C T <sub>max</sub> = +45 °C
IMPOSTAZIONE DELLA TEMPERATURA DESIDERATA	Definizione del range di regolazione della temperatura impostata	da +5 a +95 °C incrementi di 0,1 °C	I valori minimo e massimo determinano il campo in cui è possibile modificare la temperatura desiderata.	da +5 a +35 °C
ISTERESI	Valore di isteresi	da ±0,2 a ±4,0 °C incrementi di 0,1 °C	Impostazione dell'isteresi per la regolazione della temperatura tramite algoritmo ad isteresi (algoritmo His).  Ad esempio: Temperatura impostata = 20 °C, Isteresi = 0,2 °C cronotermostato in modalità riscaldamento Temperatura attuale = 19,9 °C – attivazione del relè (Riscaldamento) Temperatura attuale = 20,1 °C – disattivazione del relè (Nessun Riscaldamento)	0,2 °C
CORREZIONE	Correzione della temperatura visualizzata	da -5,0 a +5,0 °C incrementi di 0,1 °C	Correzione della temperatura visualizzata tra -5,0 e +5,0 °C se il cronotermostato mostra un valore errato. Suddivisione tra sensore interno (Aria) e sonda esterna (Pavimento).	0 °C

Simbolo	Funzione	Possibili impostazioni	Descrizione	Valore predefinito
<b>MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO</b>	Selezione modalità di funzionamento	<b>HOt / COo</b>	Selezione modalità del cronotermostato: • Riscaldamento [HOt]. • Raffreddamento [COo]. Selezione algoritmo di gestione della temperatura • His – controllo on/off basato su isteresi e temperatura impostata	<b>HOt</b>
<b>ALGORITMO</b>	Selezione algoritmo di regolazione	<b>His / tPI / tPF</b>	• tPs – algoritmo intelligente progettato per ambienti dove la temperatura cambia lentamente (riscaldamento a pavimento ad acqua o radiatori). • tPF – algoritmo intelligente ideato per spazi con variazioni di temperatura rapide (tappetini elettrici, termoventilatori, radiatori a infrarossi).	<b>His</b>
<b>SENSORE</b>	Selezione del sensore	<b>Alr / FLo / ALL / Alo</b>	• Alr – regolazione basata sul sensore interno. • FLo – regolazione basata sul sensore esterno. • ALL – regolazione tramite sensore interno, mentre il sensore esterno protegge il pavimento. • Alo – il sensore esterno funge da termometro.	<b>Alr</b>
<b>ABBINAMENTO</b>	Stato di abbinamento con il controller EFC-01	<b>si / no</b>	• si – indica che il cronotermostato è associato al controller EFC-01. • no – indica che il cronotermostato non è associato a EFC-01. Se il cronotermostato è abbinato a EFC-01, tenendo premuto il tasto '+' per circa 3 secondi su questa schermata si rimuove il marcatore di abbinamento.	<b>no</b>
<b>CONTROLLO EX TALIFE</b>	Abbinamento con ricevitori	<b>no / sì</b>	Permette di abbinare il cronotermostato alla centralina radio LLM-21, al ricevitore LOT-21 o a un ricevitore selezionato del sistema EX TA LIFE. • no – significa che l'invio dei comandi ai ricevitori è disattivato • sì – significa che l'invio dei comandi ai ricevitori è attivato. L'invio dei comandi viene ripetuto automaticamente in base al tempo di sincronizzazione impostato.	<b>no</b>
<b>TEMPO DI SINCRONIZZAZIONE</b>	Impostazione tempo di sincronizzazione	<b>15 / 30 / 45 / 60 / 120 / 300</b>	Tempo espresso in minuti. Indica ogni quanto il cronotermostato comunica con il controller e aggiorna i comandi ai ricevitori abbinati (centralina LLM-21, ricevitore LOT-21, ricevitori selezionati Ex ta Life).	<b>15</b>
<b>VARIAZIONE DI TEMPERATURA</b>	Risposta ai rapidi cambiamenti di temperatura	<b>2 / 3 / 4 / 5 / no</b>	Questo parametro definisce come il cronotermostato reagisce ai cambiamenti rapidi di temperatura. Se la funzione è attiva e il cronotermostato rileva che la temperatura è variata rispetto alla precedente lettura di un valore superiore a quello impostato per dEt, invierà subito i dati a EFC-01 senza attendere la sincronizzazione.  no – funzione dEt disattivata.	<b>2</b>
<b>TEMPO</b>	Impostazione dell'ora	<b>ORE da 00 a 23 MINUTI da 00 a 59 CAMBIO ORARIO Sì / No</b>	Imposta l'ora in formato ore/minuti. Se il parametro CAMBIO ORARIO è su: • 'si' – il cronotermostato aggiorna automaticamente l'ora tra ora legale e solare. • 'no' – il cambio orario automatico è disattivato.	<b>00:00 CAMBIO ORARIO: Sì</b>
<b>DATA</b>	Impostazione della data	<b>ANNO da 00 a 99 MESE da 00 a 12 GIORNO da 00 a 31</b>	Imposta la data nel formato: anno / mese / giorno.	<b>24.01.01</b>
<b>BLOCCO</b>	Livello di blocco dei tasti	<b>ALI / L1 / L3 / L5 / L7 / OFF</b>	Selezione livello di blocco dei tasti: • ALI – blocco totale dei tasti. • L1 – si può modificare la temperatura impostata solo di $\pm 1$ °C rispetto al valore attivato. • L3 – si può modificare la temperatura impostata solo di $\pm 3$ °C rispetto al valore attivato. • L5 – si può modificare la temperatura impostata solo di $\pm 5$ °C rispetto al valore attivato. • L7 – si può modificare la temperatura impostata solo di $\pm 7$ °C rispetto al valore attivato.	<b>ALI</b>
<b>CODICE PIN</b>	Inserimento del codice PIN		Consente di inserire un codice PIN composto da 4 cifre.	<b>0000</b>



Simbolo	Funzione	Possibili impostazioni	Descrizione	Valore predefinito
<b>ATTIVAZIONE PIN</b>	Attivazione/disattivazione della protezione PIN aggiuntiva	Si/No	Questo parametro stabilisce se per disattivare il blocco dei tasti è necessario inserire un codice PIN a 4 cifre. • Si – indica che l'inserimento del codice è richiesto. • No – indica che la protezione PIN aggiuntiva è disattivata.	<b>No</b>
<b>LIVELLO BATTERIA</b>	Stato di carica della batteria	da 0 a 100 %	Livello di carica della batteria in percentuale.	
<b>VERSIONE SOFTWARE</b>			Dettagli sul numero di versione del software del cronotermostato.	
<b>IMPOSTAZIONI DI FABBRICA</b>	Ripristina il cronotermostato alle impostazioni di fabbrica		Permette di riportare il cronotermostato alle impostazioni originali di fabbrica.	

## IMPOSTAZIONE DELLE TEMPERATURE GLOBALI DAL CRONOTERMOSTATO

Le temperature globali  $t_0$ ,  $t_1$ ,  $t_2$ ,  $t_3$  sono utilizzate per programmare il calendario settimanale. L'intervallo in cui è possibile impostare le temperature globali dipende dal parametro 'INTERVALLO IMPOSTAZIONI'. Di default, va da +5 a +35°C.

**1**

Tieni premuto il pulsante 'OK' per circa 3 secondi per accedere al menu di configurazione del cronotermostato.

**2**

Utilizza i pulsanti +/- per selezionare la voce TEMPERATURE (la prima nel menu). Premi 'OK' per accedere al menu delle impostazioni di temperatura.

**3**

**4**

Usando i pulsanti +/- seleziona la temperatura ( $t_0$ ,  $t_1$ ,  $t_2$ ,  $t_3$ ) che vuoi modificare. Premi 'OK' per accedere alla schermata di impostazione della temperatura.

**5**

**6**

Il valore della temperatura lampeggia. Usa i pulsanti +/- per regolare il valore. Premi 'OK' per confermare oppure 'indietro' per uscire senza salvare.

**7**

## IMPOSTAZIONE DEL PROGRAMMA SETTIMANALE DAL CRONOTERMOSTATO

**1**

Tieni premuto il pulsante 'OK' per circa 3 secondi per accedere al menu di configurazione del cronotermostato.

**2**

Premi i tasti +/- per spostarti sulla voce PROGRAMMA. Premi 'OK' per accedere al menu di impostazione del programma.

**3**

**4**

Utilizza i tasti +/- per scegliere la modalità del programma:  
• ogni giorno separatamente (da 1 a 7) • giorni lavorativi (da 1 a 5)  
• weekend (6 e 7) • intera settimana (da 1 a 7).  
Conferma la selezione premendo 'OK'.

**5**

**6**

Nella finestra di modifica del programma premi il tasto '+' per cambiare l'orario, da 00:00 fino alle 23:30, con intervalli di 30 minuti.

**7**

Nella finestra di modifica del programma premi il tasto '-' per modificare la temperatura assegnata all'orario selezionato. Puoi scegliere tra le temperature da  $t_0$  a  $t_3$ . I valori delle temperature si impostano nel menu TEMPERATURE.

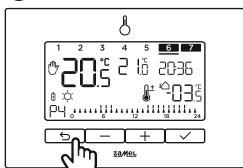
Se selezioni ogni giorno separatamente, imposterai il programma per il giorno desiderato. Scegliendo i giorni lavorativi, imposterai un programma unico per quei giorni, da 1 a 5. Lo stesso procedimento vale per i giorni del weekend e per l'intera settimana.



## SELEZIONE E IMPOSTAZIONE DEI MODI SPECIALI

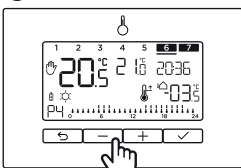
Il cronotermostato LBW-23 offre tre modalità speciali: antigelo, vacanza, festa.

1

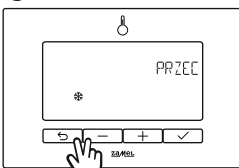


Indipendentemente dalla modalità operativa, premi il pulsante 'indietro' e, entro 5 secondi, premi il pulsante '+/-'.

2

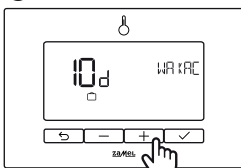


3



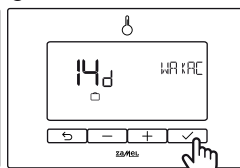
Tieni premuto il pulsante '+/-' insieme a 'indietro'. Così puoi selezionare una delle modalità: antigelo, vacanza, festa. Rilascia il pulsante 'indietro' per accedere alla modifica dei parametri della modalità scelta.

4

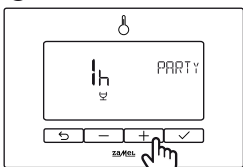


Per la modalità vacanza, imposta il numero di giorni di durata (da 1 a 99 giorni).

5

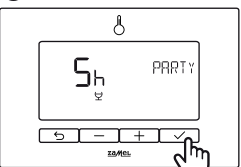


6

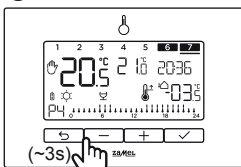


Per la modalità festa, imposta la durata desiderata (da 1h a 23h, a intervalli di 1h). Premi 'OK' per confermare la scelta della modalità e dei parametri inseriti.

7

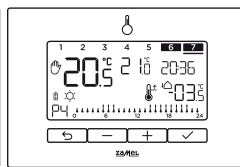


8



Puoi interrompere la modalità speciale in anticipo tenendo premuto il pulsante 'indietro' per circa 3 secondi.

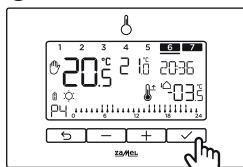
9



- La temperatura predefinita per la modalità antigelo è 5°C, per la modalità vacanza è 18°C, mentre per la modalità festa corrisponde al valore più alto tra le temperature t0 - t3. Dopo aver attivato la modalità, l'utente può modificare la temperatura predefinita tramite i pulsanti +/- . La nuova impostazione viene memorizzata e utilizzata come valore predefinito alla successiva attivazione della stessa modalità. Le temperature di fabbrica vengono ripristinate solo tramite il reset del cronotermostato.
- Durante il funzionamento in modalità speciale, sul display viene mostrato il simbolo della modalità attiva. A intervalli regolari, al posto dell'orologio, viene visualizzato il tempo rimanente alla fine della modalità (in giorni o ore). Al termine, il cronotermostato torna automaticamente alla modalità precedente.

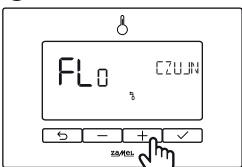
## SCELTA DEL SENSORE

1



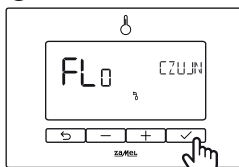
Tieni premuto il pulsante 'OK' per circa 3 secondi per accedere al menu di configurazione del cronotermostato.

2

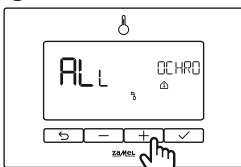


Utilizzando i pulsanti +/- scorri fino alla voce SENSORE. Premi 'OK' per accedere al menu di selezione del sensore.

3

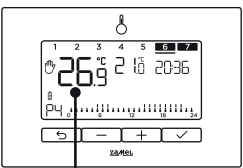
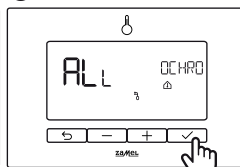


4

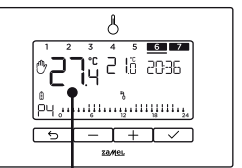


Premi il pulsante '+/-' per scegliere il sensore. Conferma la selezione con il tasto 'OK'.

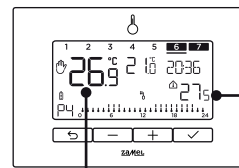
5



Valore della temperatura rilevato dal sensore interno

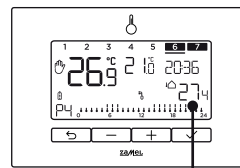


Valore della temperatura rilevata dalla sonda esterna



Valore della temperatura rilevato dal sensore interno

Valore della temperatura rilevata dalla sonda esterna (temperatura del pavimento)



Valore della temperatura rilevata dalla sonda esterna

AI

La regolazione della temperatura si basa sulle misurazioni effettuate dal sensore integrato nel cronotermostato.

FL

La regolazione della temperatura si basa sulle misurazioni effettuate dalla sonda esterna. Sul display appare il simbolo %.

AL

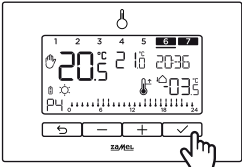
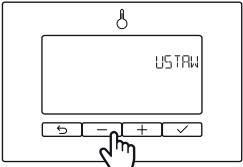
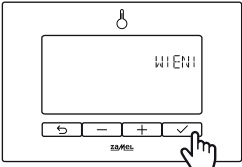
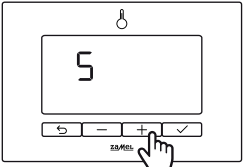
(modalità protezione pavimento) la regolazione della temperatura si basa sulle misurazioni del sensore integrato nel cronotermostato. La sonda esterna funge da sensore di sicurezza per evitare il surriscaldamento o il raffreddamento eccessivo del pavimento. Sul display appare il simbolo % e Δ.

In modalità protezione pavimento, se la temperatura scende sotto il valore impostato come 'Temperatura minima del pavimento', il cronotermostato avvia il riscaldamento indipendentemente dalla misura del sensore interno. Se la temperatura supera il valore impostato come 'Temperatura massima del pavimento', il cronotermostato interrompe il riscaldamento indipendentemente dalla misura del sensore interno. Così il pavimento è protetto sia dal surriscaldamento sia dal raffreddamento eccessivo.

AI

(modalità termometro) la sonda esterna rileva la temperatura, ma non interviene nella regolazione. La regolazione si basa sulle misurazioni del sensore interno. Sul display appare il simbolo % e Δ.

## RESET DEL CRONOTERMOSTATO ALLE IMPOSTAZIONI DI FABBRICA

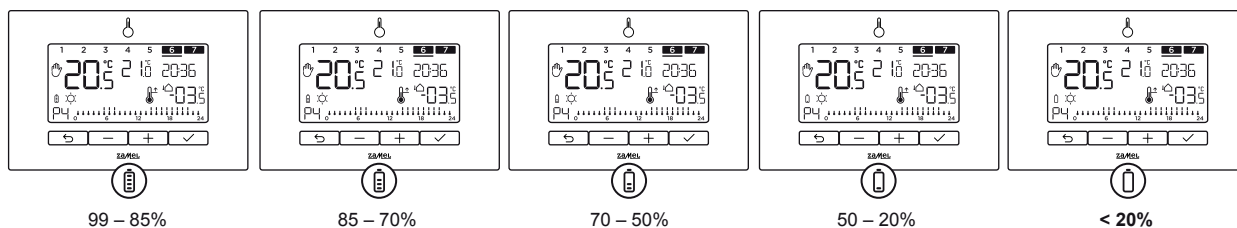
- 1  Tieni premuto per circa 3 secondi il pulsante 'OK' per accedere al menu di configurazione del cronotermostato.
- 2  Premi il tasto '-' per spostarti sulla voce 'IMPOSTAZIONI DI FABBRICA'.
- 3  Premi il tasto 'OK' per accedere al menu che permette il reset del cronotermostato.
- 4  Premi il pulsante '+' per circa 5 secondi. Il cronotermostato inizierà il conteggio da 5 a 0. Al termine del conteggio il cronotermostato verrà resettato. Se il pulsante viene rilasciato prima, il reset non sarà effettuato.

### ATTENZIONE:

- Se il cronotermostato era stato aggiunto all'EFC-01, dopo il reset alle impostazioni di fabbrica non comunicherà più con il controller. Sarà quindi necessario effettuare nuovamente l'abbinamento con EFC-01. Prima di procedere, occorre rimuovere il cronotermostato dall'elenco dei ricevitori.
- Se si comunica con i ricevitori, sarà necessario reimpostare i parametri richiesti tramite il menu ELrE. Non è necessario ripetere l'abbinamento tra cronotermostato e ricevitore.

## LIVELLO DI CARICA DELLA BATTERIA

Il livello di carica della batteria può essere verificato nel menu delle impostazioni del cronotermostato alla voce 'bAtt'. Anche l'icona sul display indica visivamente lo stato di carica.



**Se il livello di carica della batteria è inferiore al 20%, si consiglia di sostituirla.**

- Quando la carica della batteria scende sotto il 5%, sul display appare il messaggio 'Lo\_bAtt'. Il cronotermostato smette di gestire la temperatura e invia un segnale di spegnimento ai ricevitori collegati. Il ritorno dallo stato 'Lo\_bAtt' è possibile solo dopo la sostituzione delle batterie.
- È possibile uscire temporaneamente dallo stato 'Lo\_bAtt' premendo brevemente il tasto '-'. Il cronotermostato tornerà a funzionare normalmente per un breve periodo, ma se le batterie sono molto scariche, entrerà nuovamente in stato 'Lo\_bAtt' dopo poco tempo.
- In modalità 'Lo\_bAtt' il cronotermostato non effettua regolazioni e la sua funzione si limita alla misurazione della temperatura. Questa misurazione viene inviata al controller EFC-01 (se abbinato) ad ogni intervallo di sincronizzazione impostato.

## GARANZIA

- ZAMEL Sp. z o.o. offre una garanzia di 24 mesi sui prodotti venduti.
- La garanzia ZAMEL Sp. z o.o. non copre:
  - danni meccanici causati durante il trasporto, il carico/scarico o in altre circostanze, danni derivanti da un'installazione o utilizzo non corretto dei prodotti ZAMEL Sp. z o.o.
  - danni causati da modifiche effettuate dall'ACQUIRENTE o da terzi, che riguardino i prodotti venduti o dispositivi necessari al loro corretto funzionamento
  - danni dovuti a cause di forza maggiore o eventi fortuiti, per i quali ZAMEL Sp. z o.o. non può essere ritenuta responsabile.
  - Le fonti di alimentazione (batterie) incluse con il dispositivo al momento della vendita (se presenti) non sono coperte.
- Eventuali richieste di garanzia devono essere presentate dall'ACQUIRENTE per iscritto presso il punto vendita o direttamente a ZAMEL Sp. z o.o., dopo aver riscontrato il difetto.
- ZAMEL Sp. z o.o. si impegna a gestire i reclami secondo la normativa vigente in Italia.
- La scelta delle modalità di gestione del reclamo, come la sostituzione del prodotto, la riparazione o il rimborso, spetta a ZAMEL Sp. z o.o.
- La garanzia non esclude, limita o sospende i diritti dell'ACQUIRENTE previsti dalla legge per i difetti della cosa venduta.