



READY REMOTE

IST 03 C 1718 - 01



ML

Multi languages

IT - INSTALLAZIONE USO.....	2
EN - INSTALLATION USE.....	19
ES - INSTALACIÓN Y USO.....	36
PL - ZASTOSOWANIE INSTALACYJNE.....	53
DE - VERWENDUNG DER ANLAGE.....	70

1.	Introduzione generale	3
1.1	Scopo del documento e descrizione generale	3
1.2	Glossario	3
1.3	Caratteristiche tecniche	3
2.	Interfaccia utente	4
2.1	Pannello comandi	4
2.2	Caratteristiche LCD	5
2.3	Retroilluminazione	5
3.	Installazione e manutenzione (a cura dell'installatore)	6
3.1	Installazione	6
3.2	Sostituzione batterie	7
4.	Istruzioni per l'uso	9
4.1	Prima accensione	9
4.2	Stato operativo	9
4.3	Gestione temperatura in modalità INV	9
4.4	Impostazione setpoint sanitario	9
4.5	Menù INFO	10
4.6	Menù PROG	10
4.7	Funzione temporizzata	14
4.8	Funzione Display	14
4.9	Compensazione climatica (CL EN=1) (a cura dell'installatore)	15
4.10	Visualizzazione anomalie e blocchi	17
4.11	Programmazione parametri caldaia TSP (a cura dell'installatore)	17
4.12	Reset dei parametri di fabbrica (a cura dell'installatore)	18

1. Introduzione generale

1.1 Scopo del documento e descrizione generale

Questo documento descrive le funzioni e le caratteristiche del Ready Remote, dispositivo predisposto per le caldaie Fondital.

1.2 Glossario

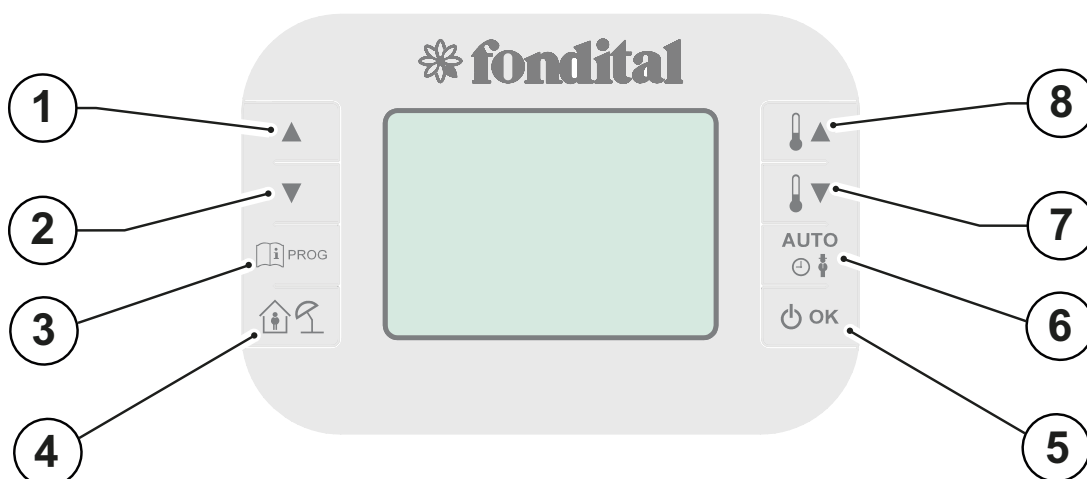
Abbreviazione	Descrizione
OT	OT-BUS (protocollo di comunicazione)
CH	Central Heating - Circuito di riscaldamento
DHW	Domestic Hot Water – Acqua calda sanitaria
TSP	Transparent slave parameter – Parametri caldaia

1.3 Caratteristiche tecniche

Caratteristiche	
Alimentazione	Mediante bus di comunicazione
Retroilluminazione	Due batterie AA Alcaline
Numero livelli di temperatura	2 (Comfort / Economy)
Range impostazione temperatura Comfort	Economy + 0,5°C / 30°C
Range impostazione temperatura Economy	Antigelo + 0,5°C / Comfort – 0,5°C
Range impostazione temperatura Antigelo	0°C / Economy – 0,5°C
Risoluzione temperatura riscaldamento	0,5°C
Risoluzione temperatura sanitario	1°C
Risoluzione programmatore timer	30 minuti
Classe di isolamento	Classe II
Range temperatura funzionamento	0°C / 50°C
Temperatura ambiente di stoccaggio	-20°C / 70°C
Lunghezza massima cavo di comunicazione	<50 mt
Dimensioni (LxAxP)	125,5x85,5x27,5 mm

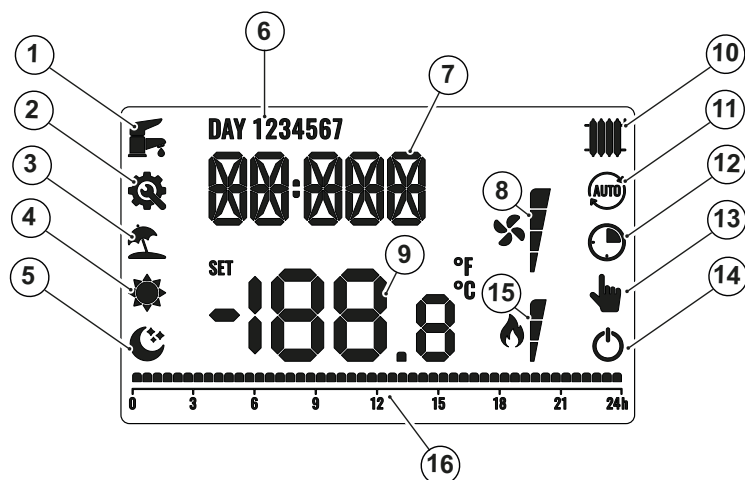
2. Interfaccia utente

2.1 Pannello comandi



Rif.	Pulsante	Funzione
1 - 2	 	Permettono di scorrere la lista dei parametri e di modificarne il valore. In caso di sanitario abilitato, il tasto 1 permette di modificare la temperatura acqua calda sanitaria.
3		Permette l'accesso alla modalità di visualizzazione informazioni e di modifica dei parametri. Nei sottomenù è usato per tornare al livello precedente.
4		Abilita le modalità temporizzate.
5		Permette di selezionare lo stato della caldaia: OFF (stand-by) INV (inverno) EST (estate) Nella modalità di modifica dei parametri, consente la selezione e la conferma del valore.
6		Se il comando remoto si trova in modalità INV (inverno), è possibile cambiare la gestione setpoint ambiente: AUTO (programmazione oraria) COMF (manuale Comfort) ECO (manuale Economy) Mentre nei sottomenù è usato per tornare al livello precedente.
7 - 8	 	Dalla pagina principale, permettono di visualizzare e modificare il setpoint. Mentre dal menù parametri invece, permettono di modificare il valore dei parametri stessi.

2.2 Caratteristiche LCD



Rif.	Descrizione
1	Abilitazione acqua calda sanitaria
2	Anomalie/errori presenti
3	Modalità antigelo (vacanza)
4	Comfort
5	Economy – ridotta
6	Giorni della settimana
7	Area digitale superiore
8	Non usato
9	Area digitale inferiore
10	Abilitazione riscaldamento
11	Modalità automatica (AUTO)
12	Modalità temporizzata
13	Modalità manuale
14	Stato di OFF
15	Presenza fiamma
16	Programmazione oraria

2.3 Retroilluminazione

Se le batterie AA sono state installate e sono cariche, ogni volta che un pulsante viene premuto, si attiva la retroilluminazione per 8 secondi.

3. Installazione e manutenzione (a cura dell'installatore)

3.1 Installazione



AVVERTENZA

L'installazione del comando remoto deve essere eseguita da personale specializzato.

Per una corretta installazione predisporre una linea dedicata per il collegamento del controllo remoto secondo le normative vigenti riguardanti gli impianti elettrici.

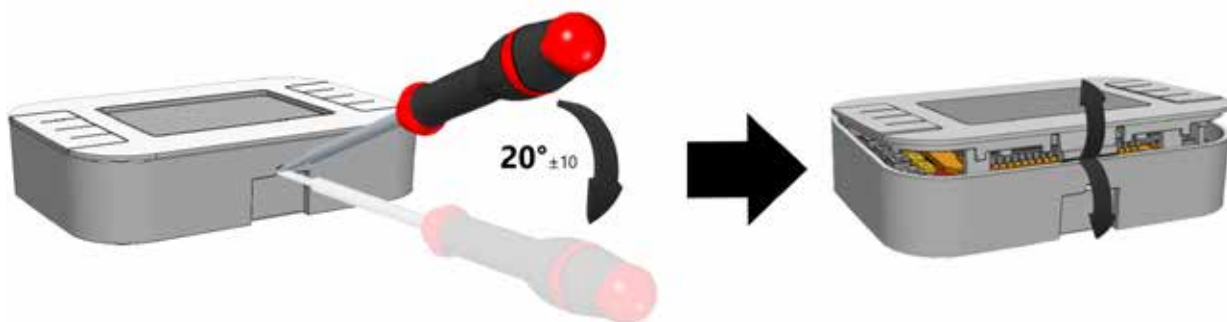
Se questo non fosse possibile eventuali disturbi dovuti ad altri cavi elettrici potrebbero essere causa di malfunzionamenti del controllo remoto stesso.

Installare il comando remoto ad un'altezza di circa 1.5 mt in posizione idonea a rilevare correttamente la temperatura dell'ambiente, evitando l'installazione in nicchie, dietro a porte, a tende, vicino a sorgenti di calore, esposto direttamente ai raggi solari o spruzzi d'acqua.

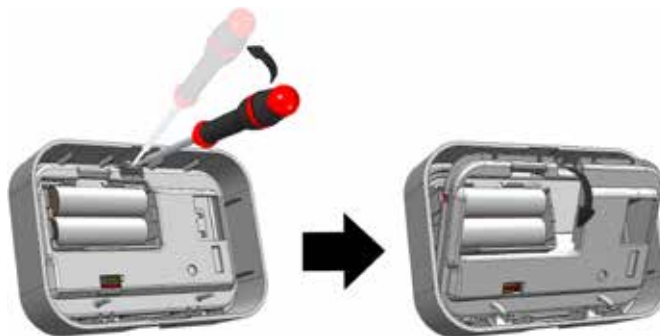
Prima di effettuare l'installazione

Per installare l'apparecchio:

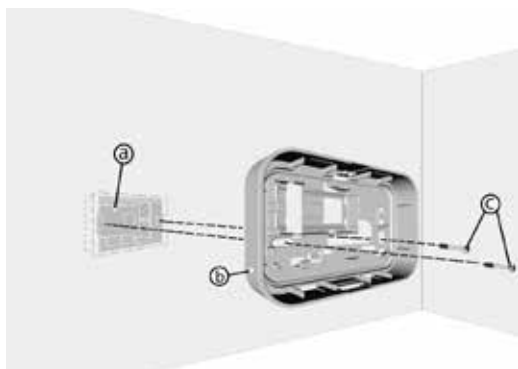
1. **Assicurarsi di aver tolto tensione alla caldaia.**
2. Servendosi di un cacciavite, aprire il case plastico come riportato in figura.



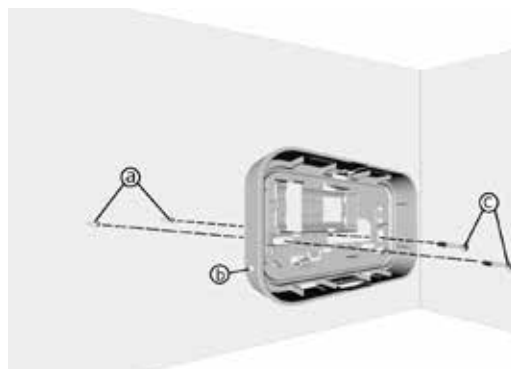
3. Sempre tramite l'utilizzo del cacciavite piatto, rimuovere la maschera plastica interna come riportato per effettuare i dovuti collegamenti.



4. Una volta separata la maschera plastica dal case, prendere il case plastico e fissarlo come riportato in una delle immagini sotto tramite le due asole presenti.

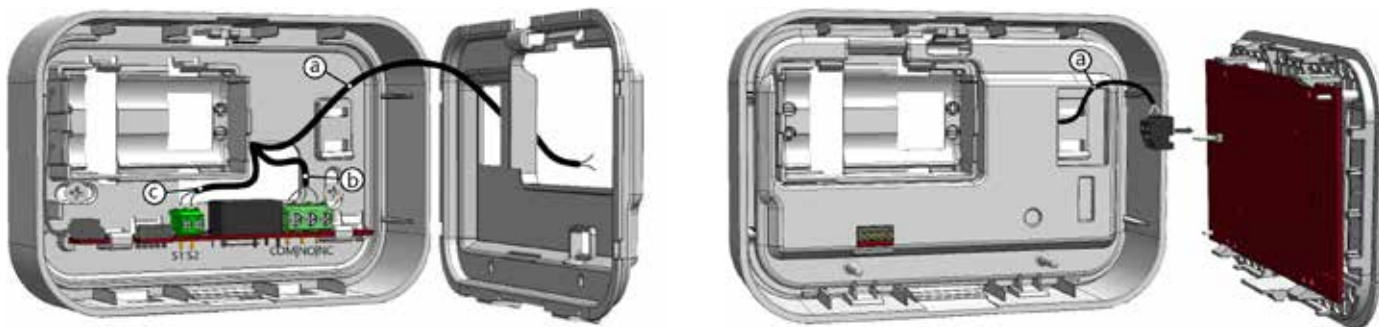


Installazione su scatola incassabile a 3 moduli

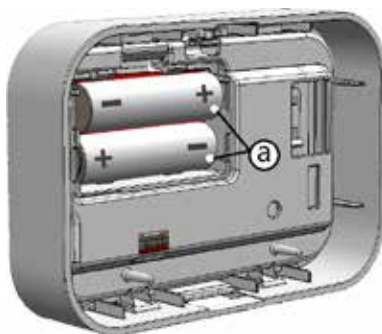


Installazione direttamente a parete

5. Prendere i bus di comunicazione della caldaia, avvitarli nel morsetto e posizionare il morsetto sulla scheda come riportato nella figura successiva ed unire poi la maschera con il case plastico (la connessione non è polarizzata).



6. Inserire due pile AA Alcaline nell'apposito spazio, per avere la retroilluminazione del display.



7. Chiudere il case plastico con la parte elettronica.

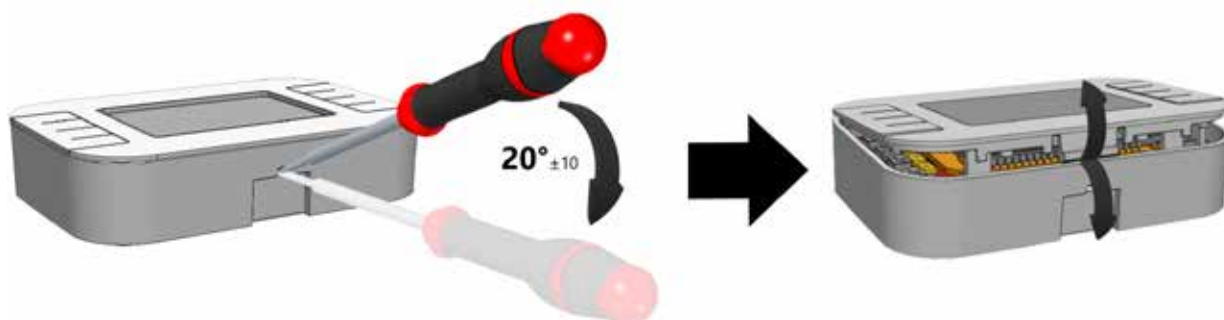


8. Alimentare la caldaia e verificare che sul comando remoto non ci sia l'errore **Ot-CM 88A**, che identifica un errore di comunicazione.
9. Impostare correttamente l'ora e il giorno.

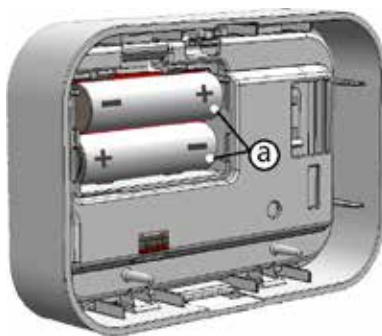
3.2 Sostituzione batterie

Se sul display del comando remoto dovesse comparire l'errore **77A BATT** (Batterie quasi scariche), sostituire le batterie del comando remoto seguendo questi passaggi:

1. **Assicurarsi di aver tolto tensione alla caldaia.**
2. Servendosi di un cacciavite, aprire il case plastico come riportato in figura.



3. Rimuovere le pile scariche dal comando remoto ed inserirne due nuove, rispettando la polarità delle batterie.



4. Chiudere il case plastico con la parte elettronica.



5. Alimentare la caldaia.
6. Impostare correttamente l'ora e il giorno.



PERICOLO

Rischio di esplosione se le batterie utilizzate non sono del tipo corretto.



AVVERTENZA

La sola sostituzione delle batterie può essere effettuata dall'utilizzatore. Il produttore non potrà essere ritenuto responsabile di eventuali danni a persone, animali e/o cose causati da un uso improprio del prodotto o dal mancato rispetto di queste indicazioni.



ATTENZIONE

Quando si cambia la batteria o si effettua la prima accensione, ricordarsi di impostare la data ed il giorno corretti e le varie programmazioni della caldaia.

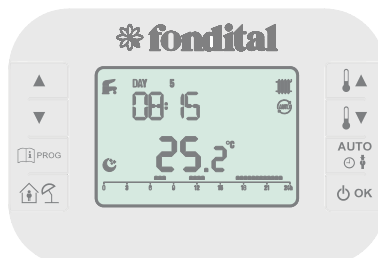
4. Istruzioni per l'uso

4.1 Prima accensione

Alla prima accensione del cronotermostato, o dopo un lungo periodo senza alimentazione, la batteria interna di backup viene caricata, con lo scopo di mantenere le informazioni relative al datario in caso di una breve mancanza di alimentazione futura.

Durante questa fase di carica, sulla parte superiore del display digitale, viene visualizzata la scritta “CLOW”.

La fase di carica dura alcuni minuti, durante la quale non è abilitata la visualizzazione e/o la modifica dei parametri, le altre funzionalità sono attive.



Esempio di schermata principale

4.2 Stato operativo

Dalla schermata principale, premendo il tasto è possibile cambiare il modo di funzionamento della caldaia in:

Modo	Icone	Descrizione
OFF		Ogni richiesta di funzionamento della caldaia è disabilitata.
INV		È abilitato il funzionamento della caldaia per la produzione sia di acqua calda sanitaria che di quella riscaldamento.
EST		È abilitato il solo funzionamento caldaia per la produzione di acqua calda sanitaria.



NOTA

A seconda della caldaia alla quale viene connesso il comando remoto, alcune modalità descritte potrebbero non essere disponibili.

4.3 Gestione temperatura in modalità INV

Il cronotermostato gestisce due setpoint di temperatura ambiente: un livello **Comfort** ed un livello **Economy**.

Le temperature impostabili per i due setpoint sono le seguenti:

- Il setpoint **Economy** può andare dalla temperatura antigelo + 0,5°C fino al valore del setpoint Comfort – 0,5°C;
- Il setpoint **Comfort** può andare dal valore del setpoint Economy + 0,5°C fino a 30°C.

Quando il modo di caldaia è impostato su “INV” (produzione riscaldamento e acqua calda sanitaria), tramite il tasto è possibile selezionare una tra le seguenti 3 modalità di gestione del setpoint riscaldamento:

Modo	Icone	Descrizione
AUTO		Il setpoint ambiente viene gestito secondo la programmazione oraria effettuata dall'utente. Le icone che indicano la programmazione oraria sono attive.
COMF		Modalità manuale, il setpoint ambiente è quello di Comfort , indipendentemente dalla fascia oraria.
ECO		Modalità manuale, il setpoint ambiente è quello di Economy , indipendentemente dalla fascia oraria.

È possibile visualizzare e modificare il valore del setpoint attivo tramite i tasti e con una risoluzione di 0,5°C.

4.4 Impostazione setpoint sanitario

Quando il cronotermostato si trova nello stato di “INV” o “EST” è possibile visualizzare e modificare il valore del setpoint impostato per il circuito sanitario.

Per modificare il setpoint sanitario, bisogna premere il tasto , successivamente il valore può essere modificato con i tasti e con una risoluzione di 1°C. I valori massimo e minimo impostabili, sono dei limiti comunicati dalla caldaia (per modificare questi valori all'interno dei limiti della caldaia, consultare il capitolo *Menù PROG* a pagina 10 ed il paragrafo *Parametri sanitario P SAN* a pagina 14.

4.5 Menù INFO

Dalla schermata principale, premendo il tasto  è possibile accedere al menù “INFO” per visualizzare le informazioni principali. È possibile scorrere l'elenco delle diverse informazioni premendo i tasti  e , nella parte superiore del display digitale viene riportato il codice relativo al parametro visualizzato, mentre nella parte inferiore viene riportato il valore. A seguire l'elenco delle informazioni visualizzabili:

Codice	Descrizione
SPHC	Temperatura setpoint riscaldamento attuale in °C
BOILR	Temperatura di mandata della caldaia in °C
EST T	Temperatura sonda esterna comunicata dalla caldaia in °C
EST A	Temperatura esterna compensata in °C (parametro BUILD)
P BAR	Pressione circuito di riscaldamento della caldaia in bar
T Rit	Temperatura di ritorno caldaia in °C
SANit	Temperatura sonda sanitario della caldaia in °C
t EXH	Temperatura sonda fumi caldaia in °C
PWR	Livello di modulazione

Quando il bruciatore è acceso, sul display viene visualizzata l'icona .

Per uscire dal menù INFO e tornare alla schermata principale, premere il tasto  oppure .

4.6 Menù PROG

Dalla schermata principale, è possibile accedere al menù PROG, tenendo premuto il tasto . Il menù PROG permette la visualizzazione e la modifica di una serie di parametri della caldaia.

Per muoversi all'interno del menù, premere i tasti  e .

Per entrare sottomenù premere il tasto .

Per tornare al menù principale premere il tasto .

I sottomenù disponibili sono i seguenti:

Codice	Descrizione
tIME	Regolazione datario
P RIS	Programmazione oraria riscaldamento
tPSAN	Programmazione settimanale del bollitore sanitario
PARAM	Visualizzazione e modifica parametri
P SAN	Impostazione setpoint acqua calda sanitaria
BOIL	Accesso ai parametri caldaia TSP

4.6.1 Regolazione datario TIME

Effettuato l'accesso al sottomenù TIME, viene visualizzato l'orario corrente con l'indicazione delle ore lampeggiante. Premere i tasti  e  per modificarne il valore.

Per passare alla regolazione dei minuti premere il tasto .

L'ulteriore pressione del tasto  permette il passaggio alla regolazione del giorno della settimana. Premere nuovamente  per confermare e ritornare alla visualizzazione base.

4.6.2 Programmazione oraria P RIS

La programmazione oraria **P RIS** consente di impostare il funzionamento automatico della caldaia durante il riscaldamento, in determinate fasce orarie ed in determinati giorni settimanali.

Le impostazioni di funzionamento della caldaia possono essere fatte per **giorni singoli** oppure per **gruppi di giorni**.

GIORNI SINGOLI

Per ogni giorno selezionato sono disponibili 4 fasce orarie (4 periodi durante i quali è attivo il setpoint Comfort), come riportato nella tabella che segue:

		VALORI DI FABBRICA							
		On 1	Of 1	On 2	Of 2	On 3	Of 3	On 4	Of 4
DAY 1	LUN	6:30	8:00	11:00	13:00	17:00	23:00	24:00	24:00
DAY 2	MAR	6:30	8:00	11:00	13:00	17:00	23:00	24:00	24:00
DAY 3	MER	6:30	8:00	11:00	13:00	17:00	23:00	24:00	24:00
DAY 4	GIO	6:30	8:00	11:00	13:00	17:00	23:00	24:00	24:00
DAY 5	VEN	6:30	8:00	11:00	13:00	17:00	23:00	24:00	24:00
DAY 6	SAB	7:00	23:00	24:00	24:00	24:00	24:00	24:00	24:00
DAY 7	DOM	7:00	23:00	24:00	24:00	24:00	24:00	24:00	24:00

Per impostare una singola fascia oraria agire nel modo seguente:

1. Scegliere un giorno della settimana (1...7) tramite i tasti e .
2. Premere il tasto .
3. Il display visualizza la scritta **On 1** e le quattro cifre dell'ora lampeggianti;
4. Agire sui tasti e per impostare l'orario di inizio della fascia con passo 30min;
5. Premere il tasto .
6. Il display visualizza la scritta **Of 1** e le quattro cifre dell'ora lampeggianti;
7. Agire sui tasti e per impostare l'orario di terminazione della fascia con setpoint Comfort con passo di 30 min;
8. Premere il tasto .
9. Ripetere le stesse operazioni dal punto 4 per impostare le restanti tre fasce orarie.
10. Una volta conclusa la programmazione desiderata, premere il tasto per tornare nella schermata precedente e premerlo nuovamente per ritornare alla schermata principale.



NOTA

impostando l'ora di inizio fascia, On... uguale all'ora di fine fascia, Of... la fascia oraria è annullata e la programmazione passa alla successiva fascia (es. on1=09:00 – of1=09:00 il programma “salta” la fascia oraria 1 proseguendo con on2...).

GRUPPI DI GIORNI

Questa funzione consente di programmare 4 fasce orarie comuni di inizio e fine fascia dell'apparecchio per più giorni o per l'intera settimana:

- LU – VE → dal lunedì al venerdì
- SA – DO → sabato e domenica
- LU – SA → dal lunedì al sabato
- LU – DO → dal lunedì alla domenica

L'impostazione delle fasce orario per ciascun gruppo di giorni è la stessa descritta precedentemente.

Nella fascia oraria, se la programmazione è **ON**, il setpoint riscaldamento utilizzato è **COMFR**, mentre se la programmazione si trova in **OFF**, il setpoint riscaldamento utilizzato sarà **ECONM** (per modificare questi setpoint, consultare il paragrafo *Parametri riscaldamento PARAM* a pagina 12).

4.6.3 Programmazione oraria tPSAN (solo per caldaie con bollitore)

La programmazione oraria **tPSAN** consente di gestire automaticamente il bollitore sanitario, impostando fino a quattro fasce orarie giornaliere per l'intera settimana.

Per impostare una singola fascia oraria agire nel modo seguente:

1. Il display mostra a schermo la scritta **On 1** con l'orario lampeggiante;
2. Usare i tasti  e  per impostare l'orario di inizio della fascia oraria, a step di 30 minuti;
3. Premere il tasto ;
4. Il display visualizza la scritta **Of 1** e le quattro cifre dell'ora lampeggianti;
5. Agire sui tasti  e  per impostare l'orario di fine della fascia oraria sanitaria on, a step di 30 minuti;
6. Premere il tasto ;
7. Ripetere la stessa operazione dal punto 4 per impostare le fasce rimanenti.
8. Una volta conclusa la programmazione delle 4 fasce, premere il tasto  per tornare nella schermata precedente.

Nella fascia oraria, se la programmazione è **ON**, il setpoint sanitario utilizzato è **SANit**, mentre se la programmazione si trova in **OFF**, il setpoint sanitario utilizzato sarà **RIDot** (per modificare questi setpoint, consultare il paragrafo *Parametri sanitario P SAN* a pagina 14).

4.6.4 Parametri riscaldamento PARAM

Il sottomenù **PARAM** è accessibile con due diversi livelli: un livello **USER** ed un livello **INST**, che permettono l'accesso e la modifica di parametri diversi. In particolare, con il livello **INST** sono accessibili tutti i parametri visibili dal livello **USER**, più ulteriori parametri.

Livello USER

L'accesso di default al sottomenù **PARAM** avviene al livello **USER**. L'elenco dei parametri visualizzabili e/o modificabili è il seguente:

Codice	Descrizione	Min	Max	Default
COMFR	Temperatura di setpoint Comfort	ECONM - 0,5°C	30°C	20°C
ECONM	Temperatura di setpoint Economy	NOFRX + 0°C	COMFR - 0,5°C	18°C
NOFRX	Soglia di attivazione funzione antigelo	0°C	ECONM - 0,5°C	5°C
CH SL	Temperatura di setpoint di mandata caldaia quando non è attiva la compensazione climatica (CL EN)	CHMIN	CHMAX	=CHMAX
CHMAX	Massimo setpoint di mandata	CHMIN	Massimo valore ammissibile di caldaia	Limite riscaldamento alto caldaia
CHMIN	Minimo setpoint di mandata	Minimo valore ammissibile di caldaia	CHMAX	Limite riscaldamento basso caldaia
FRX	Funzione antigelo: 0 = Disattivata 1 = Attivata	0	1	1
KREG*	Pendenza curva compensazione climatica	0,1	5,0	1
KORR*	Correzione ambientale per la compensazione climatica	0	20	4
SDR	Isteresi temperatura ambiente per richiesta riscaldamento	0,5°C	4°C	0,5
OFFtR	Correzione sonda ambiente integrata nel comando remoto	-3°C	+3°C	0°C
LCD	Attivazione LCD: se = 0, lo schermo si spegne dopo 8 secondi se = 1 sempre attivo	0	1	1
Batt	Controllo presenza e carica batterie: 0 = controllo disabilitato 1 = controllo abilitato	0	1	1

* = Parametri visualizzabili se la compensazione climatica è abilitata (**CL EN = 1**).



AVVERTENZA

I parametri riportati nella tabella seguente devono essere modificati solo da personale qualificato.

Livello INST

Per accedere ai parametri come installatore (**INST**), dal menù **PROG** premere contemporaneamente i tasti  e .

L'attivazione del livello è segnalata dalla scritta **INST** sui digit superiori.

L'elenco dei parametri visualizzabili e/o modificabili dal livello **INST** è il seguente:

Codice	Descrizione	Min	Max	Default
COMFR	Temperatura di setpoint Comfort	ECONM - 0,5°C	30°C	20°C
ECONM	Temperatura di setpoint Economy	NOFRX + 0°C	COMFR - 0,5°C	18°C
NOFRX	Soglia di attivazione funzione antigelo	0°C	ECONM - 0,5°C	5°C
CH SL	Temperatura di setpoint di mandata caldaia quando non è attiva la compensazione climatica (CL EN)	CHMIN	CHMAX	=CHMAX
CHMAX	Massimo setpoint di mandata (non modificabile)	CHMIN	Massimo valore ammissibile di caldaia	Limite riscaldamento alto caldaia
CHMIN	Minimo setpoint di mandata (non modificabile)	Minimo valore ammissibile di caldaia	CHMAX	Limite riscaldamento basso caldaia
AMBON	Attivazione della sonda ambiente del comando remoto: 0 = disabilitata 1 = attivata	0	1	1
FRX	Funzione antigelo: 0 = Disattivata 1 = Attivata	0	1	1
KREG*	Pendenza curva compensazione climatica	0,1	5,0	1
SP	Offset punto fisso per il calcolo della compensazione climatica	20°C	40°C	40°C
BUILD	Compensazione sonda esterna	0	10	0
CL EN	Funzione compensazione climatica: 0 = Abilitata 1 = Disabilitata	0	1	1
KORR*	Correzione ambientale per la compensazione climatica	0	20	4
SDR	Isteresi temperatura ambiente per richiesta riscaldamento	0,5°C	4°C	0,5
OFFtR	Correzione sonda ambiente integrata nel comando remoto	-3°C	+3°C	0°C
LCD	Attivazione LCD: se = 0, lo schermo si spegne dopo 8 secondi se = 1 sempre attivo	0	1	1
Batt	Controllo presenza e carica batterie: 0 = controllo disabilitato 1 = controllo abilitato	0	1	1
PSW	Password per accedere ai parametri TSP della caldaia PSW = 77	0	255	-

* = Parametri visualizzabili se la compensazione climatica è abilitata (**CL EN = 1**).

4.6.5 Parametri sanitario P SAN

Il sottomenù **P SAN** permette di modificare le temperature dell'acqua calda sanitaria (per caldaie istantanee o con bollitore). Se si tratta di una caldaia con bollitore, viene introdotta anche la temperatura ridotta sanitario **RIDot**.

Parametri	Descrizione
SANIt	Temperatura di setpoint Sanitario Per una caldaia con bollitore indica la temperatura in stato di On sanitario
RIDot	Per una caldaia con bollitore indica la temperatura in stato di Off sanitario
HW MX (Livello INST)	Limite massimo temperatura acqua calda sanitaria
HW MN (Livello INST)	Limite minimo temperatura acqua calda sanitaria

Nel caso in cui sia stata fatta una programmazione sanitaria:

- Le fasce di On utilizzano il setpoint SANIt
- Le fasce di Off utilizzano il setpoint RIDot

4.7 Funzione temporizzata

La funzione temporizzata del comando remoto permette di gestire una temperatura fissa per uno specifico intervallo di tempo e, al termine di questa modalità, si ritorna allo stato precedente. La funzione è utilizzabile soltanto se ci si trova nella modalità INV.

Queste funzioni non sono attivabili se la sonda integrata del comando remoto è disabilitata (AMBON = 0).

4.7.1 Modalità party

Per attivare la funzione:

1. Premere il tasto  e sui digit superiori comparirà in modo lampeggiante l'indicazione della temporizzazione della funzione (ad esempio: MM60 significa 60 minuti), mentre nei digit inferiori è visualizzata la temperatura di setpoint impostata durante la funzione;
2. Per modificare la durata della funzione premere i tasti  e . La durata minima è di 10 minuti, la durata massima è di 45 giorni;
3. Premere il tasto  per confermare l'ora;
4. Selezionare la temperatura di setpoint desiderata della modalità vacanza con i tasti  e ;
5. Premere il tasto  per confermare la temperatura desiderata ed avviare la funzione vacanza.

Sui digit superiori inizierà il conto alla rovescia che indica il tempo residuo al termine della funzione. Sul display lampeggia l'icona .

Per uscire dalla funzione, premere il tasto , facendo però attenzione a ritornare nel modo di funzionamento desiderato.

4.7.2 Modalità antigelo (vacanza)

Per attivare la funzione:

1. Tenere premuto il tasto  e sui digit superiori comparirà in modo lampeggiante l'indicazione della temporizzazione della funzione (ad esempio: MM60 significa 60 minuti), mentre nei digit inferiori è visualizzata la temperatura antigelo (parametro **NOFRX**);
2. Per modificare la durata della funzione premere i tasti  e . La durata minima è di 10 minuti, la durata massima è di 45 giorni;
3. Premere il tasto  per confermare l'ora e avviare la funzione antigelo.

Sui digit superiori inizierà il conto alla rovescia, che indica il tempo residuo al termine della funzione. Sul display lampeggia l'icona .

Per uscire dalla funzione, premere il tasto , facendo però attenzione a ritornare nel modo di funzionamento desiderato.

4.8 Funzione Display

Nel caso in cui il Comando Remoto venga installato in un ambiente del quale non si voglia controllare la temperatura (cantina, locale caldaia, box...) è possibile disabilitare la richiesta di calore da parte del comando remoto stesso.

Per fare ciò, entrare nel sottomenù **PARAM** a livello **INST** e impostare i parametri: **AMBON = 0** e **CN EL = 0**

Sulla schermata principale verrà visualizzata la scritta **dis**.

4.9 Compensazione climatica (CL EN=1) (a cura dell'installatore)

Il comando remoto è provvisto di un algoritmo per la compensazione climatica, abilitato di default.

L'algoritmo di calcolo del setpoint di mandata della caldaia è il seguente:

$$SP_M = \{[KORR/2 \times (SPA - TA) + TA] - TEXT\} \times KREG + SP$$

Dove:

- SP_M = setpoint di mandata caldaia
- SP_A = setpoint ambiente impostato da interfaccia
- T_A = Temperatura ambiente rilevata dal sensore integrato nel COMANDO REMOTO
- T_{EXT} = Temperatura esterna filtrata



NOTA

Se il parametro CL EN è impostato a 1, ma la sonda esterna non è utilizzata oppure è danneggiata, il setpoint mandata caldaia viene calcolato considerando lo stesso algoritmo della compensazione climatica, tuttavia, a T_{EXT} è associato un valore fisso di 0 °C.

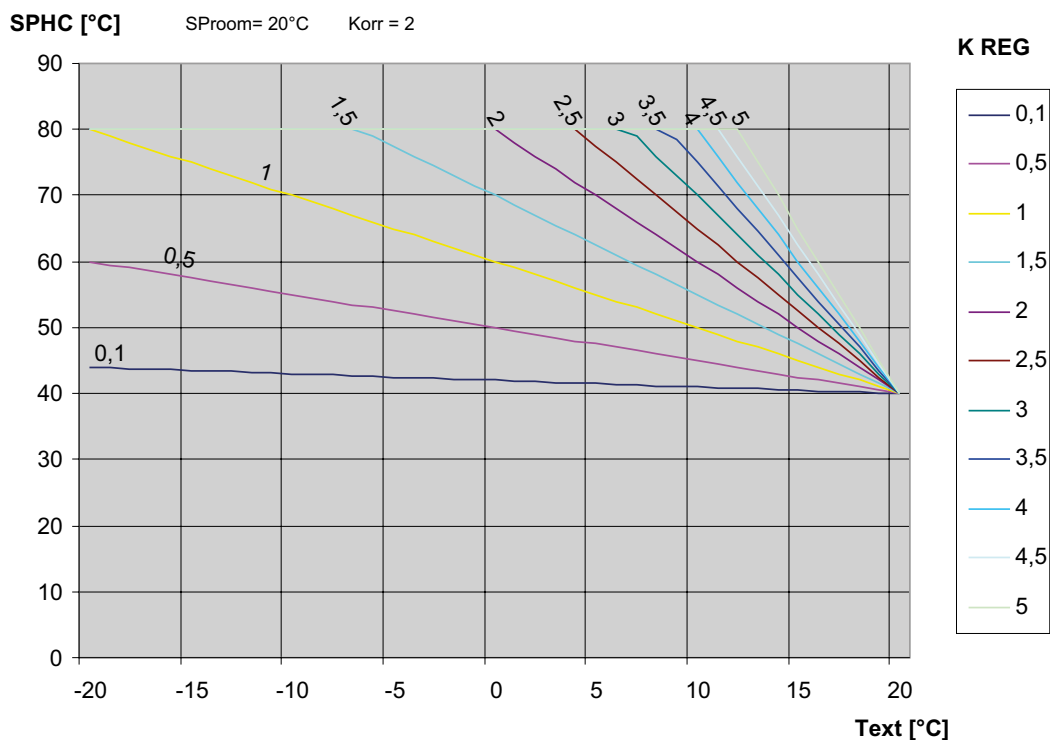
4.9.1 Sonda ambiente integrata al comando remoto: AMBON

Se il parametro CL EN è impostato a 1, il valore impostato al parametro AMBON viene automaticamente abilitato (AMBON = 1), in quanto la compensazione climatica utilizza la sonda ambiente integrata nel comando remoto.

Se il parametro AMBON e CL EN sono impostati a 0, il comando remoto passa in modalità **DISPLAY** caldaia.

4.9.2 Curva climatica: KREG

Il comando remoto calcola e regola la temperatura di riscaldamento della caldaia a seconda del parametro **KREG**. A seguire, un esempio della curva climatica con una temperatura ambiente di 20°C.



SPHC: setpoint mandata caldaia

Text: temperatura esterna

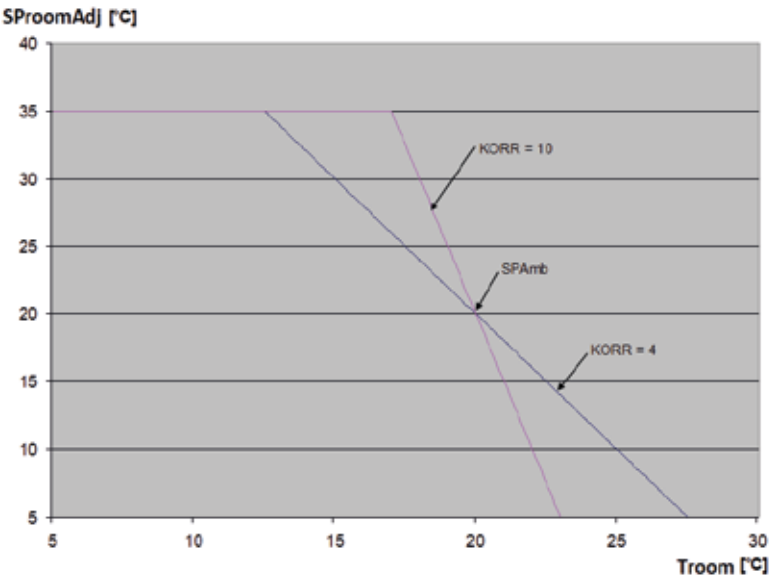
SProom: setpoint stanza

4.9.3 Offset punto fisso: SP

Rappresenta una temperatura, che viene aggiunta a quella di mandata, realizzando una regolazione a punto fisso".

4.9.4 Compensazione climatica con influenza ambiente: KORR

La compensazione climatica con influenza ambiente serve per correggere il valore calcolato dalla climatica considerando la differenza di temperatura tra il setpoint ambiente e la sonda ambiente.
Incrementando il parametro verso il valore massimo, si aumenta l'influenza della deviazione del setpoint sul controllo.



SRoomAdj: setpoint stanza con correzione
Troom: temperatura stanza

4.9.5 Correzione sonda ambiente: OFFTR

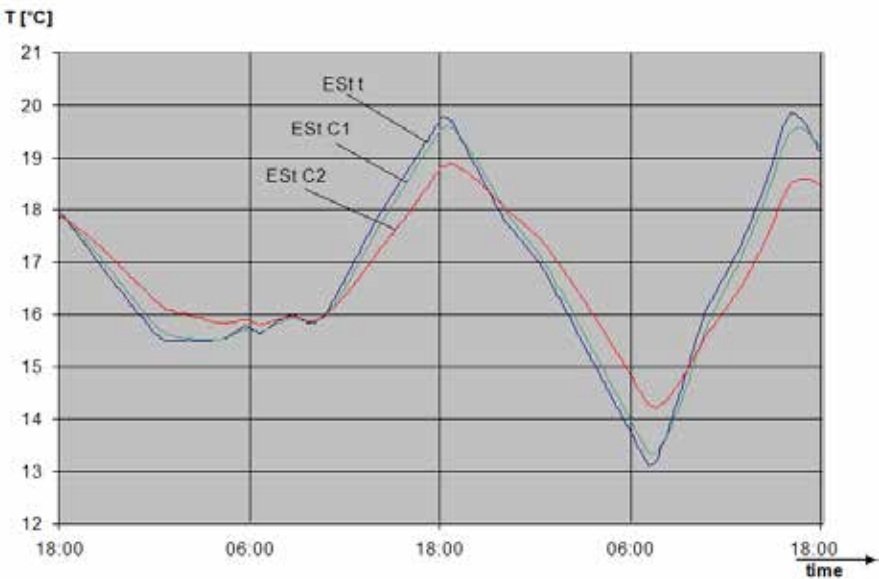
Mediante questo parametro è possibile ricalibrare la lettura della sonda ambiente.

Parametro	Min	Max	Default
OFFTR	-3°C	+3°C	0°C

La correzione della sonda può essere fatta con un passo di 0,1°C .

4.9.6 Correzione sonda esterna: BUILD

Il fattore BUILD esprime l'effetto che la temperatura esterna trasferisce alla temperatura interna e dipende dal tipo di costruzione.
È possibile impostare questo fattore agendo sul parametro “BUILD” che determina l'attenuazione calcolata sulla misura della sonda esterna.



ES t: temperatura esterna
ES t C1: temperatura 1 con fattore di correzione
ES t C2: temperatura 2 con fattore di correzione

4.10 Visualizzazione anomalie e blocchi

Se vi è un'anomalia interna al comando remoto, il display mostra il codice d'errore con la descrizione letterale. A seguire la tabella con la lista delle anomalie del comando remoto:

Codice	Descrizione LCD	Descrizione	Note
60A	R-PR	Guasto sonda ambiente integrata	-
77A	BATT	Batterie quasi scariche	In questo stato la retroilluminazione è disattivata
88A	OT-CM	Errore di comunicazione OT	-

4.10.1 Anomalie del comando remoto

Ci sono due tipi di segnalazioni visualizzate dal cronotermostato: ANOMALIA e BLOCCO.

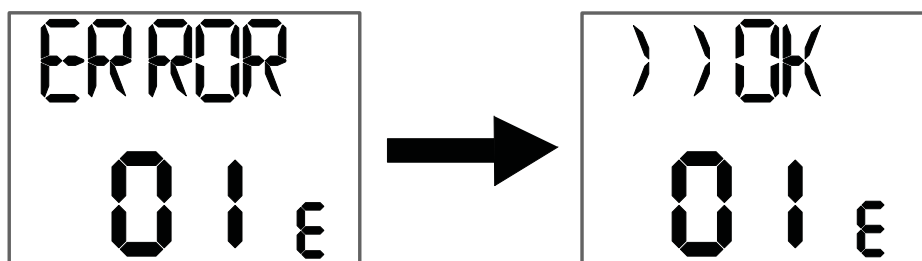
ANOMALIA:

In presenza di anomalia il display visualizza la scritta <ERROR> lampeggiante.

L'anomalia è identificata da un codice di errore seguito dalla lettera E (non è ripristinabile da parte dell'utente).

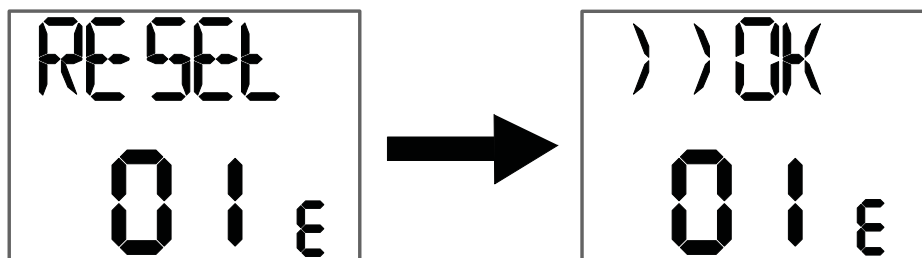
BLOCCO:

In presenza di blocco, il display visualizza la scritta lampeggiante >>OK che si alterna lampeggiando alla scritta ERROR. Il blocco è identificato da un codice di errore seguito dalla lettera E.



Premere il tasto  per resettare la scheda e ripristinare il funzionamento. Il display visualizza la scritta RESET e successivamente la scritta >>OK.

Premere nuovamente il tasto  per terminare la procedura di sblocco della scheda.



4.11 Programmazione parametri caldaia TSP (a cura dell'installatore)

Il sottomenù **BOIL** viene utilizzato per modificare i parametri **TSP** della caldaia, è accessibile soltanto dal livello **INST**, dopo aver settato correttamente la password (PSW=77) nel sottomenù **PARAM** → **PSW**.

All'interno della pagina, è possibile visualizzare e modificare i parametri **TSP** della caldaia collegata al comando remoto. Per verificare i parametri della caldaia, vedere il manuale d'istruzioni.

Quando si è all'interno del sottomenù **BOIL**:

1. Premere i tasti  e  per scorrere la lista dei parametri **TSP**;
2. Successivamente premere il tasto  per entrare nel parametro da modificare;
3. Cambiare il valore del parametro con i tasti  e  (in alternativa  e 
4. Una volta modificato il parametro, premere il tasto  per confermare.

Se il parametro non è stato modificato, verificare che il valore inserito corrisponda ai valori ammissibili per la caldaia.

4.12 Reset dei parametri di fabbrica (a cura dell'installatore)

È possibile ritornare alla configurazione di fabbrica seguendo questi punti:

1. Dalla schermata principale tenere premuto il tasto  per accedere al menù;
2. Premere contemporaneamente i tasti  e , verificare che venga visualizzata la scritta **RESET**;
3. Premere contemporaneamente i tasti  e , verificare che venga visualizzata la scritta **DONE**.

5.	General Introduction	3
5.1	Purpose of the document and general description	3
5.2	Glossary	3
5.3	Technical features	3
6.	User interface	4
6.1	Control panel	4
6.2	LCD Features	5
6.3	Backlight	5
7.	Installation and maintenance (by the installer)	6
7.1	Installation	6
7.2	Replacing batteries	7
8.	Instructions for use	9
8.1	First ignition	9
8.2	Operational Status	9
8.3	Temperature management in INV mode	9
8.4	DHW setpoint setting	9
8.5	INFO menu	10
8.6	PROG Menu	10
8.7	Timed function	14
8.8	Display Function	14
8.9	Climate compensation (CL EN=1) (by installer)	15
8.10	Displaying faults and blockages	17
8.11	Programming of TSP boiler parameters (by installer)	17
8.12	Factory parameter reset (by installer)	18

5. General Introduction

5.1 Purpose of the document and general description

This document describes the functions and features of the Ready Remote, a device designed for Fondital boilers.

5.2 Glossary

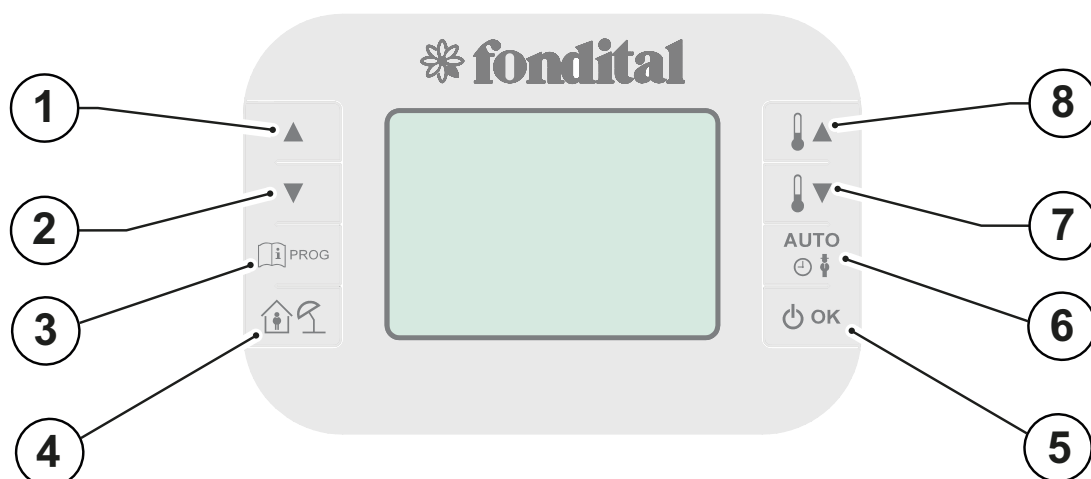
Abbreviation	Description
OT	OT-BUS (communication protocol)
CH	Central Heating - Heating Circuit
DHW	Domestic Hot Water
TSP	Transparent slave parameter - Boiler parameters

5.3 Technical features

Features	
Power supply	Via communication bus
Backlight	Two AA Alkaline batteries
Number of temperature levels	2 (Comfort / Economy)
Comfort temperature setting range	Economy + 0,5°C / 30°C
Economy temperature setting range	Antifreeze + 0.5°C / Comfort - 0.5°C
Temperature setting range Antifreeze	0°C / Economy – 0,5°C
Heating temperature resolution	0,5°C
DHW temperature resolution	1°C
Timer programmer resolution	30 minutes
Insulation class	Class II
Operating temperature range	0°C / 50°C
Storage ambient temperature	-20°C / 70°C
Maximum communication cable length	<50 m
Dimensions (WxHxD)	125,5x85,5x27,5 mm

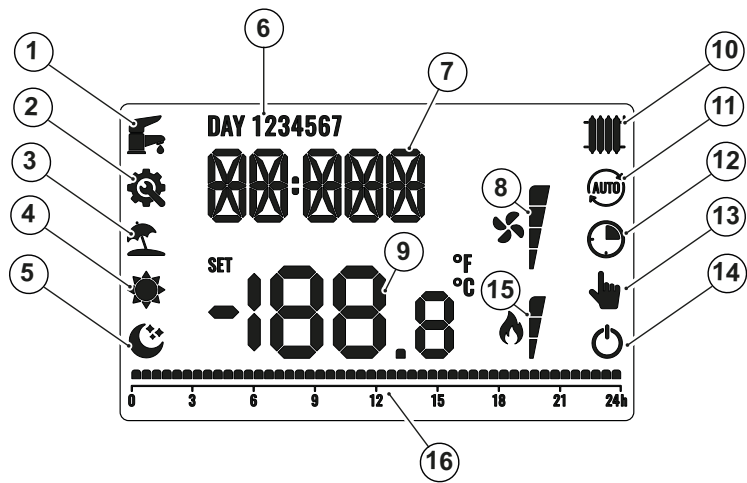
6. User interface

6.1 Control panel



Ref.	Button	Function
1 - 2	 	They allow you to scroll through the list of parameters and change their value. In the case of DHW enabled, key 1 allows the DHW temperature to be changed.
3		Allows access to the information display and parameter change mode. In submenus it is used to return to the previous level.
4		Enables timed modes.
5		Allows you to select the boiler status: OFF (stand-by) INV (winter) EST (summer) In parameter edit mode, it allows the selection and confirmation of the value.
6		If the remote control is in INV (winter) mode, the room setpoint management can be changed: AUTO (hourly programming) COMF (Comfort manual) ECO (Economy manual) While in submenus it is used to return to the previous level.
7 - 8	 	From the main page, you can view and change the setpoint. Whereas from the parameters menu, you can change the value of the parameters themselves.

6.2 LCD Features



Ref.	Description
1	Enabling domestic hot water
2	Anomalies/errors present
3	Antifreeze mode (holiday)
4	Comfort
5	Economy - reduced
6	Days of the week
7	Upper digital area
8	Not used
9	Lower digital area
10	Heating enablement
11	Automatic mode (AUTO)
12	Timed mode
13	Manual mode
14	OFF status
15	Flame presence
16	Hourly programming

6.3 Backlight

If AA batteries have been installed and are charged, each time a button is pressed, backlighting is activated for 8 seconds.

7. Installation and maintenance (by the installer)

7.1 Installation



WARNING

Installation of the remote control must be carried out by specialised personnel.

For correct installation, prepare a dedicated connection for the remote control in accordance with the regulations in force for electrical installations.

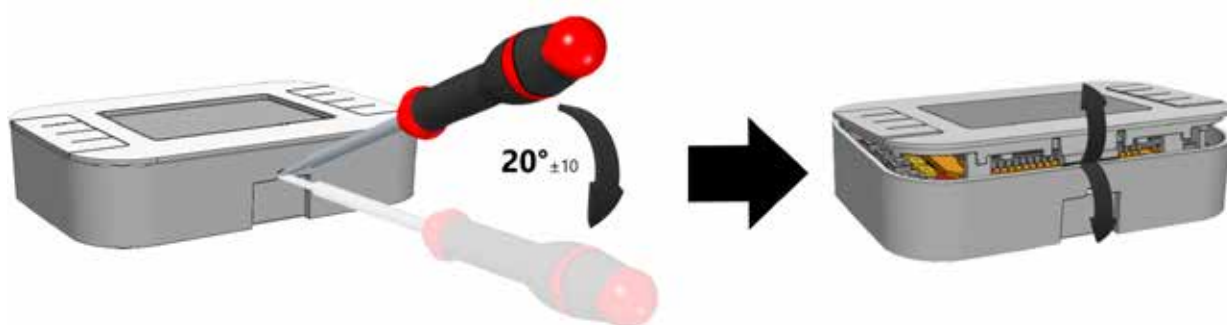
If this is not possible, interferences from other electrical cables could cause the remote control to malfunction.

Install the remote control at a height of approx. 1.5 m in a suitable position to correctly detect the room temperature, avoiding installation in niches, behind doors, curtains, near heat sources, directly exposed to sunlight or splashes of water.

Before installation

To install the device:

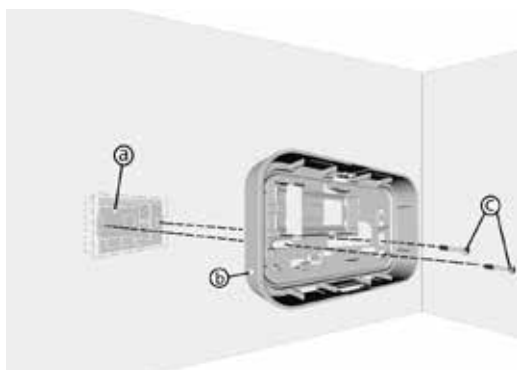
1. **Make sure you have switched off the power to the boiler.**
2. Using a screwdriver, open the plastic case as shown.



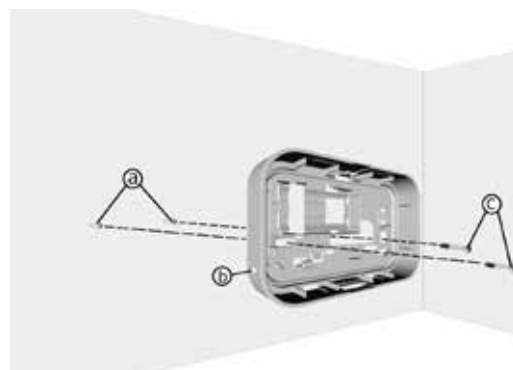
3. Again using the flat screwdriver, remove the inner plastic mask as shown to make the necessary connections.



4. Once the plastic mask has been separated from the case, take the plastic case and fasten it as shown in one of the pictures below via the two eyelets.

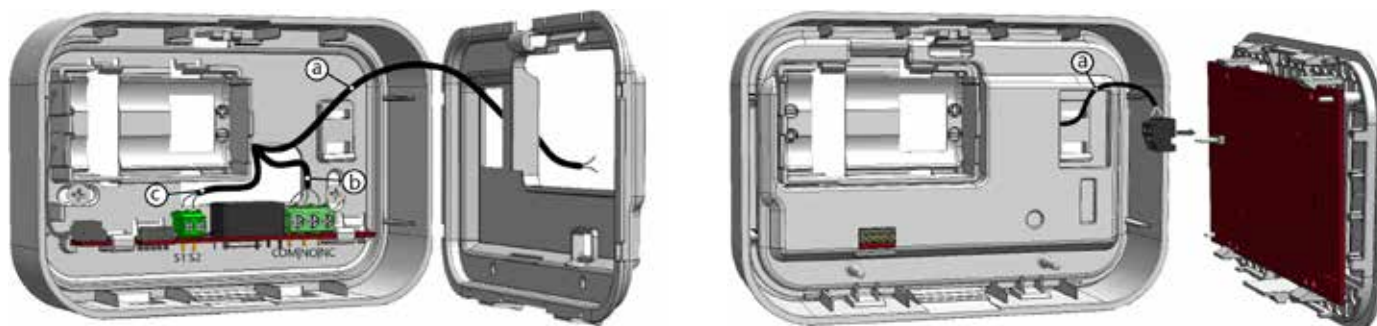


Installation on 3-module built-in box

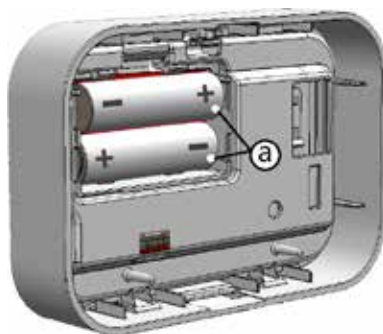


Direct wall installation

5. Take the boiler communication bus, screw it into the terminal and place the terminal on the board as shown in the figure below and then join the mask with the plastic case (the connection is not polarised).



6. Insert two AA Alkaline batteries in the space provided, to have the display backlit.



7. Close the plastic case with the electronic part.

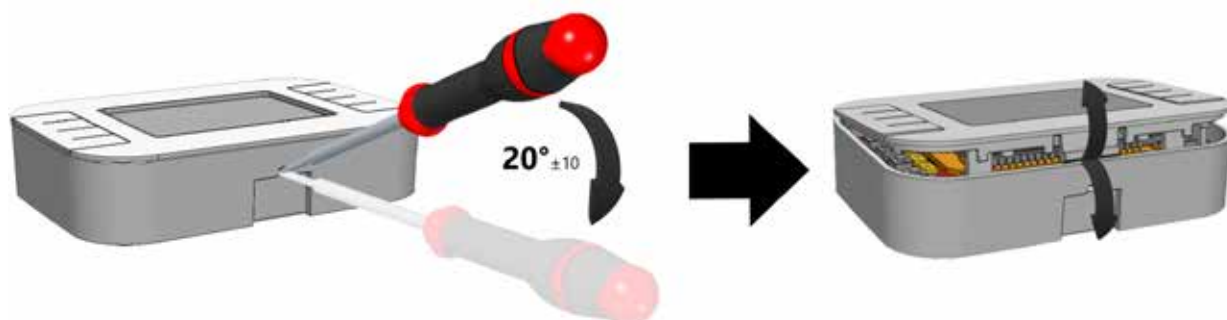


8. Power up the boiler and check that the remote control does not show error **Ot-CM 88A**, which identifies a communication error.
9. Set the time and day correctly.

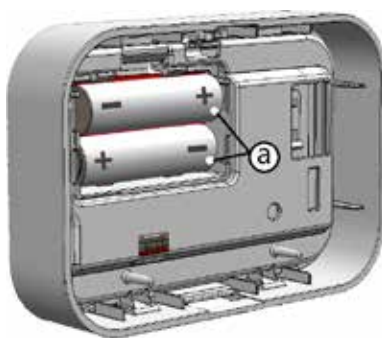
7.2 Replacing batteries

If the remote control display shows the error **77A BATT** (Batteries almost discharged), replace the remote control batteries by following these steps:

1. **Make sure you have switched off the power to the boiler.**
2. Using a screwdriver, open the plastic case as shown.



3. Remove the discharged batteries from the remote control and insert two new ones, respecting the polarity of the batteries.



4. Close the plastic case with the electronic part.



5. Power up the boiler.
6. Set the time and day correctly.

**DANGER**

Risk of explosion if the type of the batteries used is not correct.

**WARNING**

Battery replacement only can be done by the user. The manufacturer cannot be held liable for any damage to persons, animals and/or property caused by improper use of the product or non-compliance with these instructions.

**CAUTION**

When changing the battery or switching on for the first time, remember to set the correct date and day and the various boiler programming.

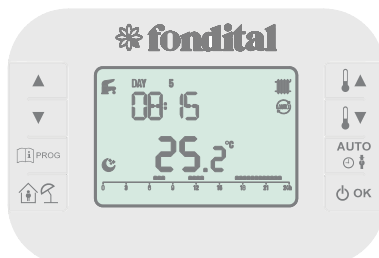
8. Instructions for use

8.1 First ignition

When the chronothermostat is switched on for the first time, or after a long period without power, the internal backup battery is charged in order to maintain the date information in the event of a short power failure in the future.

During this charging phase, "**CLOW**" appears at the top of the digital display.

The charging phase lasts a few minutes, during which the display and/or modification of parameters is not enabled, the other functions are active.



Example of main screen

8.2 Operational Status

From the main screen, pressing the  button allows the boiler operation mode to be changed to:

Mode	Icons	Description
OFF		Any request for boiler operation is disabled.
INV		The operation of the boiler for the production of both domestic hot water and heating water is enabled.
EST		Only boiler operation for domestic hot water production is enabled.



NOTE

Depending on the boiler to which the remote control is connected, some of the described modes may not be available.

8.3 Temperature management in INV mode

The chronothermostat manages two room temperature setpoints: a **Comfort** level and a **Economy** level.

The settable temperatures for the two setpoints are as follows:

- The setpoint **Economy** can range from anti-freeze temperature + 0.5°C to the setpoint Comfort - 0.5°C;
- The setpoint **Comfort** can range from the value of the Economy setpoint + 0.5°C up to 30°C.

When the boiler mode is set to "**INV**" (heating and domestic hot water production), one of the following 3 heating setpoint modes can be selected using the  button:

Mode	Icons	Description
AUTO		The room setpoint is managed according to the time programming made by the user. The icons indicating hourly programming are active.
COMF		Manual mode, the room setpoint is that of Comfort , regardless of the time slot.
ECO		Manual mode, the room setpoint is that of Economy , regardless of the time slot.

The active setpoint value can be displayed and changed using the  and  buttons with a range resolution of 0.5°C.

8.4 DHW setpoint setting

When the chronothermostat is in the "**INV**" or "**EST**" status, the setpoint value for the DHW circuit can be displayed and changed.

To change the DHW setpoint, press the , then the value can be changed with the  and  buttons with a range of 1°C. The maximum and minimum values that can be set are limits communicated by the boiler (to modify these values within the limits of the boiler, please refer to chapter *PROG Menu* a pagina 10 ed il paragrafo *Sanitary parameters P SAN* a pagina 14).

8.5 INFO menu

From the main screen, pressing the  button allows access to the "INFO" menu to view the main information. It is possible to scroll through the list of different information by pressing the  and , in the upper part of the digital display the code for the displayed parameter is shown, while in the lower part the value is shown.

The list of information that can be displayed is below:

Code	Description
SPHC	Current heating setpoint temperature in °C
BOILR	Boiler flow temperature in °C
EST T	Outside probe temperature communicated by the boiler in °C
EST A	Compensated outdoor temperature in °C (parameter BUILD)
P BAR	Boiler heating circuit pressure in bar
T RIt	Boiler return temperature in °C
SANIt	Boiler DHW probe temperature in °C
t EXH	Boiler flue gas probe temperature in °C
PWR	Modulation level

When the burner is ignited, the display shows the  icon.

To exit the INFO menu and return to the main screen, press  or .

8.6 PROG Menu

From the main screen, the PROG menu can be accessed by holding down the  button.

The PROG menu allows the display and modification of a number of boiler parameters.

To move within the menu, press the  button and  button.

To enter the submenu, press the  key.

To return to the main menu, press the  button.

The available submenus are as follows:

Code	Description
tIME	Date adjustment
P RIS	Hourly heating programming
tPSAN	Weekly programming of the domestic hot water storage tank
PARAM	Displaying and editing parameters
P SAN	Domestic hot water setpoint setting
BOIL	Access to TSP boiler parameters

8.6.1 Date setting TIME

After accessing the TIME submenu, the current time is displayed with the hour display flashing. Press the  button and  button to change the value.

To switch to minute setting, press the  button.

Pressing  again switches to the day of the week setting. Press  again to confirm and return to the basic display.

8.6.2 Hourly programming P RIS

The hourly programming **P RIS** allows you to set the automatic operation of the boiler during heating at certain times and on certain weekdays.

Boiler operation settings can be made for **single days** or for **groups of days**.

SINGLE DAYS

For each selected day, 4 time bands (4 periods during which the Comfort setpoint is active) are available, as shown in the table below:

		FACTORY VALUES							
		On 1	Of 1	On 2	Of 2	On 3	Of 3	On 4	Of 4
DAY 1	LUN	6:30	8:00	11:00	13:00	17:00	23:00	24:00	24:00
DAY 2	MAR	6:30	8:00	11:00	13:00	17:00	23:00	24:00	24:00
DAY 3	MER	6:30	8:00	11:00	13:00	17:00	23:00	24:00	24:00
DAY 4	GIO	6:30	8:00	11:00	13:00	17:00	23:00	24:00	24:00
DAY 5	VEN	6:30	8:00	11:00	13:00	17:00	23:00	24:00	24:00
DAY 6	SAB	7:00	23:00	24:00	24:00	24:00	24:00	24:00	24:00
DAY 7	DOM	7:00	23:00	24:00	24:00	24:00	24:00	24:00	24:00

To set an individual time slot, proceed as follows:

1. Choose a day of the week (1...7) using the button and button;
2. Press the key;
3. The display shows **On 1** and the four digits of the time flashing;
4. Use the button and button to set the start time of the band in 30min steps;
5. Press the key;
6. The display shows **Of 1** and the four flashing hour digits;
7. Use the button and button to set the time for the end of the Comfort setpoint band in 30 min increments;
8. Press the key;
9. Repeat the same steps from step 4 to set the remaining three time slots.
10. Once the desired programming is complete, press the button to return to the previous screen and press it again to return to the main screen.



NOTE

By setting the time slot start time, On... equal to the time slot end time, Of... the time slot is cancelled and the programme jumps to the next time slot (e.g. on1=09:00 - of1=09:00 the programme 'skips' time slot 1 continuing with on2...).

GROUPS OF DAYS

This function makes it possible to programme 4 common start and end time slots for several days or the whole week:

- LU - VE → Monday to Friday
- SA - DO → Saturday and Sunday
- LU - SA → Monday to Saturday
- LU - DO → Monday to Sunday

The setting of time slots for each group of days is the same as described above.

In the time slot, if the programming is **ON**, the heating setpoint used is **COMFR**, while if the programming is in **OFF**, the heating setpoint used will be **ECONM** (to change these setpoints, refer to *PARAM heating parameters* a pagina [12](#)).

8.6.3 Hourly programming tPSAN (only for boilers with boiler)

The hourly programming **tPSAN** allows you to manage the domestic hot water cylinder automatically, setting up to four daily time slots for the whole week.

To set an individual time slot, proceed as follows:

1. The display shows **On 1** with the time flashing;
2. Use the  button and  button to set the start time of the time slot, in 30-minute steps;
3. Press the  key;
4. The display shows **Of 1** and the four flashing hour digits;
5. Use the  button and  button to set the end time of the sanitary on time slot in 30-minute steps;
6. Press the  key;
7. Repeat the same operation from step 4 to set the remaining slots.
8. When you have finished programming the 4 slots, press the  button to return to the previous screen.

In the time slot, if the programming is **ON**, the sanitary setpoint used is **SANIt**, while if the programming is in **OFF**, the sanitary setpoint used will be **RIDot** (to change these setpoints, please refer to *Sanitary parameters P SAN* a pagina 14).

8.6.4 PARAM heating parameters

The **PARAM** submenu is accessible with two different levels: a **USER** level and a **INST** level, which allow access and modification of different parameters. Specifically, with level **INST** all parameters visible from level **USER** are accessible, plus additional parameters.

USER level

Default access to submenu **PARAM** is at level **USER**. The list of parameters that can be displayed and/or changed is as follows:

Code	Description	Min	Max	Default
COMFR	Comfort setpoint temperature	ECONM - 0,5°C	30°C	20°C
ECONM	Economy setpoint temperature	NOFRX + 0°C	COMFR - 0,5°C	18°C
NOFRX	Antifreeze activation threshold	0°C	ECONM - 0,5°C	5°C
CH SL	Boiler flow setpoint temperature when climate compensation is not active (CL EN)	CHMIN	CHMAX	=CHMAX
CHMAX	Maximum flow setpoint	CHMIN	Maximum allowable boiler value	High boiler heating limit
CHMIN	Minimum flow setpoint	Minimum allowable boiler value	CHMAX	Low boiler heating limit
FRX	Antifreeze function: 0 = Disabled 1 = Activated	0	1	1
KREG*	Climate compensation curve slope	0,1	5,0	1
KORR*	Environmental correction for climate compensation	0	20	4
SDR	Room temperature hysteresis for heating request	0,5°C	4°C	0,5
OFFtR	Room probe correction integrated in remote control	-3°C	+3°C	0°C
LCD	LCD activation: if = 0, the screen switches off after 8 seconds if = 1 always active	0	1	1
Batt	Presence control and battery charging: 0 = control disabled 1 = control enabled	0	1	1

* = Parameters which can be displayed if climate compensation is enabled (**CL EN = 1**).

**WARNING**

The parameters in the following table may only be changed by qualified personnel.

INST level

To access the parameters as an installer (**INST**), from the **PROG** menu press the  and  buttons simultaneously. The activation of the level is signalled by **INST** on the upper digits.

The list of parameters that can be displayed and/or changed from level **INST** is as follows:

Code	Description	Min	Max	Default
COMFR	Comfort setpoint temperature	ECONM - 0,5°C	30°C	20°C
ECONM	Economy setpoint temperature	NOFRX + 0°C	COMFR - 0,5°C	18°C
NOFRX	Antifreeze activation threshold	0°C	ECONM - 0,5°C	5°C
CH SL	Boiler flow setpoint temperature when climate compensation is not active (CL EN)	CHMIN	CHMAX	=CHMAX
CHMAX	Maximum flow setpoint (not modifiable)	CHMIN	Maximum allowable boiler value	High boiler heating limit
CHMIN	Minimum flow setpoint (not modifiable)	Minimum allowable boiler value	CHMAX	Low boiler heating limit
AMBON	Activation of the remote control room sensor: 0 = disabled 1 = Activated	0	1	1
FRX	Antifreeze function: 0 = Disabled 1 = Activated	0	1	1
KREG*	Climate compensation curve slope	0,1	5,0	1
SP	Fixed point offset for climate compensation calculation	20°C	40°C	40°C
BUILD	External probe compensation	0	10	0
CL EN	Climate compensation function: 0 = Enabled 1 = Disabled	0	1	1
KORR*	Environmental correction for climate compensation	0	20	4
SDR	Room temperature hysteresis for heating request	0,5°C	4°C	0,5
OFFtR	Room probe correction integrated in remote control	-3°C	+3°C	0°C
LCD	LCD activation: if = 0, the screen switches off after 8 seconds if = 1 always active	0	1	1
Batt	Presence control and battery charging: 0 = control disabled 1 = control enabled	0	1	1
PSW	Password to access boiler TSP parameters PSW = 77	0	255	-

* = Parameters which can be displayed if climate compensation is enabled (**CL EN = 1**).

8.6.5 Sanitary parameters P SAN

The sub-menu **P SAN** allows you to change the domestic hot water temperatures (for instantaneous boilers or with storage tank). In the case of a boiler with a storage tank, the reduced DHW temperature **RIDOt** is also introduced.

Parameter	Description
SANIt	Sanitary setpoint temperature For a boiler with storage tank, it indicates the temperature in the DHW On status
RIDOt	For a boiler with a cylinder, this indicates the temperature in the sanitary Off status
HW MX (Level INST)	Maximum domestic hot water temperature limit
HW MN (Level INST)	Minimum domestic hot water temperature limit

In the case of DHW programming:

- On slots use the SANIt setpoint
- Off slots use the setpoint RIDOt

8.7 Timed function

The time-controlled function of the remote control allows you to manage a fixed temperature for a specific period of time, and when this mode ends, you return to the previous status. The function can only be used if you are in INV mode.

These functions cannot be activated if the integrated remote control probe is disabled (AMBON = 0).

8.7.1 Party mode

To activate the function:

1. Press the  button and the upper digits will flash the indication of the function timing (e.g. MM60 means 60 minutes), while the lower digits display the setpoint temperature set during the function;
2. To change the duration of the function, press the  button and  button. The minimum duration is 10 minutes, the maximum duration is 45 days;
3. Press the  button to confirm the time;
4. Select the desired holiday mode setpoint temperature with the  button and  button;
5. Press the  button to confirm the desired temperature and start the holiday function.

On the upper digits the countdown will begin, indicating the time remaining until the end of the function. On the display the  icon flashes.

To exit the function, press the  button, but be careful to return to the desired operating mode.

8.7.2 Antifreeze mode (holiday)

To activate the function:

1. Press and hold down the  button and the upper digits will flash the indication of the function timing (e.g. MM60 means 60 minutes), while the lower digits display the frost protection temperature (parameter **NOFRX**);
2. To change the duration of the function, press the  button and  button. The minimum duration is 10 minutes, the maximum duration is 45 days;
3. Press the  button to confirm the time and start the antifreeze function.

On the upper digits the countdown starts, indicating the time remaining until the end of the function. The icon  flashes on the display.

To exit the function, press the  button, but be careful to return to the desired operating mode.

8.8 Display Function

If the remote control is installed in a room whose temperature is not to be controlled (cellar, boiler room, garage, etc.), it is possible to disable the request for heating from the remote control.

To do so, enter submenu **PARAM** at level **INST** and set the parameters: **AMBON = 0** and **CN EL = 0**

The main screen will display **dis**.

8.9 Climate compensation (CL EN=1) (by installer)

The remote control is equipped with a climate compensation algorithm, enabled by default.

The algorithm for calculating the boiler flow setpoint is as follows:

$$SP_M = \{[KORR/2 \times (SPA - TA) + TA] - TEXT\} \times KREG + SP$$

Where:

- SP_M = boiler flow setpoint
- SP_A = room setpoint set through interface
- T_A = Room temperature detected by sensor integrated in REMOTE CONTROL
- T_{EXT} = Filtered outdoor temperature



NOTE

If parameter CL EN is set to 1, but the external probe is not used or is damaged, the boiler flow setpoint is calculated using the same algorithm as for climate compensation, however, a fixed value of 0 °C is associated with T_{EXT} .

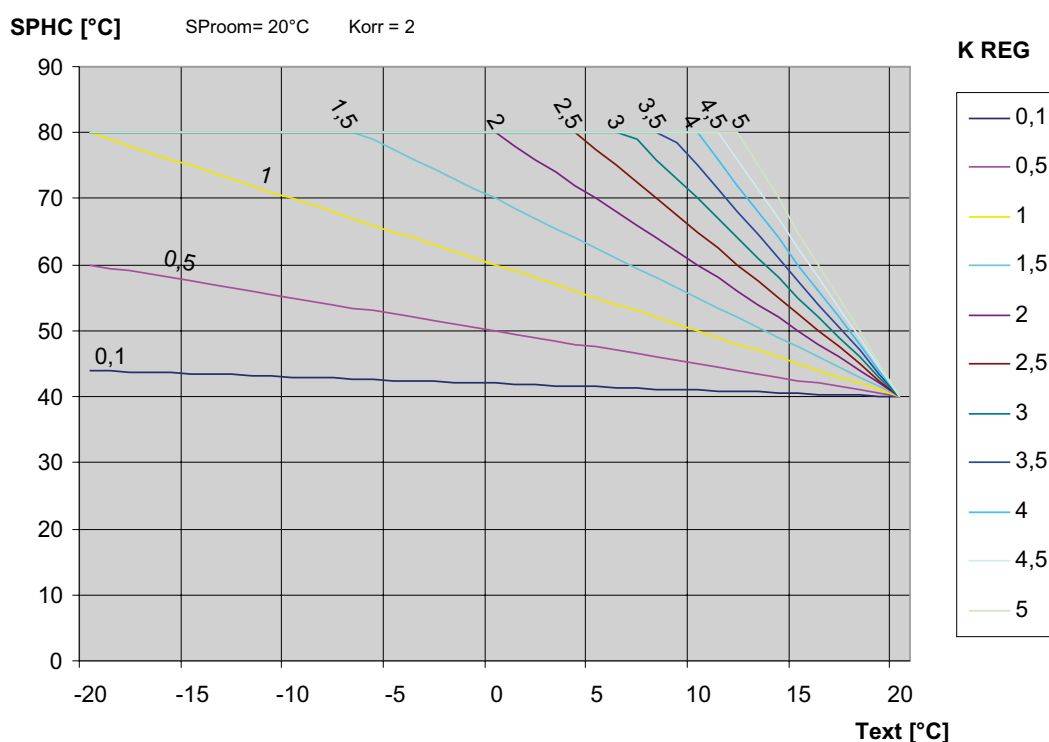
8.9.1 Room sensor integrated in remote control: AMBON

If parameter CL EN is set to 1, the value set in parameter AMBON is automatically enabled (AMBON = 1), as climate compensation uses the room sensor integrated in the remote control.

If parameter AMBON and CL EN are set to 0, the remote control switches to **DISPLAY** boiler mode.

8.9.2 Climate curve: KREG

The remote control calculates and adjusts the boiler heating temperature according to parameter **KREG**. Below is an example of the climate curve with a room temperature of 20°C.



SPHC: boiler flow setpoint

Text: outside temperature

SProom: room setpoint

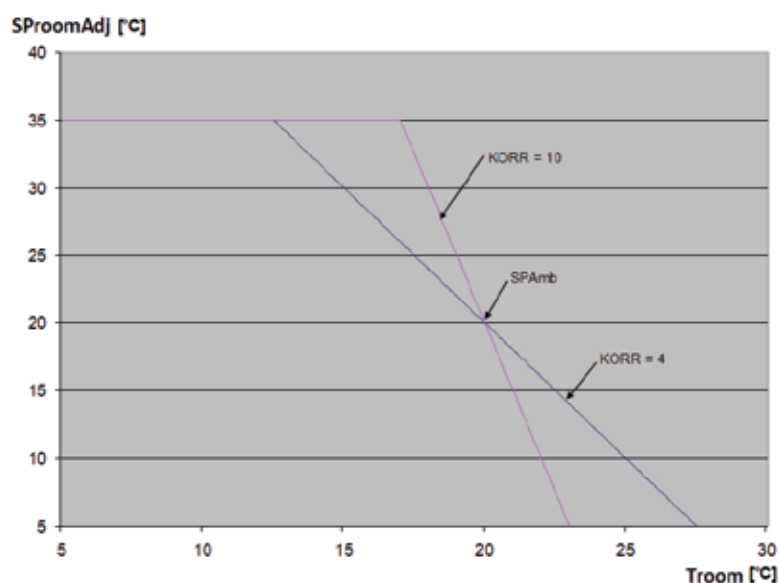
8.9.3 Fixed point offset: SP

It represents a temperature, which is added to the flow temperature, making a fixed point regulation.

8.9.4 Climate compensation with room influence: KORR

The climate compensation with room influence serves to correct the value calculated by the climate control system by considering the temperature difference between the room setpoint and the room sensor.

Increasing the parameter towards the maximum value increases the influence of the setpoint deviation on the control.



SProomAdj: room setpoint with correction

Troom: room temperature

8.9.5 Room sensor correction: OFFTR

This parameter can be used to recalibrate the room sensor reading.

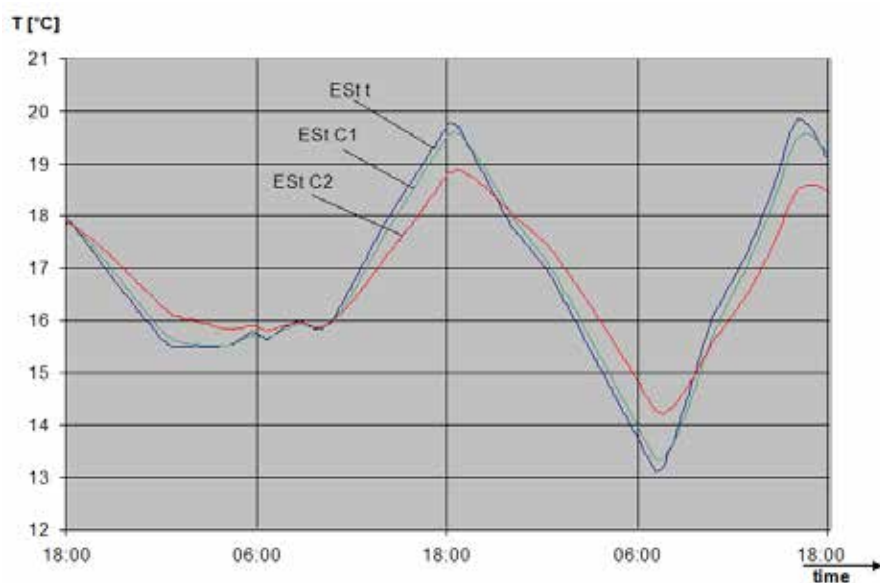
Parameter	Min	Max	Default
OFFTR	-3°C	+3°C	0°C

Probe correction can be made in a rate of 0.1°C.

8.9.6 External probe correction: BUILD

The BUILD factor expresses the effect that the outside temperature transfers to the inside temperature and depends on the type of construction.

This factor can be set by adjusting parameter "BUILD" which determines the attenuation calculated on the outside probe measurement.



Est t: outside temperature

Est C1: temperature 1 with correction factor

Est C2: temperature 2 with correction factor

8.10 Displaying faults and blockages

If there is an internal fault in the remote control, the display shows the error code with a literal description.
The table with the list of remote control faults is below:

Code	LCD Description	Description	Notes
60A	R-PR	Integrated room probe failure	-
77A	BATT	Nearly discharged batteries	In this status, backlighting is switched off
88A	OT-CM	OT communication error	-

8.10.1 Remote control faults

There are two types of signals displayed by the chronothermostat: ANOMALY and LOCK.

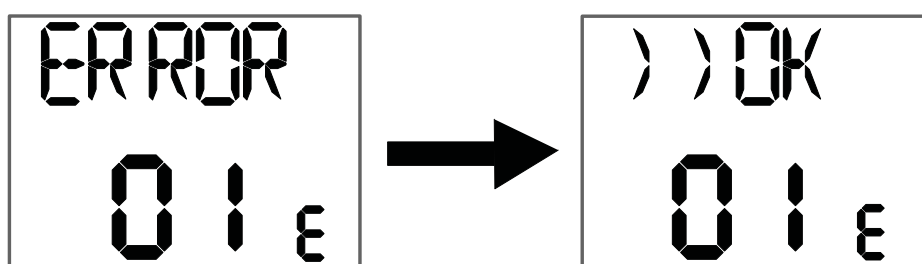
ANOMALIA:

In the event of a fault, the display shows a flashing <ERROR>.

The fault is identified by an error code followed by the letter E (cannot be reset by the user).

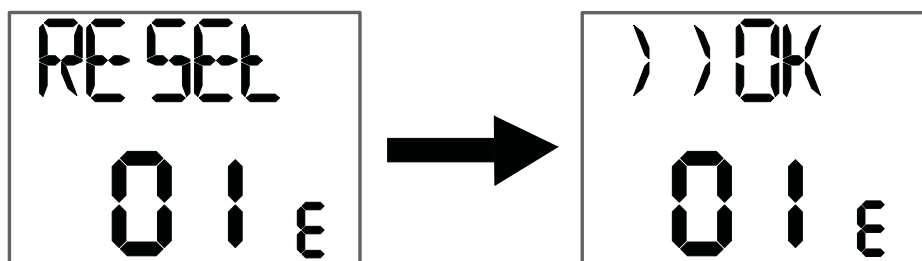
BLOCK:

In the event of a lockout, the display shows the flashing word >>OK alternating with the word ERROR. The lockout is identified by an error code followed by the letter E.



Press the  button to reset the board and restore operation. The display shows RESET followed by >>OK.

Press the  button again to end the board unlocking procedure.



8.11 Programming of TSP boiler parameters (by installer)

Sub-menu **BOIL** is used to change boiler parameters **TSP**, it is only accessible from level **INST**, after setting the password correctly (PSW=77) in sub-menu **PARAM** → **PSW**.

Within the page, you can view and change the **TSP** parameters of the boiler connected to the remote control. To check the boiler parameters, see the instruction manual.

When inside the submenu **BOIL**:

1. Press the  button and  button to scroll through the list of parameters **TSP**;
2. Then press the  button to enter the parameter to be changed;
3. Change the value of the parameter with the  and  buttons (alternatively  and );
4. Once the parameter has been changed, press the  button to confirm.

If the parameter has not been changed, check that the value entered corresponds to the allowable values for the boiler.

8.12 Factory parameter reset (by installer)

You can return to the factory configuration by following these steps:

1. From the main screen, press and hold the  button to access the menu;
2. Simultaneously press the  and  button, check that **RESET** is displayed;
3. Press the  and  buttons simultaneously, check that **DONE** is displayed.

9.	Introducción general	3
9.1	Objeto del documento y descripción general	3
9.2	Glosario	3
9.3	Características técnicas	3
10.	Interfaz de usuario	4
10.1	Panel de regulación	4
10.2	Características LCD	5
10.3	Retroiluminación	5
11.	Instalación y mantenimiento (a cargo del instalador)	6
11.1	Instalación	6
11.2	Sustitución de pilas	7
12.	Instrucciones de uso	9
12.1	Primer encendido	9
12.2	Estado operativo	9
12.3	Gestión de la temperatura en modo INV	9
12.4	Ajuste el setpoint de ACS	9
12.5	Menú INFO	10
12.6	Menú PROG	10
12.7	Función temporizada	14
12.8	Función de la pantalla	14
12.9	Compensación climática (CL EN=1) (a cargo del instalador)	15
12.10	Visualización de averías y bloqueos	17
12.11	Programación de los parámetros de la caldera TSP (a cargo del instalador)	17
12.12	Restablecimiento de los parámetros de fábrica (a cargo del instalador)	18

9. Introducción general

9.1 Objeto del documento y descripción general

Este documento describe las funciones y características del mando a distancia Ready Remote, un dispositivo diseñado para las calderas Fondital.

9.2 Glosario

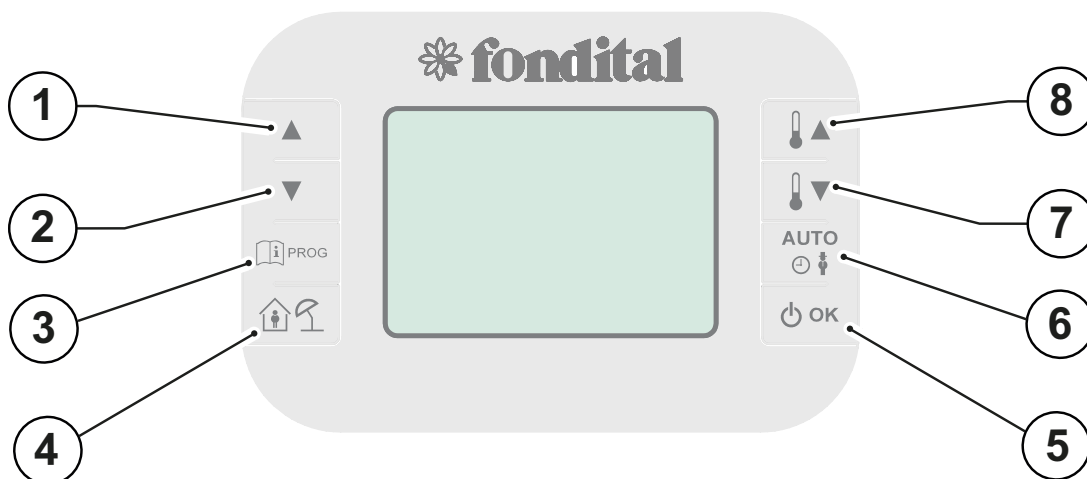
Abreviatura	Descripción
OT	OT-BUS (protocolo de comunicación)
CH	Calefacción central - Circuito de calefacción
DHW	Agua caliente sanitaria (ACS)
TSP	Parámetro esclavo transparente - Parámetros de la caldera

9.3 Características técnicas

Características	
Alimentación	A través del bus de comunicación
Retroiluminación	Dos pilas alcalinas AA
Número de niveles de temperatura	2 (Confort / Economy)
Rango de ajuste de la temperatura de confort	Economy + 0,5°C / 30°C
Rango de ajuste de la temperatura económica	Anticongelante + 0,5°C / Confort - 0,5°C
Rango de ajuste de temperatura Anticongelante	0°C / Economy – 0,5°C
Resolución de la temperatura de calentamiento	0,5°C
Resolución de temperatura sanitaria	1°C
Resolución del programador temporizador	30 minutos
Clase de aislamiento	Clase II
Temperatura de funcionamiento	0°C / 50°C
Temperatura ambiente de almacenamiento	-20°C / 70°C
Longitud máxima del cable de comunicación	<50 m
Dimensiones (AnxAIxPr)	125,5x85,5x27,5 mm

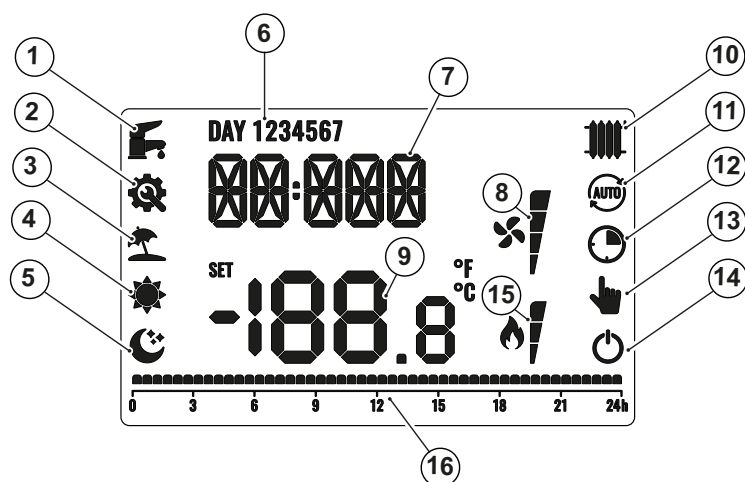
10. Interfaz de usuario

10.1 Panel de regulación



Ref.	Botón	Función
1 - 2	 	Permiten desplazarse por la lista de parámetros y cambiar su valor. En caso de que el sanitario esté habilitado, el botón 1 permite modificar la temperatura de ACS.
3		Permite acceder a la pantalla de información y al modo de cambio de parámetros. En los submenús se utiliza para volver al nivel anterior.
4		Activa los modos temporizados.
5		Permite seleccionar el estado de la caldera: OFF (en espera) INV (invierno) EST (verano) En el modo de edición de parámetros, permite seleccionar y confirmar el valor.
6		Si el mando a distancia está en modo INV (invierno), se puede modificar la gestión del setpoint ambiente: AUTO (programación horaria) COMF (Manual de confort) ECO (Manual económico) En los submenús sirve para volver al nivel anterior.
7 - 8	 	Desde la página principal, puede ver y modificar el setpoint. Mientras que desde el menú de parámetros, puede cambiar el valor de los propios parámetros.

10.2 Características LCD



Ref.	Descripción
1	Habilitación del agua caliente sanitaria
2	Anomalías/errores presentes
3	Modo anticongelante (vacaciones)
4	Confort
5	Economy - reducida
6	Días de la semana
7	Área digital superior
8	No usado
9	Área digital inferior
10	Habilitación de calefacción
11	Modo automático (AUTO)
12	Modo temporizado
13	Modo manual
14	Estado OFF
15	Presencia de llamas
16	Programación horaria

10.3 Retroiluminación

Si se han instalado las pilas AA y están cargadas, cada vez que se pulsa un botón se activa la retroiluminación durante 8 segundos.

11. Instalación y mantenimiento (a cargo del instalador)

11.1 Instalación



ADVERTENCIA

La instalación del mando a distancia debe ser realizada por personal especializado.

Para una correcta instalación, prepare una línea dedicada para conectar el mando a distancia de acuerdo con la normativa vigente en materia de instalaciones eléctricas.

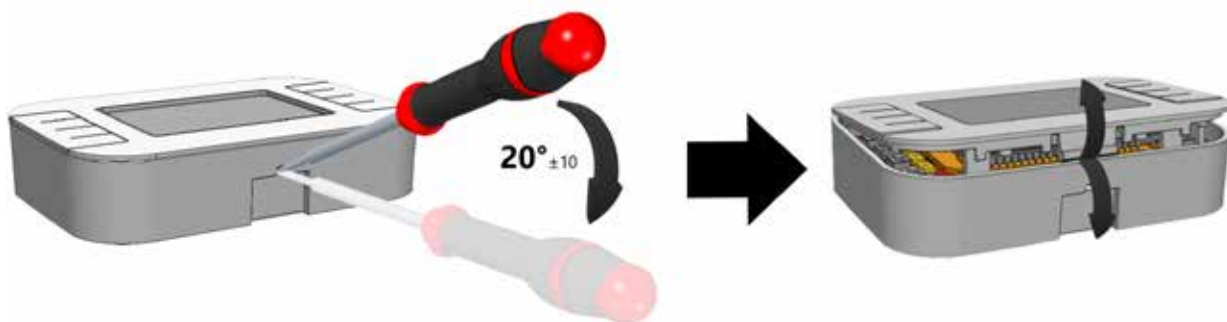
Si esto no es posible, las perturbaciones de otros cables eléctricos podrían provocar un mal funcionamiento del propio mando a distancia.

Instale el mando a distancia a una altura aproximada de 1,5 m en una posición adecuada para detectar correctamente la temperatura ambiente, evitando instalarlo en nichos, detrás de puertas, cortinas, cerca de fuentes de calor, expuesto directamente a la luz solar o a salpicaduras de agua.

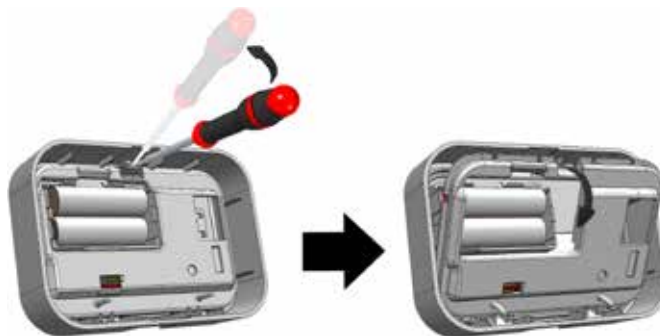
Antes de realizar la instalación

Para instalar el dispositivo:

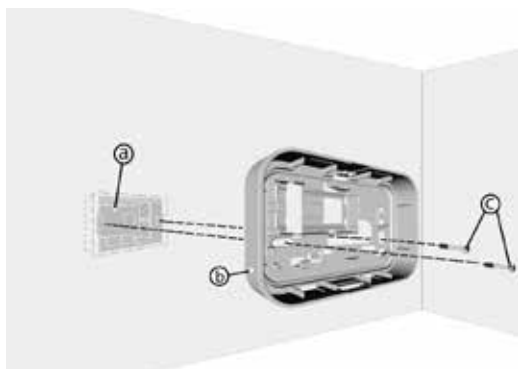
1. **Asegúrese de haber cortado la tensión de la caldera.**
2. Con un destornillador, abra la carcasa de plástico tal como se muestra en la figura.



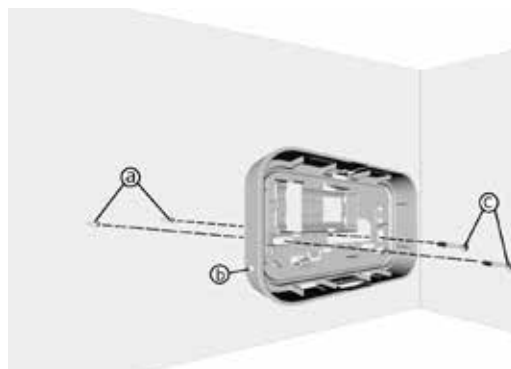
3. Utilizando de nuevo el destornillador plano, retire la máscara de plástico interna como se muestra para realizar las conexiones necesarias.



4. Una vez separada la máscara de plástico de la carcasa, tome la carcasa de plástico y fíjela como se muestra en una de las imágenes siguientes a través de los dos ojales/ranuras presentes.

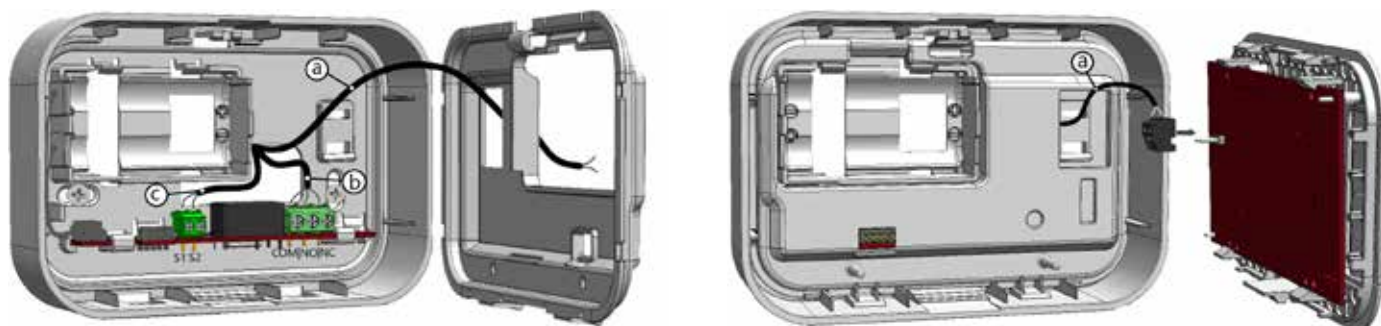


Instalación en caja de empotrar de 3 módulos

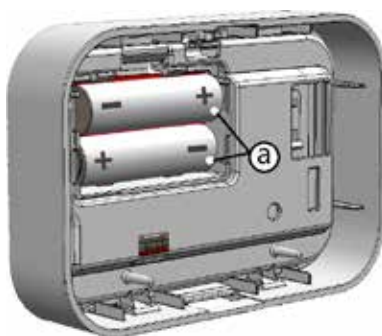


Instalación directa en la pared

5. Tome los buses de comunicación de la caldera, atorníllelos en el terminal y coloque el terminal en la placa como se muestra en la siguiente figura y, luego, una la máscara con la carcasa de plástico (la conexión no está polarizada).



6. Inserte dos pilas alcalinas AA en el espacio previsto, para tener la pantalla retroiluminada.



7. Cierre la caja de plástico con la parte electrónica.

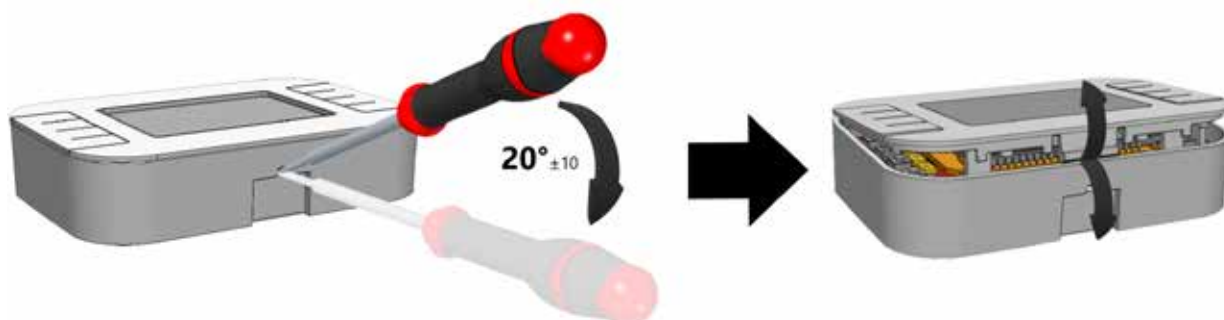


8. Alimente la caldera y verifique que en el mando a distancia no aparezca el error **Ot-CM 88A**, que identifica un error de comunicación.
9. Ajuste correctamente la hora y el día.

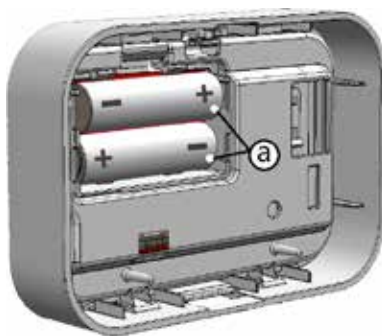
11.2 Sustitución de pilas

Si la pantalla del mando a distancia muestra el error **77A BATT** (Pilas bajas), sustituya las pilas del mando a distancia siguiendo estos pasos:

1. **Asegúrese de haber cortado la tensión de la caldera.**
2. Con un destornillador, abra la carcasa de plástico tal como se muestra en la figura.



3. Retire las pilas descargadas del mando a distancia e inserte dos nuevas, respetando la polaridad de las pilas.



4. Cierre la caja de plástico con la parte electrónica.



5. Alimenta la caldera.
6. Ajuste correctamente la hora y el día.



PELIGRO

Riesgo de explosión si las pilas utilizadas no son del tipo correcto.



ADVERTENCIA

Las pilas sólo pueden ser sustituidas por el usuario. El fabricante no se hace responsable de los daños a personas, animales y/o bienes causados por un uso inadecuado del producto o por el incumplimiento de estas instrucciones.



ATENCIÓN

Cuando cambie la pila o lo encienda por primera vez, recuerde ajustar correctamente la fecha y el día, así como las distintas programaciones de la caldera.

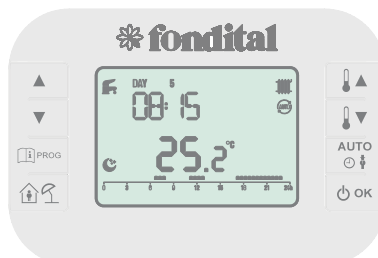
12. Instrucciones de uso

12.1 Primer encendido

Cuando el cronotermostato se enciende por primera vez, o tras un largo periodo sin alimentación, la batería interna de reserva se carga para mantener la información de la fecha en caso de que se produzca un breve corte de corriente en el futuro.

Durante esta fase de carga, aparece **"CLOW"** en la parte superior de la pantalla digital.

La fase de carga dura unos minutos, durante los cuales la visualización y/o modificación de parámetros no está habilitada, las demás funciones están activas.



Ejemplo de pantalla principal

12.2 Estado operativo

Desde la pantalla principal, pulsando el botón se puede cambiar al modo de funcionamiento de la caldera:

Modo	Iconos	Descripción
OFF		Se desactiva cualquier solicitud de funcionamiento de la caldera.
INV		Se habilita el funcionamiento de la caldera para la producción tanto de agua caliente sanitaria como de agua de calefacción.
EST		Sólo está habilitado el funcionamiento de la caldera para la producción de agua caliente sanitaria.



NOTA

Dependiendo de la caldera a la que esté conectado el mando a distancia, es posible que algunos de los modos descritos no estén disponibles.

12.3 Gestión de la temperatura en modo INV

El cronotermostato gestiona dos setpoint de temperatura ambiente: un nivel **Comfort** y un nivel **Economy**.

Las temperaturas ajustables para las dos consignas son las siguientes:

- La consigna **Economy** puede oscilar entre la temperatura anticongelante + 0,5°C y el setpoint Confort - 0,5°C;
- La consigna **Confort** puede oscilar entre el valor del setpoint de Economía + 0,5°C hasta 30°C.

Cuando el modo de la caldera está ajustado en **"INV »** (calefacción y producción de agua caliente sanitaria), se puede seleccionar uno de los 3 modos de consigna de calefacción siguientes mediante el botón :

Modo	Iconos	Descripción
AUTO		El setpoint de la habitación se gestiona según la programación horaria realizada por el usuario. Los iconos que indican la programación horaria están activos.
COMF		Modo manual, el setpoint ambiente es Confort , independientemente de la franja horaria.
ECO		Modo manual, el setpoint ambiente es la de Economía , independientemente de la franja horaria.

El setpoint activo puede visualizarse y modificarse mediante los botones y con una resolución de 0,5°C.

12.4 Ajuste el setpoint de ACS

Cuando el cronotermostato está en estado **"INV "** o **"EST »**, se puede visualizar y modificar el setpoint del circuito de ACS.

Para modificar el setpoint de ACS, pulse el , a continuación se puede modificar el valor con los botones y logo __ setpoint_riscal_su_ con una resolución de 1°C. Los valores máximos y mínimos que se pueden ajustar, son límites comunicados por la caldera (para modificar estos valores dentro de los límites de la caldera, consulte el capítulo *Menú PROG* a pagina 10 y el párrafo *Parámetros sanitarios P SAN* en la página .

12.5 Menú INFO

Desde la pantalla principal, pulsando el botón  se accede al menú **"INFO »** para ver la información principal. Es posible desplazarse por la lista de las diferentes informaciones pulsando los botones  y  y logo_pulsante_giu_, en la parte superior de la pantalla digital se muestra el código del parámetro visualizado, mientras que en la parte inferior se muestra el valor. A continuación se indica la información que puede mostrarse:

Código	Descripción
SPHC	Temperatura el setpoint de calefacción actual en °C
BOILR	Temperatura de impulsión de la caldera en °C
EST T	Temperatura de la sonda exterior comunicada por la caldera en °C
EST A	Temperatura exterior compensada en °C (parámetro BUILD)
P BAR	Presión del circuito de calefacción de la caldera en bar
T Rlt	Temperatura de retorno de la caldera en °C
SANIt	Temperatura de la sonda de ACS de la caldera en °C
t EXH	Temperatura de la sonda de humos de la caldera en °C
PWR	Nivel de modulación

Cuando se enciende el quemador, la pantalla muestra el icono .

Para salir del menú INFO y volver a la pantalla principal, pulse  o .

12.6 Menú PROG

Desde la pantalla principal, se puede acceder al menú PROG manteniendo pulsado el botón .

El menú PROG permite visualizar y modificar una serie de parámetros de la caldera.

Para desplazarse por el menú, pulse los botones  y .

Para entrar en el submenú, pulse la tecla .

Para volver al menú principal, pulse el botón .

Los submenús disponibles son los siguientes:

Código	Descripción
tIME	Ajuste de la fecha
P RIS	Programación horaria calefacción
tPSAN	Programación semanal del acumulador de agua caliente sanitaria
PARAM	Visualización y modificación de parámetros
P SAN	Ajuste el setpoint de agua caliente sanitaria
BOIL	Acceso a los parámetros de la caldera TSP

12.6.1 Ajuste de la fecha TIME

Una vez accedido al submenú TIME, se muestra la hora actual con indicación de las horas parpadeando. Pulse los botones  y  para cambiar el valor.

Para pasar al ajuste de los minutos, pulse el botón .

Pulsando de nuevo el botón  se pasa al ajuste del día de la semana. Pulse de nuevo  para confirmar y volver a la visualización básica.

12.6.2 Programación horaria P RIS

La programación horaria **P RIS** permite programar el funcionamiento automático de la caldera durante la calefacción a determinadas horas y en determinados días de la semana.

Los ajustes de funcionamiento de la caldera pueden realizarse para **días individuales** o para **grupos de días**.

DÍAS INDIVIDUALES

Para cada día seleccionado, están disponibles 4 franjas horarias (4 periodos durante los cuales la consigna Confort está activa), como se muestra en la tabla siguiente:

		VALORES DE FÁBRICA							
		On 1	Of 1	On 2	Of 2	On 3	Of 3	On 4	Of 4
DAY 1	LUN	6:30	8:00	11:00	13:00	17:00	23:00	24:00	24:00
DAY 2	MAR	6:30	8:00	11:00	13:00	17:00	23:00	24:00	24:00
DAY 3	MIÉ	6:30	8:00	11:00	13:00	17:00	23:00	24:00	24:00
DAY 4	JUE	6:30	8:00	11:00	13:00	17:00	23:00	24:00	24:00
DAY 5	VIE	6:30	8:00	11:00	13:00	17:00	23:00	24:00	24:00
DAY 6	SAB	7:00	23:00	24:00	24:00	24:00	24:00	24:00	24:00
DAY 7	DOM	7:00	23:00	24:00	24:00	24:00	24:00	24:00	24:00

Para ajustar una franja horaria individual, proceda del siguiente modo:

1. Elija un día de la semana (1...7) utilizando los botones y ;
2. Pulse la tecla ;
3. La pantalla muestra **On 1** y los cuatro dígitos de la hora parpadeando;
4. Use los botones y para ajustar la hora de inicio de la banda con incrementos de 30 minutos;
5. Pulse la tecla ;
6. La pantalla muestra **De 1** y los cuatro dígitos de la hora parpadeando;
7. Use los botones y para ajustar la hora de finalización de la banda con setpoint Confort con incrementos de 30 min;
8. Pulse la tecla ;
9. Repita los mismos pasos del punto 4 para ajustar los otros tres intervalos horarios.
10. Una vez finalizada la programación deseada, pulse el botón para volver a la pantalla anterior y púlselo de nuevo para volver a la pantalla principal.



NOTA

al ajustar la hora de inicio de la franja horaria, On... igual a la hora de finalización de la franja horaria, Of... la franja horaria se cancela y el programa salta a la siguiente franja horaria (por ejemplo, on1=09:00 - of1=09:00 el programa 'salta' la franja horaria 1 continuando con on2...).

GRUPOS DE DÍAS

Esta función permite programar 4 franjas horarias comunes de inicio y fin del aparato para varios días o para toda la semana:

- LU - VIE → De lunes a viernes
- SA - DO → Sábado y domingo
- LU - SA → De lunes a sábado
- LU - DO → De lunes a domingo

El ajuste de las franjas horarias para cada grupo de días es el mismo que el descrito anteriormente.

En la franja horaria, si la programación está en **ON**, el setpoint de calefacción utilizado es **COMFR**, mientras que si la programación está en **OFF**, el setpoint de calefacción utilizado será **ECONM** (para cambiar estas consignas, consulte *Parámetros de calefacción PARAM* a pagina 12).

12.6.3 Programación horaria tPSAN (sólo para calderas con acumulador)

La programación horaria **tPSAN** permite gestionar el acumulador de agua caliente sanitaria de forma automática, estableciendo hasta cuatro franjas horarias diarias para toda la semana.

Para ajustar una franja horaria individual, proceda del siguiente modo:

1. La pantalla muestra el texto **On 1** con la hora parpadeando;
2. Use los botones  y  para establecer la hora de inicio de la franja horaria, con incrementos de 30 minutos;
3. Pulse la tecla .
4. La pantalla muestra **De 1** y los cuatro dígitos de la hora parpadeando;
5. Use los botones  y  para establecer la hora de finalización de la franja horaria de encendido sanitario con incrementos de 30 minutos;
6. Pulse la tecla .
7. Repita la misma operación del paso 4 para ajustar las bandas restantes.
8. Cuando haya terminado de programar las 4 bandas, pulse el botón  para volver a la pantalla anterior.

En la franja horaria, si la programación está en **ON**, el setpoint sanitario utilizado es **SANit**, mientras que si la programación está en **OFF**, el setpoint sanitario utilizado será **RIDot** (para cambiar estas consignas, consulte *Parámetros sanitarios P SAN* en la página).

12.6.4 Parámetros de calefacción PARAM

El submenú **PARAM** es accesible con dos niveles diferentes: un nivel **USER** y un nivel **INST**, que permiten acceder y modificar diferentes parámetros. En particular, con el nivel **INST** se puede acceder a todos los parámetros visibles desde el nivel **USER**, además de otros parámetros adicionales.

Nivel USUARIO

El acceso por defecto al submenú **PARAM** se realiza en el nivel **USER**. La lista de parámetros que pueden visualizarse y/o modificarse es la siguiente:

Código	Descripción	Min	Max	Default
COMFR	Temperatura del setpoint de confort	ECONM - 0,5°C	30°C	20°C
ECONM	Temperatura del setpoint económica	NOFRX + 0°C	COMFR - 0,5°C	18°C
NOFRX	Umbral de activación anticongelante	0°C	ECONM - 0,5°C	5°C
CH SL	Temperatura del setpoint de impulsión de la caldera cuando la compensación climática no está activa (CL EN)	CHMIN	CHMAX	=CHMAX
CHMAX	Setpoint máximo de salida	CHMIN	Valor máximo admisible de la caldera	Límite alto de calentamiento de la caldera
CHMIN	Setpoint mínimo de salida	Valor mínimo admisible de la caldera	CHMAX	Límite bajo de calefacción de la caldera
FRX	Función anticongelante: 0 = Desactivado 1 = Activado	0	1	1
KREG*	Pendiente de la curva de compensación climática	0,1	5,0	1
KORR*	Corrección ambiental para la compensación climática	0	20	4
SDR	Histéresis de temperatura ambiente para solicitud de calefacción	0,5°C	4°C	0,5
OFFtR	Corrección de la sonda ambiente integrada en el mando a distancia	-3°C	+3°C	0°C
LCD	Activación del LCD: si = 0, la pantalla se apaga después de 8 segundos si = 1 siempre activo	0	1	1
Batt	Control de presencia y carga de la batería: 0 = control desactivado 1 = control activado	0	1	1

* = Parámetros que pueden visualizarse si la compensación climática está activada (**CL EN = 1**).



ADVERTENCIA

Los parámetros de la tabla siguiente sólo pueden ser modificados por personal cualificado.

Nivel INST

Para acceder a los parámetros como instalador (**INST**), desde el menú **PROG** pulse simultáneamente los botones  y .

La activación del nivel se identifica mediante **INST** en los dígitos superiores.

La lista de parámetros que pueden visualizarse y/o modificarse desde el nivel **INST** es la siguiente:

Código	Descripción	Min	Max	Default
COMFR	Temperatura del setpoint de confort	ECONM - 0,5°C	30°C	20°C
ECONM	Temperatura del setpoint económica	NOFRX + 0°C	COMFR - 0,5°C	18°C
NOFRX	Umbral de activación anticongelante	0°C	ECONM - 0,5°C	5°C
CH SL	Temperatura del setpoint de impulsión de la caldera cuando la compensación climática no está activa (CL EN)	CHMIN	CHMAX	=CHMAX
CHMAX	Máximo punto de consigna de impulsión (no modificable)	CHMIN	Valor máximo admisible de la caldera	Límite alto de calentamiento de la caldera
CHMIN	Mínimo punto de consigna de impulsión (no modificable)	Valor mínimo admisible de la caldera	CHMAX	Límite bajo de calefacción de la caldera
AMBON	Activación del sensor de habitación del mando a distancia: 0 = desactivado 1 = Activado	0	1	1
FRX	Función anticongelante: 0 = Desactivado 1 = Activado	0	1	1
KREG*	Pendiente de la curva de compensación climática	0,1	5,0	1
SP	Desplazamiento de punto fijo para el cálculo de la compensación climática	20°C	40°C	40°C
BUILD	Compensación de sonda externa	0	10	0
CL EN	Función de compensación climática: 0 = Activado 1 = Desactivado	0	1	1
KORR*	Corrección ambiental para la compensación climática	0	20	4
SDR	Histéresis de temperatura ambiente para solicitud de calefacción	0,5°C	4°C	0,5
OFFtR	Corrección de la sonda ambiente integrada en el mando a distancia	-3°C	+3°C	0°C
LCD	Activación del LCD: si = 0, la pantalla se apaga después de 8 segundos si = 1 siempre activo	0	1	1
Batt	Control de presencia y carga de la batería: 0 = control desactivado 1 = control activado	0	1	1
PSW	Contraseña para acceder a los parámetros del TSP de la caldera PSW = 77	0	255	-

* = Parámetros que pueden visualizarse si la compensación climática está activada (**CL EN = 1**).

12.6.5 Parámetros sanitarios P SAN

El submenú **P SAN** permite modificar las temperaturas del agua caliente sanitaria (para calderas instantáneas o con acumulador). En el caso de una caldera con acumulador, también se introduce la temperatura reducida de ACS **RIDOt**.

Parámetros	Descripción
SANIt	Temperatura de consigna de agua sanitaria Para una caldera con acumulador, indica la temperatura en el estado ACS On
RIDOt	Para una caldera con acumulador, indica la temperatura en el estado sanitario Off
HW MX (Nivel INST)	Límite máximo de temperatura del agua caliente sanitaria
HW MN (Nivel INST)	Límite mínimo de temperatura del agua caliente sanitaria

En el caso de que se haya realizado una programación sanitaria:

- En las bandas On se utiliza el setpoint SANIt
- Las bandas desactivadas utilizan el setpoint RIDOt

12.7 Función temporizada

La función temporizada del mando a distancia permite gestionar una temperatura fija durante un periodo de tiempo determinado y, cuando finaliza este modo, vuelve al estado anterior. La función sólo se puede utilizar si está en modo INV.

Estas funciones no pueden activarse si la sonda de mando a distancia integrada está desactivada (AMBON = 0).

12.7.1 Modo fiesta

Para activar la función:

1. Pulse el botón  y en los dígitos superiores parpadeará la indicación de la temporización de la función (por ejemplo, MM60 significa 60 minutos), mientras que en los dígitos inferiores aparecerá la temperatura de consigna ajustada durante la función;
2. Para cambiar la duración de la función, pulse los botones  y . La duración mínima es de 10 minutos y la máxima de 45 días;
3. Pulse el botón  para confirmar la hora;
4. Seleccione la temperatura de consigna del modo vacaciones deseada con los botones  y ;
5. Pulse el botón  para confirmar la temperatura deseada e iniciar la función vacaciones.

En los dígitos superiores comenzará la cuenta atrás, indicando el tiempo restante hasta el final de la función. En la pantalla parpadeará el icono __logo_orologio_remoto__.

Para salir de la función, pulse el botón , pero tenga cuidado de volver al modo de funcionamiento deseado.

12.7.2 Modo anticongelante (vacaciones)

Para activar la función:

1. Mantenga pulsado el botón  y los dígitos superiores parpadearán indicando la temporización de la función (por ejemplo, MM60 significa 60 minutos), mientras que los dígitos inferiores muestran la temperatura antigelo (parámetro **NOFRX**);
2. Para cambiar la duración de la función, pulse los botones  y . La duración mínima es de 10 minutos y la máxima de 45 días;
3. Pulse el botón  para confirmar la hora e iniciar la función antigelo.

En los dígitos superiores se inicia la cuenta atrás, que indica el tiempo restante hasta el final de la función. El icono  parpadea en la pantalla.

Para salir de la función, pulse el botón , pero tenga cuidado de volver al modo de funcionamiento deseado.

12.8 Función de la pantalla

Si el mando a distancia está instalado en una habitación cuya temperatura no debe controlarse (sótano, sala de calderas, garaje, etc.), es posible desactivar la solicitud de calor desde el mando a distancia.

Para ello, entre en el submenú **PARAM** en el nivel **INST** y ajuste los parámetros: **AMBON = 0** y **CN EL = 0**.

En la pantalla principal se mostrará la palabra **dis**.

12.9 Compensación climática (CL EN=1) (a cargo del instalador)

El mando a distancia está equipado con un algoritmo para la compensación climática, activado por defecto.

El algoritmo de cálculo de la consigna de impulsión de la caldera es el siguiente:

$$SP_M = \{[KORR/2 \times (SPA - TA) + TA] - TEXT\} \times KREG + SP$$

Dónde:

- SP_M = setpoint de impulsión de la caldera
- SP_A = valor de consigna ambiente ajustado por la interfaz
- T_A = Temperatura ambiente detectada por el sensor integrado en el MANDO REMOTO
- T_{EXT} = Temperatura exterior filtrada



NOTA

Si el parámetro CL EN está ajustado a 1, pero la sonda externa no se utiliza o está dañada, el punto de consigna de impulsión de la caldera se calcula utilizando el mismo algoritmo de compensación climática, sin embargo, se asocia un valor fijo de 0 °C a T_{EXT} .

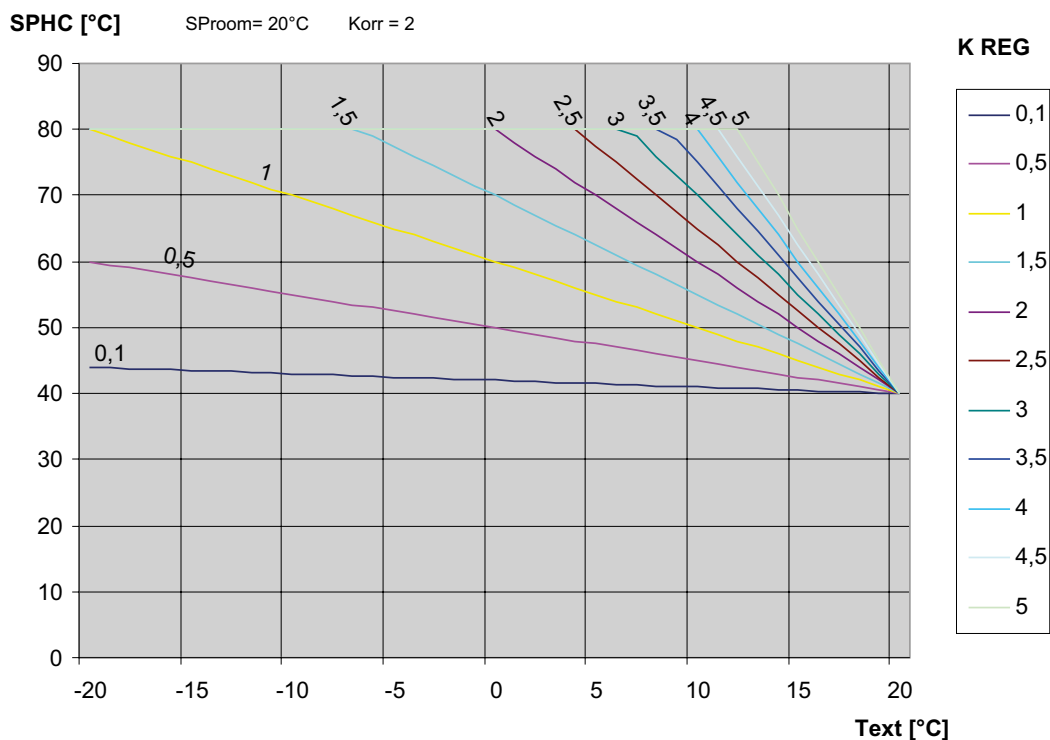
12.9.1 Sensor de habitación integrado en el mando a distancia: AMBON

Si el parámetro CL EN está ajustado a 1, el valor ajustado en el parámetro AMBON se activa automáticamente ($AMBON = 1$), ya que la compensación climática utiliza el sensor de ambiente integrado en el mando a distancia.

Si los parámetros AMBON y CL EN están ajustados a 0, el mando a distancia pasa al modo caldera **DISPLAY**.

12.9.2 Curva climática: KREG

El mando a distancia calcula y ajusta la temperatura de calefacción de la caldera según el parámetro **KREG**. A continuación se muestra un ejemplo de la curva climática con una temperatura ambiente de 20 °C.



SPHC: setpoint de impulsión de la caldera

Text: temperatura exterior

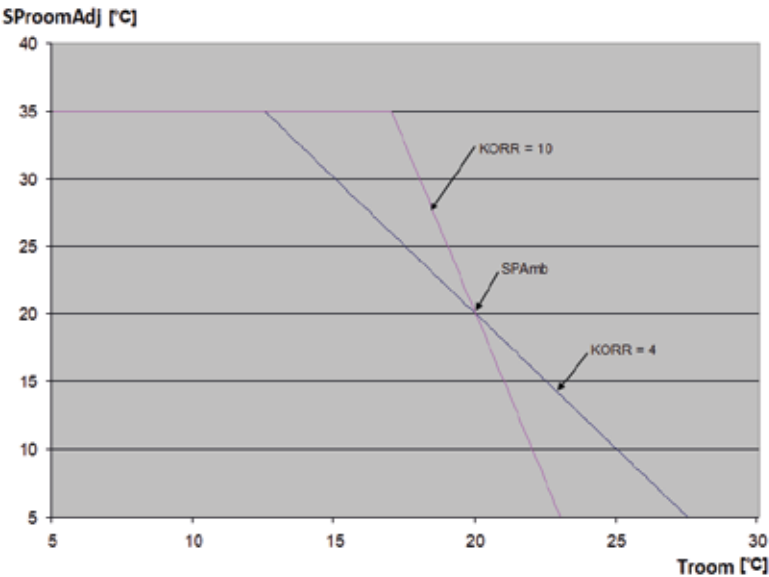
SProom: setpoint de habitación

12.9.3 Offset de punto fijo: SP

Representa una temperatura, que se suma a la de impulsión, realizando una regulación a punto fijo.

12.9.4 Compensación climática con influencia ambiental: KORR

La compensación climática con influencia del ambiente sirve para corregir el valor calculado por el sistema de climatización teniendo en cuenta la diferencia de temperatura entre el setpoint de ambiente y el sensor de ambiente.
Aumentando el parámetro hacia el valor máximo aumenta la influencia de la desviación de la consigna en el control.



SRoomAdj: Setpoint de temperatura de la habitación con corrección
Troom: temperatura habitación

12.9.5 Corrección del sensor ambiente: OFFTR

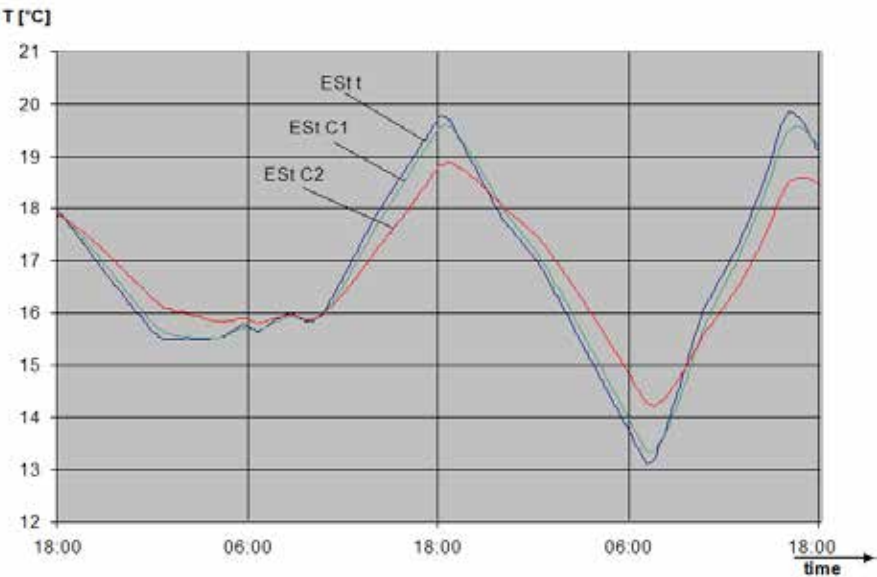
Este parámetro permite recalibrar la lectura del sensor ambiente.

Parámetro	Min	Max	Default
OFFTR	-3°C	+3°C	0°C

La corrección del sensor puede hacerse con un incremento de 0,1°C .

12.9.6 Corrección del sensor exterior: BUILD

El factor BUILD expresa el efecto que la temperatura exterior transfiere a la interior y depende del tipo de construcción.
Este factor puede fijarse ajustando el parámetro "BUILD " que determina la atenuación calculada sobre la medida del sensor exterior.



Est t: temperatura exterior
Est C1: temperatura 1 con factor de corrección
Est C2: temperatura 2 con factor de corrección

12.10 Visualización de averías y bloqueos

Si hay un fallo interno en el mando remoto, la pantalla muestra el código de error con una descripción literal. A continuación se muestra la tabla con la lista de fallos del mando a distancia:

Código	LCD Descripción	Descripción	Notas
60A	R-PR	Fallo del sensor de ambiente integrado	-
77A	BATT	Baterías casi descargadas	En este estado, la retroiluminación está apagada
88A	OT-CM	Error de comunicación OT	-

12.10.1 Fallos del mando remoto

Existen dos tipos de señales mostradas por el termostato programable: ANOMALÍA y BLOQUEO

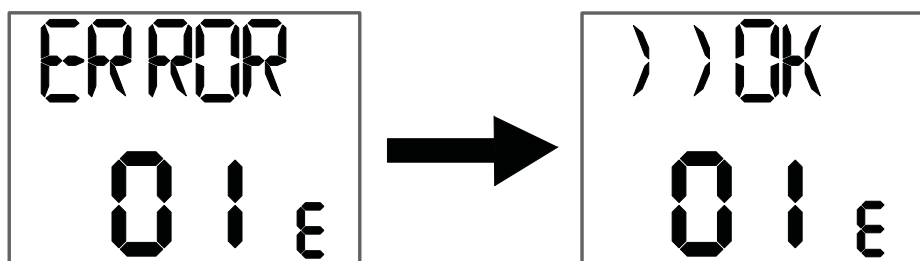
ANOMALIA:

En caso de avería, la pantalla muestra un <ERROR> parpadeante.

El fallo se identifica mediante un código de error seguido de la letra E (no puede ser restablecido por el usuario).

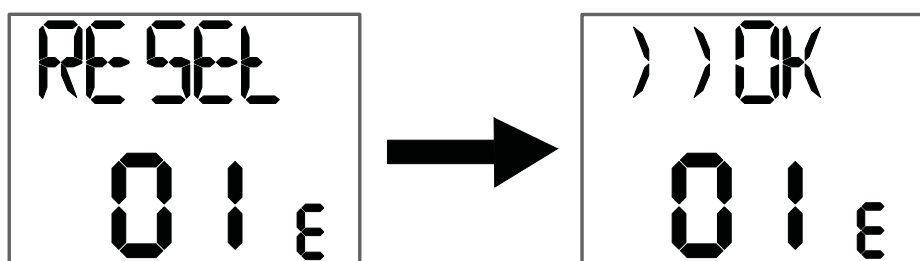
BLOCCO:

En caso de bloqueo, la pantalla muestra el texto parpadeante >>OK que se alterna con la palabra ERROR. El bloqueo se identifica mediante un código de error seguido de la letra E.



Pulse el botón  para reiniciar la placa y restablecer el funcionamiento. La pantalla muestra el texto RESET seguido de >>OK.

Pulse de nuevo el botón  para finalizar el procedimiento de desbloqueo de la placa.



12.11 Programación de los parámetros de la caldera TSP (a cargo del instalador)

El submenú **BOIL** se utiliza para cambiar los parámetros de la caldera **TSP**, sólo es accesible desde el nivel **INST**, después de configurar correctamente la contraseña (PSW=77) en el submenú **PARAM** → **PSW**.

Dentro de la página, puede ver y cambiar los parámetros **TSP** de la caldera conectada al mando remoto. Para comprobar los parámetros de la caldera, consulte el manual de instrucciones.

Cuando esté dentro del submenú **BOIL**:

1. Pulse los botones  y  para desplazarse por la lista de parámetros **TSP**;
2. A continuación, pulse el botón  para introducir el parámetro que desea modificar;
3. Cambie el valor del parámetro con los botones  y  (alternativamente  y );
4. Una vez modificado el parámetro, pulse el botón  para confirmar.

Si no se ha modificado el parámetro, compruebe que el valor introducido corresponde a los valores admisibles para la caldera.

12.12 Restablecimiento de los parámetros de fábrica (a cargo del instalador)

Puede volver a la configuración de fábrica siguiendo estos pasos:

1. Desde la pantalla principal, mantén pulsado el botón  para acceder al menú;
2. Pulse simultáneamente el botón  y el botón , compruebe que aparece **RESET**;
3. Pulse simultáneamente los botones  y , compruebe que aparece **DONE**.

13. Ogólne wprowadzenie	3
13.1 Cel dokumentu i ogólny opis	3
13.2 Słowniczek	3
13.3 Cechy techniczne	3
14. Interfejs użytkownika	4
14.1 Pulpit sterowniczy	4
14.2 Funkcje LCD	5
14.3 Podświetlenie	5
15. Instalacja i konserwacja (przez instalatora)	6
15.1 Instalacja	6
15.2 Wymiana baterii	7
16. Instrukcje użytkownika	9
16.1 Pierwsze uruchomienie	9
16.2 Status operacyjny	9
16.3 Zarządzanie temperaturą w trybie INV	9
16.4 Ustawienie wartości zadanej CWU	9
16.5 Menu INFO	10
16.6 Menu PROG	10
16.7 Funkcja czasowa	14
16.8 Funkcja wyświetlacza	14
16.9 Kompensacja klimatyczna (CL EN=1) (przez instalatora)	15
16.10 Wyświetlanie usterek i blokad	17
16.11 Programowanie parametrów kotła TSP (przez instalatora)	17
16.12 Przywracanie parametrów fabrycznych (przez instalatora)	18

13. Ogólne wprowadzenie

13.1 Cel dokumentu i ogólny opis

Niniejszy dokument opisuje funkcje i cechy regulatora Ready Remote, urządzenia przeznaczonego do kotłów Fondital.

13.2 Słowniczek

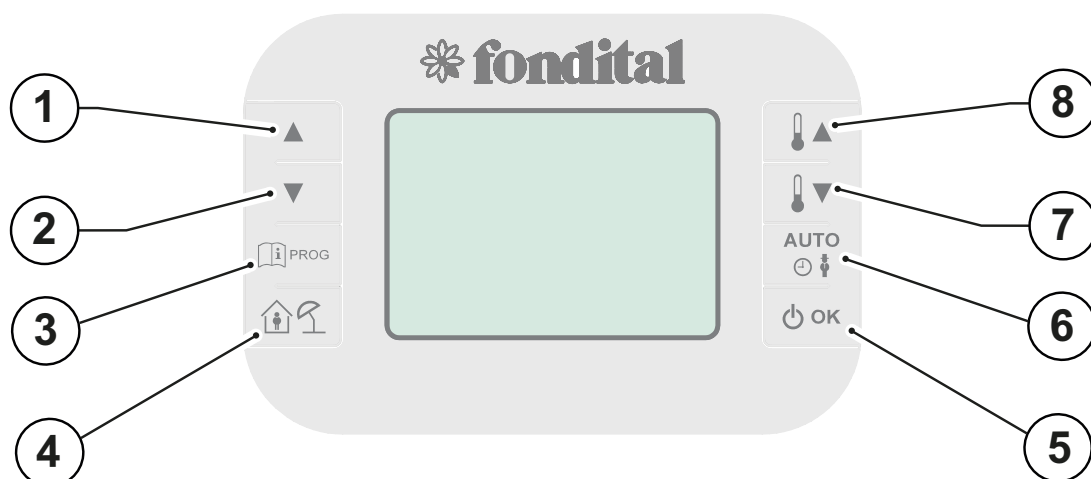
Skrót	Opis
OT	OT-BUS (protokół komunikacyjny)
CH	Centralne ogrzewanie - obieg grzewczy
Gorąca woda użytkowa	Ciepła woda użytkowa
TSP	Parametry techniczne - Kocioł

13.3 Cechy techniczne

Właściwości	
Zasilanie	Przez magistralę komunikacyjną
Podświetlenie	Dwie baterie alkaliczne AA
Liczba poziomów temperatury	2 (Comfort / Economy)
Zakres ustawień temperatury komfortowej	Economy + 0,5°C / 30°C
Ekonomiczny zakres ustawień temperatury	Antifreeze + 0,5°C / Comfort - 0,5°C
Zakres ustawień temperatury Środek przeciw zamarzaniu	0°C / Economy – 0,5°C
Rozdzielczość temperatury ogrzewania	0,5°C
Rozdzielczość temperatury sanitarnej	1°C
Rozdzielczość programatora czasowego	30 minut
Klasa izolacji	Klasa II
Zakres temperatur pracy	0°C / 50°C
Temperatura środowiska przechowywania	-20°C / 70°C
Maksymalna długość kabla komunikacyjnego	<50 m
Wymiary (szer. x wys. x gł.)	125,5x85,5x27,5 mm

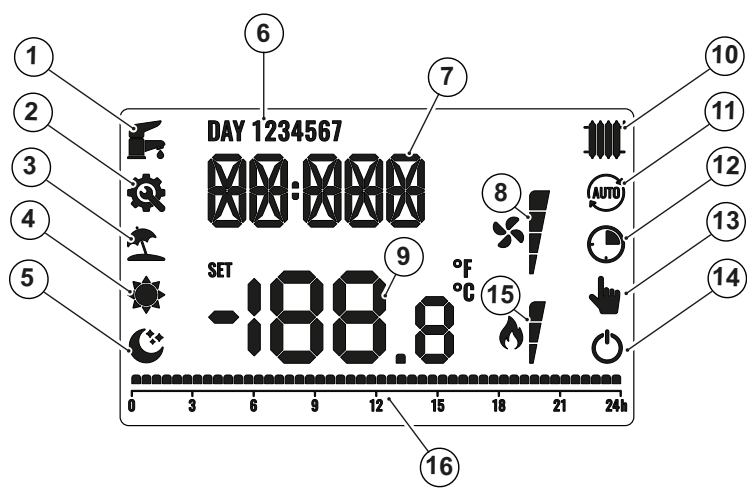
14. Interfejs użytkownika

14.1 Pulpit sterowniczy



Lp.	Przycisk	Funkcja
1 - 2	 	Umożliwiają one przewijanie listy parametrów i zmianę ich wartości. W przypadku włączonej funkcji CWU, przycisk 1 umożliwia zmianę temperatury CWU.
3		Umożliwia dostęp do wyświetlacza informacyjnego i trybu zmiany parametrów. W podmenu służy do powrotu do poprzedniego poziomu.
4		Włącza tryby czasowe.
5		Umożliwia wybór stanu kotła: OFF (tryb gotowości) INV (zima) EST (lato) W trybie edycji parametru umożliwia wybór i potwierdzenie wartości.
6		Jeśli regulator zdalnego sterowania znajduje się w trybie INV (zima), można zmienić zarządzanie nastawą pomieszczenia: AUTO (programowanie godzinowe) COMF (tryb komfortowy) ECO (tryb ECO - ekonomiczny) W podmenu służy do powrotu do poprzedniego poziomu.
7 - 8	 	Na stronie głównej można wyświetlić i zmienić wartość zadaną. Natomiast w menu parametrów można zmienić wartość samych parametrów.

14.2 Funkcje LCD



Lp.	Opis
1	Włączanie ciepłej wody użytkowej
2	Obecne anomalie/błędy
3	Tryb zapobiegający zamarzaniu (wakacje)
4	Comfort
5	Ekonomia - zmniejszona
6	Dni tygodnia
7	Górny obszar cyfrowy
8	Nieużywany
9	Dolny obszar cyfrowy
10	Włączanie ogrzewania
11	Tryb automatyczny (AUTO)
12	Tryb czasowy
13	Tryb ręczny
14	Status wyłączenia
15	Obecność płomienia
16	Programowanie godzinowe

14.3 Podświetlenie

Jeśli zainstalowano baterie AA i są one naładowane, każde naciśnięcie przycisku powoduje włączenie podświetlenia na 8 sekund.

15. Instalacja i konserwacja (przez instalatora)

15.1 Instalacja



OSTRZEŻENIE

Instalacja regulatora zdalnego sterowania musi być przeprowadzona przez wyspecjalizowany personel.

W celu prawidłowej instalacji należy przygotować dedykowaną linię do podłączenia regulatora zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi instalacji elektrycznych.

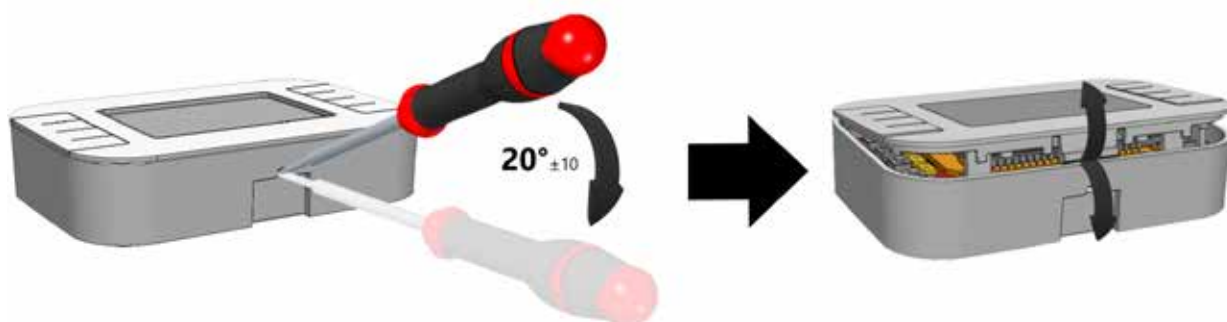
Jeśli nie jest to możliwe, zakłócenia z innych przewodów elektrycznych mogą spowodować nieprawidłowe działanie samego regulatora.

Zainstaluj regulatora zdalnego sterowania na wysokości ok. 1,5 m w odpowiednim miejscu, aby prawidłowo wykrywać temperaturę w pomieszczeniu, unikając instalacji we wnękach, za drzwiami, zasłonami, w pobliżu źródeł ciepła, bezpośrednio narażonych na działanie promieni słonecznych lub rozprysków wody.

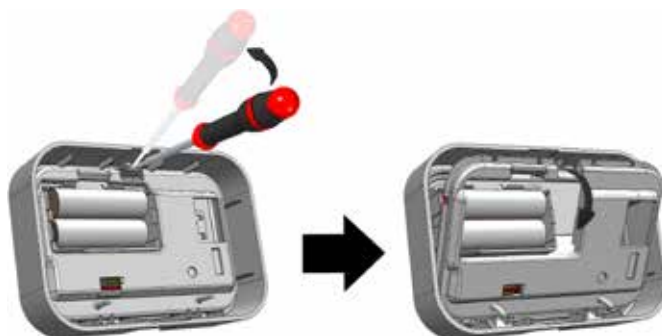
Przed instalacją

Aby zainstalować urządzenie:

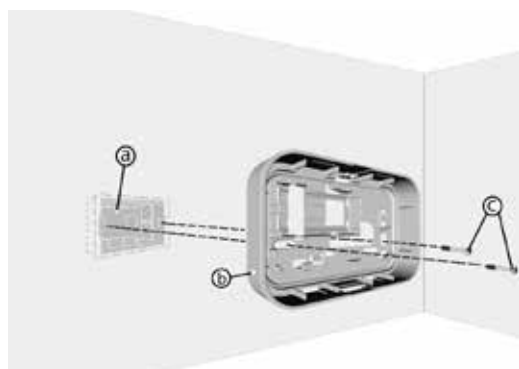
1. **Upewnij się, że wyłączyłeś zasilanie kotła.**
2. Za pomocą śrubokręta otwórz plastikową obudowę, jak pokazano na rysunku.



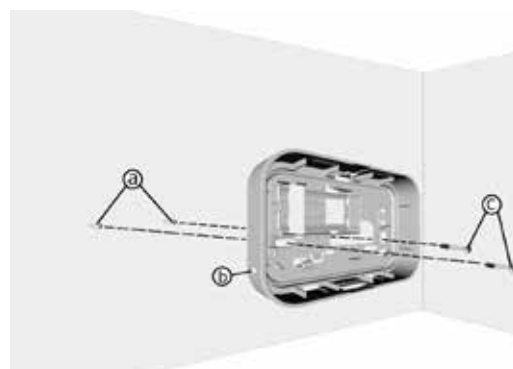
3. Ponownie używając płaskiego śrubokręta, zdejmij wewnętrzną plastikową maskę, jak pokazano na rysunku, aby wykonać niezbędne połączenia.



4. Gdy plastikowa maska zostanie oddzielona od obudowy, weź plastikową obudowę i przymocuj ją w sposób pokazany na jednym z poniższych zdjęć za pomocą dwóch oczek.

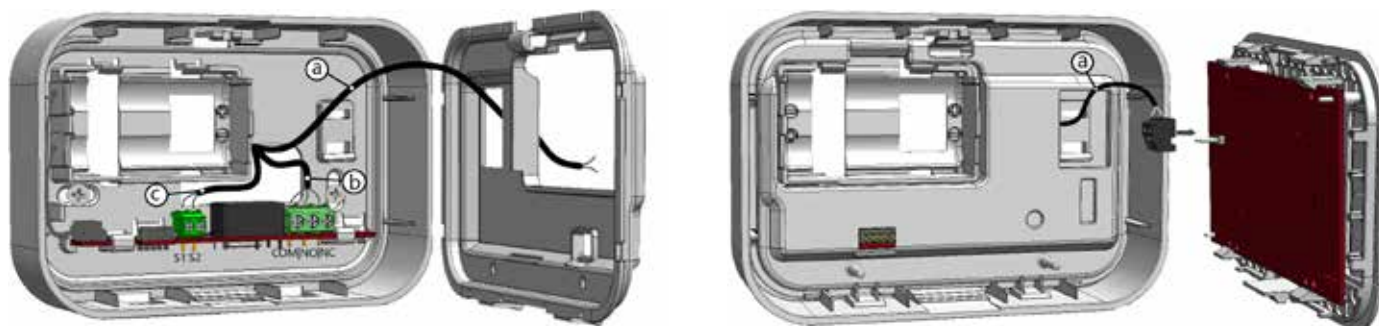


Instalacja na 3-modułowej puszce podtynkowej

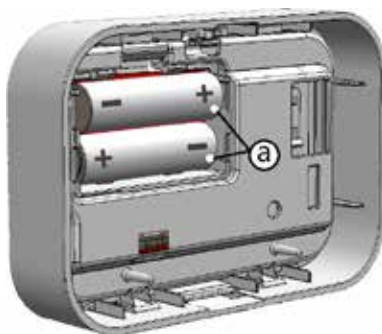


Bezpośrednia instalacja na ścianie

5. Wziąć magistralę komunikacyjną kotła, przykręcić ją do zacisku i umieścić zacisk na płytce, jak pokazano na następnym rysunku, a następnie połączyć maskę z plastikową obudową (połączenie nie jest spolaryzowane).



6. Włóż dwie baterie alkaliczne AA w przewidziane do tego miejsce, aby podświetlić wyświetlacz.



7. Zamknij plastikową obudowę z częścią elektroniczną.

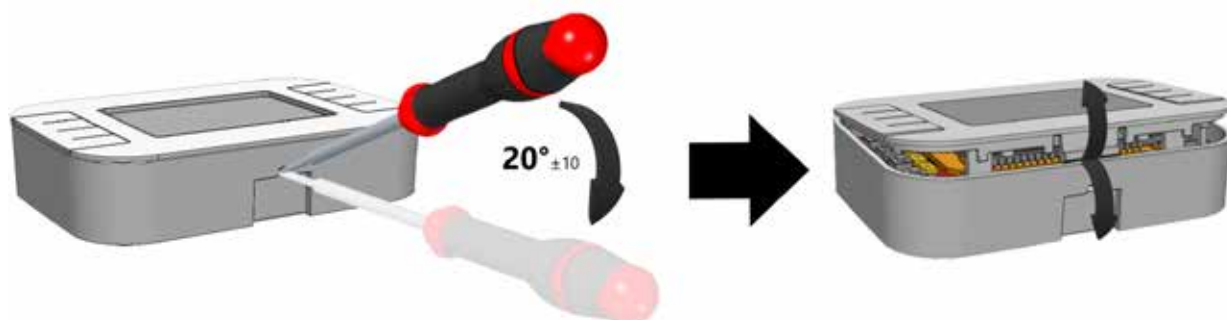


8. Włącz zasilanie kotła i sprawdź, czy na pilocie zdalnego sterowania nie występuje błąd **Ot-CM 88A**, który oznacza błąd komunikacji.
9. Ustaw prawidłową godzinę i dzień.

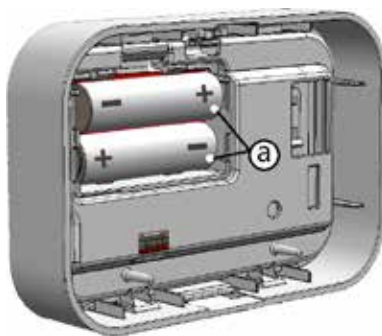
15.2 Wymiana baterii

Jeśli na wyświetlaczu regulatora zdalnego sterowania pojawi się błąd **77A BATT** (niski poziom naładowania baterii), należy wymienić baterie regulatora zdalnego sterowania, wykonując poniższe czynności:

1. **Upewnij się, że wyłączyłeś zasilanie kotła.**
2. Za pomocą śrubokręta otwórz plastikową obudowę, jak pokazano na rysunku.



3. Wyjmij rozładowane baterie z regulatora zdalnego sterowania i włóż dwie nowe, przestrzegając biegunowości baterii.



4. Zamknij plastikową obudowę z częścią elektroniczną.



5. Zasilanie kotła.
6. Ustaw prawidłową godzinę i dzień.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Ryzyko wybuchu, jeśli używane baterie nie są właściwego typu.



OSTRZEŻENIE

Baterie mogą być wymieniane wyłącznie przez użytkownika. Producent nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody na osobach, zwierzętach i/lub mieniu spowodowane niewłaściwym użytkowaniem produktu lub nieprzestrzeganiem niniejszej instrukcji.



UWAGA

Przy wymianie baterii lub pierwszym włączeniu należy pamiętać o ustawieniu prawidłowej daty i dnia oraz różnych ustawień kotła.

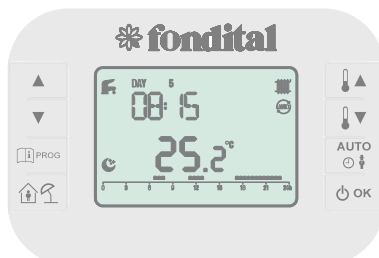
16. Instrukcje użytkowania

16.1 Pierwsze uruchomienie

Gdy regulator jest włączany po raz pierwszy lub po długim okresie bez zasilania, wewnętrzna bateria zapasowa jest ładowana w celu zachowania informacji o dacie w przypadku krótkiej awarii zasilania w przyszłości.

Podczas tej fazy ładowania w górnej części wyświetlacza cyfrowego pojawia się **"CLOW"**.

Faza ładowania trwa kilka minut, podczas których wyświetlanie i/lub modyfikacja parametrów nie są włączone, pozostałe funkcje są aktywne.



Przykład ekranu głównego

16.2 Status operacyjny

Na ekranie głównym naciśnięcie przycisku  umożliwia zmianę trybu pracy kotła na:

Tryb	Ikony	Opis
OFF		Wszelkie żądania pracy kotła są wyłączone.
INV		Działanie kotła do produkcji zarówno ciepłej wody użytkowej, jak i wody grzewczej jest włączone.
EST		Włączona jest tylko praca kotła do produkcji ciepłej wody użytkowej.



UWAGA

W zależności od kotła, do którego podłączony jest regulator zdalnego sterowania, niektóre z opisanych trybów mogą być niedostępne.

16.3 Zarządzanie temperaturą w trybie INV

Regulator zarządza dwoma nastawami temperatury w pomieszczeniu: poziomem **Comfort** i poziomem **Economy**.

Ustawiane temperatury dla dwóch wartości zadanych są następujące:

- Wartość zadana **Economy** może wahać się od temperatury przeciwzamrozeniowej + 0,5°C do wartości zadanej Komfort - 0,5°C;
- Wartość zadana **Comfort** może zawierać się w zakresie od wartości zadanej Economy + 0,5°C do 30°C.

Gdy tryb kotła jest ustawiony na **"INV"** (ogrzewanie i produkcja ciepłej wody użytkowej), za pomocą przycisku  można wybrać jeden z następujących 3 trybów nastawy ogrzewania:

Tryb	Ikony	Opis
AUTO		Nastawa pokojowa jest zarządzana zgodnie z programowaniem czasowym dokonany przez użytkownika. Ikony wskazujące programowanie godzinowe są aktywne.
COMF		W trybie ręcznym wartość zadana w pomieszczeniu to Comfort , niezależnie od przedziału czasowego.
ECO		W trybie ręcznym wartość zadana w pomieszczeniu to Economy , niezależnie od przedziału czasowego.

Aktywną wartość zadaną można wyświetlać i zmieniać za pomocą przycisków  i  z rozdzielczością 0,5°C.

16.4 Ustawienie wartości zadanej CWU

Gdy regulator znajduje się w stanie **"INV"** lub **"EST"**, wartość zadana dla obiegu CWU może być wyświetlana i zmieniana.

Aby zmienić wartość zadaną CWU, należy nacisnąć przycisk , a następnie można zmienić wartość za pomocą przycisków  i  z rozdzielczością 1°C. Maksymalne i minimalne wartości, które można ustawić, są limitami komunikowanymi przez kocioł (aby zmodyfikować te wartości w ramach limitów kotła, należy zapoznać się z rozdziałem *Menu PROG* na stronie 10 i akapit *Parametry sanitarne P SAN* na stronie 14).

16.5 Menu INFO

Na ekranie głównym naciśnięcie przycisku  umożliwia dostęp do menu "INFO" w celu wyświetlenia głównych informacji. Możliwe jest przewijanie listy różnych informacji poprzez naciskanie przycisków  i , w górnej części wyświetlacza cyfrowego wyświetlany jest kod wyświetlanego parametru, natomiast w dolnej części wyświetlana jest wartość. Poniżej znajduje się lista informacji, które mogą być wyświetlane:

Kod	Opis
SPHC	Aktualna temperatura zadana ogrzewania w °C
BOILR	Temperatura zasilania kotła w °C
EST T	Temperatura sondy zewnętrznej podawana przez kocioł w °C
EST A	Skompensowana temperatura zewnętrzna w °C (parametr BUILD)
P BAR	Ciśnienie obiegu grzewczego kotła w barach
T Rlt	Temperatura powrotu kotła w °C
SANlt	Temperatura sondy kotła CWU w °C
t EXH	Temperatura sondy spalin kotła w °C
PWR	Poziom modulacji

Gdy palnik jest zapalony, na wyświetlaczu pojawia się ikona .

Aby wyjść z menu INFO i powrócić do ekranu głównego, naciśnij  lub .

16.6 Menu PROG

Z ekranu głównego można uzyskać dostęp do menu PROG, przytrzymując przycisk .

Menu PROG umożliwia wyświetlanie i modyfikację szeregu parametrów kotła.

Aby poruszać się po menu, naciśnij przycisk  button i  button.

Aby wejść do podmenu, naciśnij przycisk .

Aby powrócić do menu głównego, naciśnij przycisk .

Dostępne są następujące podmenu:

Kod	Opis
tIME	Dostosowanie daty
P RIS	Programowanie godzinowe ogrzewania
tPSAN	Cotygodniowe programowanie zasobnika ciepłej wody użytkowej
PARAM	Wyświetlanie i edytowanie parametrów
P SAN	Ustawienie wartości zadanej ciepłej wody użytkowej
BOIL	Dostęp do parametrów kotła TSP

16.6.1 Ustawienie daty CZAS

Po przejściu do podmenu TIME wyświetlany jest aktualny czas z migającą godziną. Naciśnij przycisk  button i  button, aby zmienić wartość.

Aby przełączyć na ustawienia minutowe, naciśnij przycisk .

Ponowne naciśnięcie przycisku  spowoduje przejście do ustawień dnia tygodnia. Naciśnij ponownie , aby potwierdzić i powrócić do ekranu podstawowego.

16.6.2 Programowanie godzinowe P RIS

Programowanie godzinowe **P RIS** umożliwia ustawienie automatycznego działania kotła podczas ogrzewania w określonych godzinach i w określone dni tygodnia.

Ustawienia pracy kotła można wprowadzić dla **poszczególnych dni** lub dla **grup dni**.

POJEDYNCZE DNI

Dla każdego wybranego dnia dostępne są 4 zakresy czasowe (4 okresy, w których aktywna jest nastawa Komfort), jak pokazano w poniższej tabeli:

		WARTOŚCI FABRYCZNE							
		On 1	Of 1	On 2	Of 2	On 3	Of 3	On 4	Of 4
DAY 1	LUN	6:30	8:00	11:00	13:00	17:00	23:00	24:00	24:00
DAY 2	MAR	6:30	8:00	11:00	13:00	17:00	23:00	24:00	24:00
DAY 3	MER	6:30	8:00	11:00	13:00	17:00	23:00	24:00	24:00
DAY 4	GIO	6:30	8:00	11:00	13:00	17:00	23:00	24:00	24:00
DAY 5	VEN	6:30	8:00	11:00	13:00	17:00	23:00	24:00	24:00
DAY 6	SAB	7:00	23:00	24:00	24:00	24:00	24:00	24:00	24:00
DAY 7	DOM	7:00	23:00	24:00	24:00	24:00	24:00	24:00	24:00

Aby ustawić indywidualny przedział czasowy, wykonaj następujące czynności:

- Wybierz dzień tygodnia (1...7) za pomocą przycisków button i button;
- Naciśnij przycisk
- Na wyświetlaczu pojawi się **On 1** i migające cztery cyfry czasu;
- Użyj przycisków button i button, aby ustawić czas rozpoczęcia pasma w 30-minutowych krokach;
- Naciśnij przycisk
- Na wyświetlaczu pojawi się **Of 1** i cztery migające cyfry godziny;
- Użyj przycisków button i button, aby ustawić czas zakończenia zakresu wartości zadanej Komfort w krokach co 30 minut;
- Naciśnij przycisk
- Powtórz te same czynności od kroku 4, aby ustawić pozostałe trzy przedziały czasowe.
- Po zakończeniu programowania naciśnij przycisk , aby powrócić do poprzedniego ekranu i naciśnij go ponownie, aby powrócić do ekranu głównego.



UWAGA

Ustawiając czas rozpoczęcia przedziału czasowego, On... równy czasowi zakończenia przedziału czasowego, Of... przedział czasowy jest anulowany i program przechodzi do następnego przedziału czasowego (np. on1=09:00 - of1=09:00 program "pomija" przedział czasowy 1 kontynuując on2...).

GRUPY DNI

Funkcja ta umożliwia zaprogramowanie 4 wspólnych przedziałów czasowych rozpoczęcia i zakończenia dla kilku dni lub całego tygodnia:

- LU - VE → od poniedziałku do piątku
- SA - DO → sobota i niedziela
- LU - SA → od poniedziałku do soboty
- LU - DO → od poniedziałku do niedzieli

Ustawienie przedziałów czasowych dla każdej grupy dni jest takie samo, jak opisano powyżej.

W przedziale czasowym, jeśli zaprogramowano **ON**, używaną wartością zadaną ogrzewania jest **COMFR**, natomiast jeśli zaprogramowano **OFF**, używaną wartością zadaną ogrzewania będzie **ECONM** (aby zmienić te wartości zadane, patrz *PARAMetry ogrzewania* na stronie 12).

16.6.3 Programowanie godzinowe tPSAN (tylko dla kotłów z zasobnikiem ciepłej wody użytkowej)

Programowanie godzinowe **tPSAN** umożliwia automatyczne zarządzanie zasobnikiem ciepłej wody użytkowej, ustawiając do czterech dziennych przedziałów czasowych na cały tydzień.

Aby ustawić indywidualny przedział czasowy, wykonaj następujące czynności:

1. Na wyświetlaczu pojawi się **On 1** z migającą godziną;
2. Użyj przycisków  button i  button, aby ustawić czas rozpoczęcia przedziału czasowego w 30-minutowych krokach;
3. Naciśnij przycisk ;
4. Na wyświetlaczu pojawi się **Of 1** i cztery migające cyfry godziny;
5. Użyj przycisków  button i  button, aby ustawić czas zakończenia przedziału czasowego włączenia sanitarnego w 30-minutowych krokach;
6. Naciśnij przycisk ;
7. Powtórz tę samą operację od kroku 4, aby ustawić pozostałe pasma.
8. Po zakończeniu programowania 4 pasm naciśnij przycisk , aby powrócić do poprzedniego ekranu.

W przedziale czasowym, jeśli zaprogramowano **ON**, używaną nastawą sanitarną jest **SANIt**, natomiast jeśli zaprogramowano **OFF**, używaną nastawą sanitarną będzie **RIDot** (aby zmienić te nastawy, patrz *Parametry sanitarne P SAN* na stronie 14).

16.6.4 PARAM parametry ogrzewania

Podmenu **PARAM** jest dostępne na dwóch różnych poziomach: poziomie **USER** i poziomie **INST**, które umożliwiają dostęp i modyfikację różnych parametrów. W szczególności poziom **INST** umożliwia dostęp do wszystkich parametrów widocznych z poziomu **USER** oraz parametrów dodatkowych.

Poziom UŻYTKOWNIKA

Domyślny dostęp do podmenu **PARAM** jest na poziomie **USER**. Lista parametrów, które można wyświetlić i/lub zmienić, jest następująca:

Kod	Opis	Min	Max	Domyślne
COMFR	Komfortowa temperatura zadana	ECONM - 0,5°C	30°C	20°C
ECONM	Ekonomiczna temperatura zadana	NOFRX + 0°C	COMFR - 0,5°C	18°C
NOFRX	Próg aktywacji przeciw zamarzaniu	0°C	ECONM - 0,5°C	5°C
CH SL	Temperatura zadana zasilania kotła, gdy kompensacja klimatyczna nie jest aktywna (CL EN)	CHMIN	CHMAX	=CHMAX
CHMAX	Maksymalna wartość zadana przepływu	CHMIN	Maksymalna dopuszczalna wartość kotła	Wysoki limit ogrzewania kotła
CHMIN	Minimalna wartość zadana przepływu	Minimalna dopuszczalna wartość kotła	CHMAX	Niski limit ogrzewania kotła
FRX	Funkcja zapobiegająca zamarzaniu: 0 = Wyłączone 1 = Aktywowany	0	1	1
KREG*	Nachylenie krzywej kompensacji klimatycznej	0,1	5,0	1
KORR*	Korekta środowiskowa dla kompensacji klimatycznej	0	20	4
SDR	Histeresa temperatury pokojowej dla żądania ogrzewania	0,5°C	4°C	0,5
OFFtR	Korekta sondy pokojowej zintegrowana z regulatorem zdalnego sterowania	-3°C	+3°C	0°C
LCD	Aktywacja wyświetlacza LCD: jeśli = 0, ekran wyłączy się po 8 sekundach if = 1 zawsze aktywny	0	1	1
Batt	Kontrola obecności i ładowanie baterii: 0 = sterowanie wyłączone 1 = sterowanie włączone	0	1	1

* = Parametry, które mogą być wyświetlane, jeśli kompensacja klimatyczna jest włączona (**CL EN = 1**).



OSTRZEŻENIE

Parametry podane w poniższej tabeli mogą być zmieniane wyłącznie przez wykwalifikowany personel.

Poziom INST

Aby uzyskać dostęp do parametrów jako instalator (**INST**), w menu **PROG** naciśnij jednocześnie przyciski  i .

Aktywacja poziomu jest sygnalizowana przez **INST** na górnych cyfrach.

Lista parametrów, które mogą być wyświetlane i/lub zmieniane z poziomu **INST** jest następująca:

Kod	Opis	Min	Max	Domyślne
COMFR	Komfortowa temperatura zadana	ECONM - 0,5°C	30°C	20°C
ECONM	Ekonomiczna temperatura zadana	NOFRX + 0°C	COMFR - 0,5°C	18°C
NOFRX	Próg aktywacji przeciw zamarzaniu	0°C	ECONM - 0,5°C	5°C
CH SL	Temperatura zadana zasilania kotła, gdy kompensacja klimatyczna nie jest aktywna (CL EN)	CHMIN	CHMAX	=CHMAX
CHMAX	Maksymalna wartość zadana przepływu (niemodyfikowalna)	CHMIN	Maksymalna dopuszczalna wartość kotła	Wysoki limit ogrzewania kotła
CHMIN	Minimalna wartość zadana przepływu (niemodyfikowalna)	Minimalna dopuszczalna wartość kotła	CHMAX	Niski limit ogrzewania kotła
AMBON	Aktywacja czujnika pokojowego zdalnego sterowania: 0 = Wyłączone 1 = Aktywowany	0	1	1
FRX	Funkcja zapobiegająca zamarzaniu: 0 = Wyłączone 1 = Aktywowany	0	1	1
KREG*	Nachylenie krzywej kompensacji klimatycznej	0,1	5,0	1
SP	Przesunięcie punktu stałego dla obliczeń kompensacji klimatycznej	20°C	40°C	40°C
BUILD	Kompensacja sondy zewnętrznej	0	10	0
CL EN	Funkcja kompensacji klimatycznej: 0 = Włączone 1 = Wyłączone	0	1	1
KORR*	Korekta środowiskowa dla kompensacji klimatycznej	0	20	4
SDR	Histeresa temperatury pokojowej dla żądania ogrzewania	0,5°C	4°C	0,5
OFFtR	Korekta sondy pokojowej zintegrowana z regulatorem zdalnego sterowania	-3°C	+3°C	0°C
LCD	Aktywacja wyświetlacza LCD: jeśli = 0, ekran wyłączy się po 8 sekundach if = 1 zawsze aktywny	0	1	1
Batt	Kontrola obecności i ładowanie baterii: 0 = sterowanie wyłączone 1 = sterowanie włączone	0	1	1
PSW	Hasło dostępu do parametrów TSP kotła PSW = 77	0	255	-

* = Parametry, które mogą być wyświetlane, jeśli kompensacja klimatyczna jest włączona (**CL EN = 1**).

16.6.5 Parametry sanitarne P SAN

Podmenu **P SAN** umożliwia zmianę temperatury ciepłej wody użytkowej (dla kotłów 2 funkcyjnych z wymiennikiem płytowym lub z zasobnikiem cwu).

W przypadku kotła z zasobnikiem wprowadzana jest również obniżona temperatura CWU **RIDOt**.

Parametr	Opis
SANIt	Temperatura zadana sanitarna W przypadku kotła z zasobnikiem wskazuje temperaturę w stanie włączenia CWU.
RIDOt	W przypadku kotła z zasobnikiem oznacza to temperaturę w sanitarnym stanie wyłączenia.
HW MX (Poziom INST)	Maksymalny limit temperatury ciepłej wody użytkowej
HW MN (Poziom INST)	Minimalny limit temperatury ciepłej wody użytkowej

W przypadku planowania opieki zdrowotnej:

- Na pasmach użyj wartości zadanej SANIt
- Wyłączone pasma używają wartości zadanej RIDOt

16.7 Funkcja czasowa

Funkcja sterowania czasowego regulatora zdalnego sterowania umożliwia zarządzanie stałą temperaturą przez określony czas, a po zakończeniu tego trybu następuje powrót do poprzedniego stanu. Z funkcji tej można korzystać tylko w trybie INV.

Funkcji tych nie można aktywować, jeśli zintegrowana sonda zdalnego sterowania jest wyłączona (AMBON = 0).

16.7.1 Tryb imprezy

Aby aktywować funkcję:

1. Naciśnij przycisk , a górne cyfry będą migać wskazując czas trwania funkcji (np. MM60 oznacza 60 minut), podczas gdy dolne cyfry wyświetlają temperaturę zadaną ustawioną podczas funkcji;
2. Aby zmienić czas trwania funkcji, naciśnij przycisk  button i  button. Minimalny czas trwania to 10 minut, a maksymalny to 45 dni;
3. Naciśnij przycisk , aby potwierdzić godzinę;
4. Wybierz żadaną temperaturę zadaną trybu wakacyjnego za pomocą przycisków  button i  button;
5. Naciśnij przycisk , aby potwierdzić żadaną temperaturę i uruchomić funkcję wakacyjną.

Na górnych cyfrach rozpocznie się odliczanie, wskazujące czas pozostały do zakończenia funkcji. Na wyświetlaczu miga ikona .

Aby wyjść z funkcji, naciśnij przycisk , ale uważaj, aby powrócić do żadanego trybu pracy.

16.7.2 Tryb zapobiegający zamarzaniu (wakacje)

Aby aktywować funkcję:

1. Naciśnij i przytrzymaj przycisk , a górne cyfry będą migać wskazanie czasu funkcji (np. MM60 oznacza 60 minut), podczas gdy dolne cyfry wyświetlają temperaturę ochrony przed zamarzaniem (parametr **NOFRX**);
2. Aby zmienić czas trwania funkcji, naciśnij przycisk  button i  button. Minimalny czas trwania to 10 minut, a maksymalny to 45 dni;
3. Naciśnij przycisk , aby potwierdzić godzinę i uruchomić funkcję ochrony przed zamarzaniem.

Na górnych cyfrach rozpoczyna się odliczanie, wskazujące czas pozostały do zakończenia funkcji. Na wyświetlaczu miga ikona .

Aby wyjść z funkcji, naciśnij przycisk , ale uważaj, aby powrócić do żadanego trybu pracy.

16.8 Funkcja wyświetlacza

Jeśli regulator zdalnego sterowania jest zainstalowany w pomieszczeniu, którego temperatura nie ma być kontrolowana (piwnica, kotłownia, garaż itp.), możliwe jest wyłączenie żądania ogrzewania z regulatora zdalnego sterowania.

W tym celu należy wejść do podmenu **PARAM** na poziomie **INST** i ustawić parametry: **AMBON = 0** i **CN EL = 0**.

Na ekranie głównym pojawi się **dis**.

16.9 Kompensacja klimatyczna (CL EN=1) (przez instalatora)

Regulator zdalnego sterowania jest wyposażony w domyślnie włączony algorytm kompensacji klimatycznej.

Algorytm obliczania wartości zadanej przepływu kotła jest następujący:

$$SP_M = \{[KORR/2 \times (SPA - TA) + TA] - TEXT\} \times KREG + SP$$

Gdzie:

- SP_M = wartość zadana przepływu kotła
- SP_A = wartość zadana pomieszczenia ustawiona przez interfejs
- T_A = Temperatura pomieszczenia wykryta przez czujnik zintegrowany z REMOTE CONTROL
- T_{EXT} = Przefiltrowana temperatura zewnętrzna



UWAGA

Jeśli parametr CL EN jest ustawiony na 1, ale zewnętrzna sonda nie jest używana lub jest uszkodzona, wartość zadana przepływu kotła jest obliczana przy użyciu tego samego algorytmu, co w przypadku kompensacji klimatycznej, jednak stała wartość 0 °C jest powiązana z T_{EXT} .

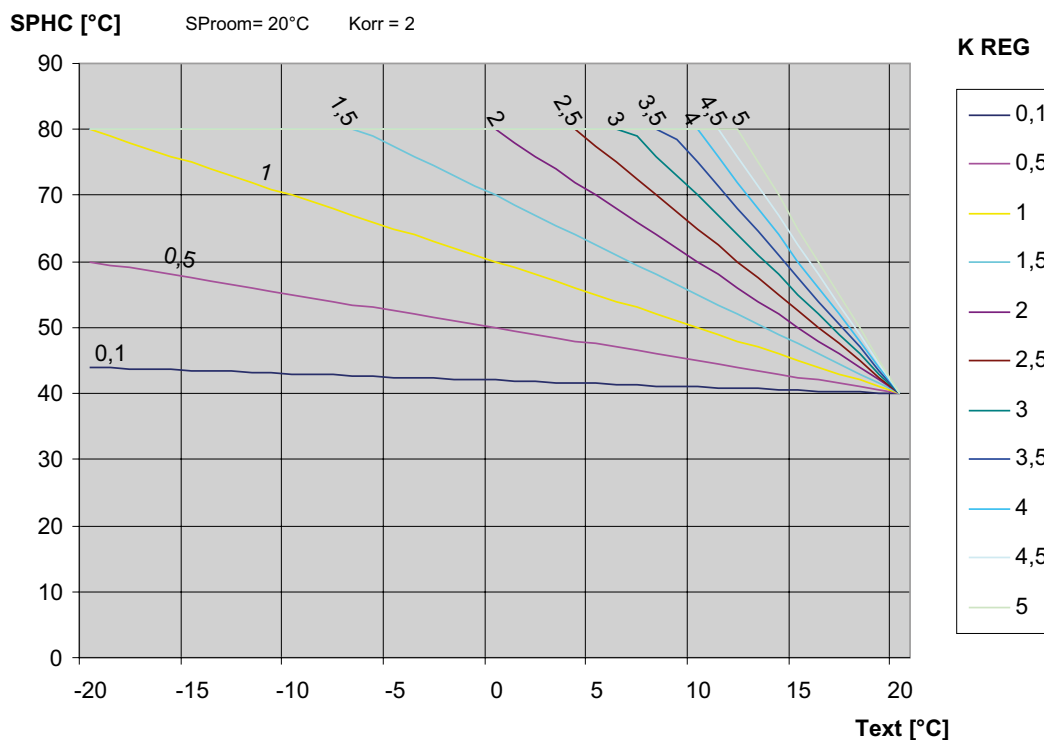
16.9.1 Czujnik pokojowy zintegrowany z regulatorem zdalnego sterowania: AMBON

Jeśli parametr CL EN jest ustawiony na 1, wartość ustawiona w parametrze AMBON jest automatycznie włączana (AMBON = 1), ponieważ kompensacja klimatu wykorzystuje czujnik pokojowy zintegrowany z regulatorem zdalnego sterowania.

Jeśli parametr AMBON i CL EN są ustawione na 0, regulator zdalnego sterowania przełącza się w tryb kotła **DISPLAY**.

16.9.2 Krzywa klimatyczna: KREG

Zdalne sterowanie oblicza i dostosowuje temperaturę ogrzewania kotła zgodnie z parametrem **KREG**. Poniżej znajduje się przykład krzywej klimatycznej dla temperatury pokojowej 20°C.



SPHC: nastawa przepływu kotła

Text: temperatura zewnętrzna

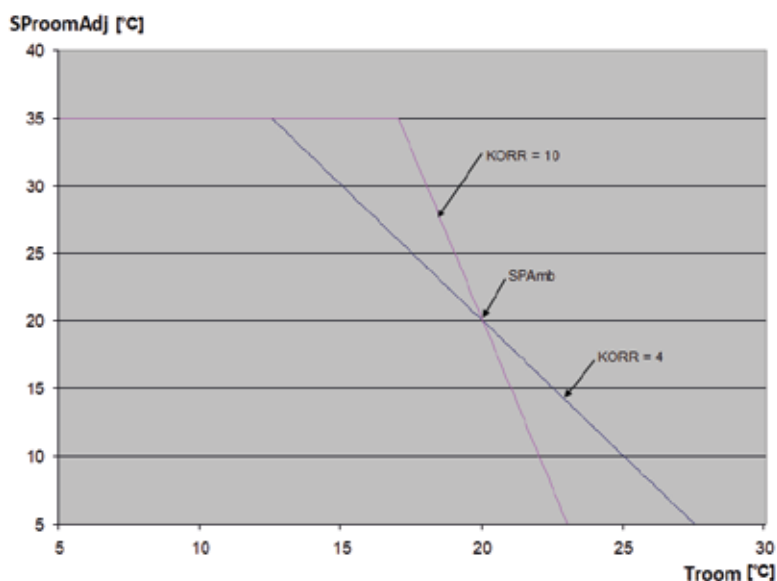
SProom: nastawa pomieszczenia

16.9.3 Przesunięcie punktu stałego: SP

Reprezentuje temperaturę, która jest dodawana do temperatury zasilania, tworząc regulację punktu stałego.

16.9.4 Kompensacja klimatyczna z wpływem środowiska: KORR

Kompensacja klimatyczna z wpływem pomieszczenia służy do skorygowania wartości obliczonej przez system sterowania klimatem poprzez uwzględnienie różnicy temperatur między wartością zadaną w pomieszczeniu a czujnikiem w pomieszczeniu. Zwiększenie parametru do wartości maksymalnej zwiększa wpływ odchylenia wartości zadanej na sterowanie.



$SP_{roomAdj}$: wartość zadana pomieszczenia z korektą

T_{room} : temperatura pokojowa

16.9.5 Korekta czujnika pokojowego: OFFTR

Ten parametr może być używany do ponownej kalibracji odczytu czujnika pokojowego.

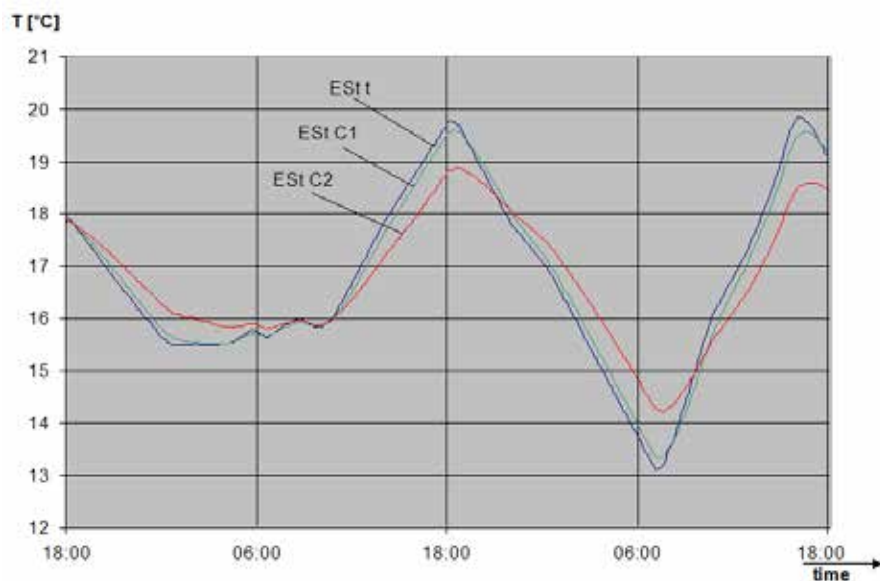
Parametr	Min	Max	Domyślne
OFFTR	-3°C	+3°C	0°C

Korekta sondy może być dokonywana w krokach co 0,1°C.

16.9.6 Korekta sondy zewnętrznej: W BUDOWIE

Współczynnik BUILD wyraża wpływ temperatury zewnętrznej na temperaturę wewnętrzną i zależy od rodzaju konstrukcji.

Współczynnik ten można ustawić, dostosowując parametr "**BUILD**", który określa tłumienie obliczone na podstawie pomiaru sondy zewnętrznej.



$Est t$: temperatura zewnętrzna

$Est C1$: Temperatura 1 ze współczynnikiem korekcji

$Est C2$: Temperatura 2 ze współczynnikiem korekcji

16.10 Wyświetlanie usterek i blokad

Jeśli w regulatorze zdalnego sterowania wystąpi błąd wewnętrzny, na wyświetlaczu pojawi się kod błędu wraz z dosłownym opisem. Poniżej znajduje się tabela z listą usterek regulatora zdalnego sterowania:

Kod	Opis LCD	Opis	Uwagi
60A	R-PR	Awaria zintegrowanej sondy pokojowej	-
77A	BATT	Prawie rozładowane baterie	W tym stanie podświetlenie jest wyłączone
88A	OT-CM	Błąd komunikacji OT	-

16.10.1 Usterki regulatora zdalnego sterowania

Istnieją dwa rodzaje sygnałów wyświetlanych przez regulator: ANOMALIA i BLOKADA.

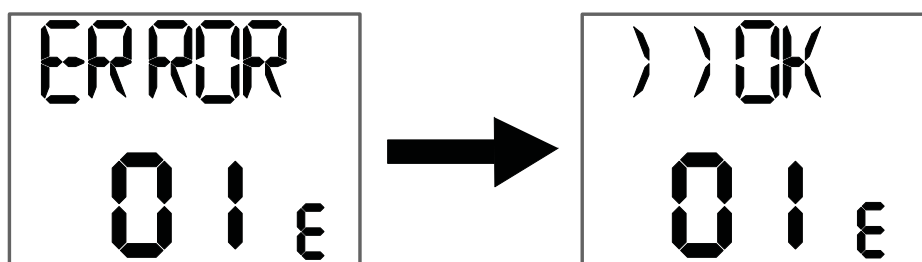
ANOMALIA:

W przypadku wystąpienia błędu na wyświetlaczu pojawi się migający komunikat <ERROR>.

Błąd jest identyfikowany przez kod błędu, po którym następuje litera E (nie może być zresetowany przez użytkownika).

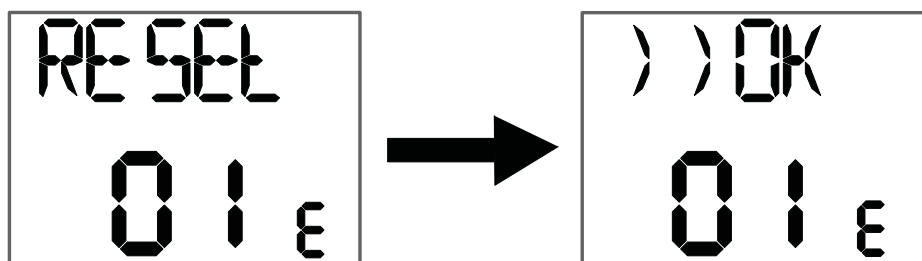
BLOCK:

W przypadku blokady na wyświetlaczu pojawi się migające słowo >>OK na przemian ze słowem ERROR. Blokada jest oznaczona kodem błędu, po którym następuje litera E.



Naciśnij przycisk , aby zresetować kartę i przywrócić jej działanie. Na wyświetlaczu pojawi się RESET, a po nim >>OK.

Naciśnij ponownie przycisk , aby zakończyć procedurę odblokowywania karty.



16.11 Programowanie parametrów kotła TSP (przez instalatora)

Podmenu **BOIL** służy do zmiany parametrów kotła **TSP**, dostępne jest tylko z poziomu **INST**, po poprawnym ustawieniu hasła (PSW=77) w podmenu **PARAM** → **PSW**.

Na tej stronie można przeglądać i zmieniać parametry **TSP** kotła podłączonego do zdalnego sterownika. Aby sprawdzić parametry kotła, patrz instrukcja obsługi.

W podmenu **BOIL**:

1. Naciśnij przycisk  button i  button, aby przewinąć listę parametrów **TSP**;
2. Następnie naciśnij przycisk , aby wprowadzić parametr, który ma zostać zmieniony;
3. Zmień wartość parametru za pomocą przycisków  i  (alternatywnie  i );
4. Po zmianie parametru naciśnij przycisk , aby potwierdzić.

Jeśli parametr nie został zmieniony, należy sprawdzić, czy wprowadzona wartość odpowiada dopuszczalnym wartościom dla kotła.

16.12 Zurücksetzen der Werksparemeter (durch den Installateur)

Sie können die Werkskonfiguration wiederherstellen, indem Sie die folgenden Schritte ausführen:

1. Halten Sie auf dem Hauptbildschirm die Taste  gedrückt, um das Menü aufzurufen;
2. Drücken Sie gleichzeitig die __logo_pulsante_su__ Taste und die  Taste und überprüfen Sie, ob **RESET** angezeigt wird;
3. Drücken Sie die Tasten  und  gleichzeitig und überprüfen Sie, ob **DONE** angezeigt wird.

17. Allgemeine Einführung	3
17.1 Zweck des Dokuments und allgemeine Beschreibung	3
17.2 Glossar	3
17.3 Technische Eigenschaften	3
18. Regelung	4
18.1 Bedienoberfläche	4
18.2 LCD-Merkmale	5
18.3 Hintergrundbeleuchtung	5
19. Installation und Wartung (durch den Installateur)	6
19.1 Einrichtung	6
19.2 Auswechseln der Batterien	7
20. Anweisungen für den Gebrauch	9
20.1 Erste Zündung	9
20.2 Operativer Status	9
20.3 Temperaturmanagement im INV-Modus	9
20.4 Einstellung des Warmwasser-Sollwerts	9
20.5 Menü INFO	10
20.6 PROG-Menü	10
20.7 Zeitgesteuerte Funktion	14
20.8 Anzeige Funktion	14
20.9 Klimaausgleich (CL EN=1) (durch den Installateur)	15
20.10 Anzeige von Fehlern und Verstopfungen	17
20.11 Programmierung der TSP-Kesselparameter (durch den Installateur)	17
20.12 Zurücksetzen der Werksparameter (durch den Installateur)	18

17. Allgemeine Einführung

17.1 Zweck des Dokuments und allgemeine Beschreibung

In diesem Dokument werden die Funktionen und Merkmale der Ready Remote beschrieben, einem Gerät, das für Fondital-Heizkessel entwickelt wurde.

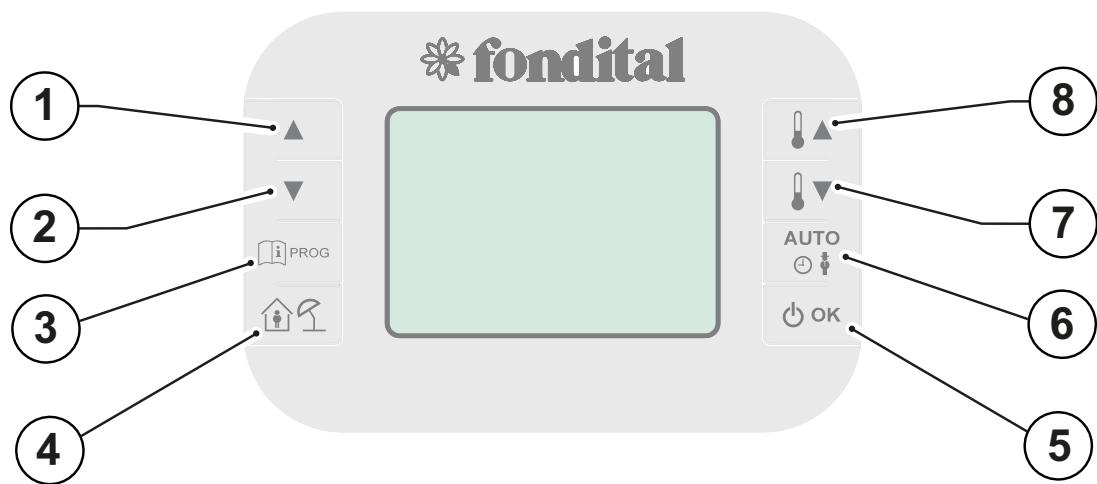
17.2 Glossar

Abkürzung	Beschreibung
OT	OT-BUS (Kommunikationsprotokoll)
CH	Zentralheizung - Heizkreislauf
DHW	Häusliches Warmwasser
TSP	Transparente Slave-Parameter - Kesselparameter

17.3 Technische Eigenschaften

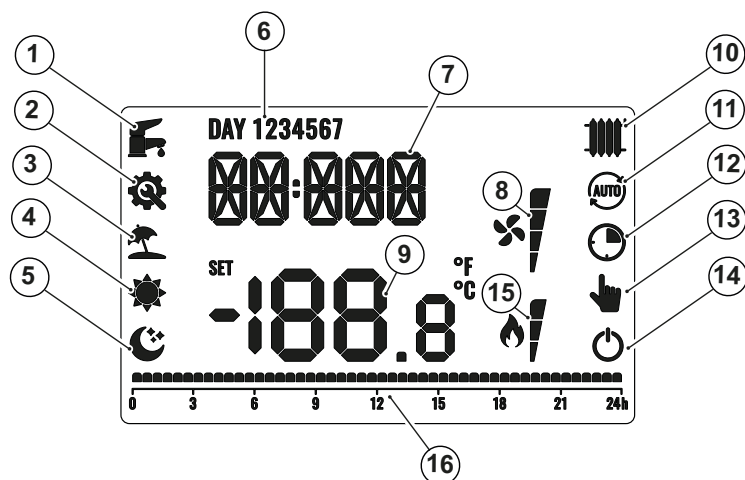
Eigenschaften	
Versorgung	Über den Kommunikationsbus
Hintergrundbeleuchtung	Zwei AA-Alkalibatterien
Anzahl der Temperaturstufen	2 (Comfort / Economy)
Einstellbereich der Komforttemperatur	Economy + 0,5°C / 30°C
Economy-Temperatureinstellbereich	Frostschutz + 0,5°C / Komfort - 0,5°C
Temperatureinstellbereich Frostschutzmittel	0°C / Economy – 0,5°C
Auflösung der Heiztemperatur	0,5°C
Auflösung der Sanitärtemperatur	1°C
Auflösung des Timer-Programmierers	30 Minuten
Isolierstoffklasse	Klasse II
Betriebstemperaturbereich	0°C / 50°C
Lagertemperatur:	-20°C / 70°C
Maximale Länge des Kommunikationskabels	<50 m
Abmessungen (BxHxT)	125,5x85,5x27,5 mm

18.1 Bedienoberfläche



Pos.	Schaltfläche	Funktion
1 - 2	 	Sie ermöglichen es Ihnen, durch die Liste der Parameter zu blättern und deren Wert zu ändern. Bei aktivierter Warmwasserbereitung kann mit der Taste 1 die Warmwassertemperatur verändert werden.
3		Ermöglicht den Zugriff auf die Informationsanzeige und den Parameteränderungsmodus. In Untermenüs wird sie verwendet, um zur vorherigen Ebene zurückzukehren.
4		Aktiviert die zeitgesteuerten Modi.
5		Hier können Sie den Status des Heizkessels auswählen: OFF (Stand-by) INV (Winter) EST (Sommer) Im Parameter-Editiermodus ermöglicht es die Auswahl und Bestätigung des Wertes.
6		Befindet sich die Fernbedienung im Modus INV (Winter), kann das Raumsollwertmanagement geändert werden: AUTO (stündliche Programmierung) COMF (Komfort-Handbuch) ECO (Economy-Handbuch) Wenn Sie sich in Untermenüs befinden, können Sie mit dieser Taste zur vorherigen Ebene zurückkehren.
7 - 8	 	Auf der Hauptseite können Sie den Sollwert anzeigen und ändern. Über das Parametermenü können Sie dagegen die Werte der Parameter selbst ändern.

18.2 LCD-Merkmale



Pos.	Beschreibung
1	Ermöglichung der Warmwasserbereitung
2	Anomalien/Fehler vorhanden
3	Frostschutzmodus (Urlaub)
4	Komfort
5	Wirtschaft - reduziert
6	Tage der Woche
7	Oberer digitaler Bereich
8	Nicht verwendet
9	Unterer digitaler Bereich
10	Befähigung zum Heizen
11	Automatikbetrieb (AUTO)
12	Zeitgesteuerter Modus
13	Manueller Modus
14	Status OFF
15	Präsenz der Flamme
16	Stündliche Programmierung

18.3 Hintergrundbeleuchtung

Wenn AA-Batterien eingesetzt und geladen sind, wird bei jedem Tastendruck die Hintergrundbeleuchtung für 8 Sekunden aktiviert.

19. Installation und Wartung (durch den Installateur)

19.1 Einrichtung



WARNUNG

Die Installation der Fernsteuerung muss von Fachpersonal durchgeführt werden.

Für eine ordnungsgemäße Installation muss eine Standleitung für den Anschluss der Fernbedienung gemäß den geltenden Vorschriften für Elektroinstallationen vorbereitet werden.

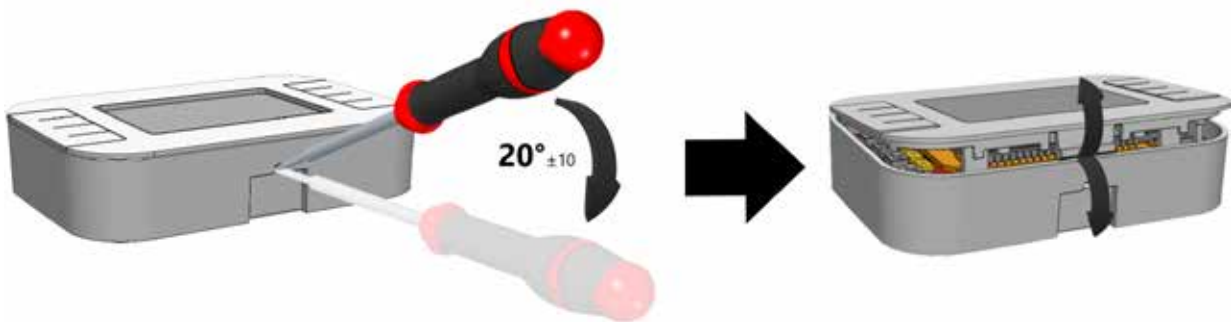
Ist dies nicht möglich, können Störungen durch andere elektrische Leitungen zu einer Fehlfunktion der Fernbedienung selbst führen.

Installieren Sie die Fernbedienung in einer Höhe von ca. 1,5 m an einer geeigneten Stelle, um die Raumtemperatur korrekt zu erfassen. Vermeiden Sie die Installation in Nischen, hinter Türen, Vorhängen, in der Nähe von Wärmequellen, in direkter Sonneneinstrahlung oder Spritzwasser.

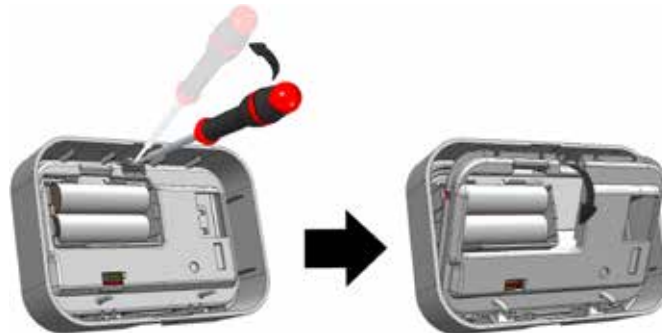
Vor dem Einbau

So installieren Sie das Gerät:

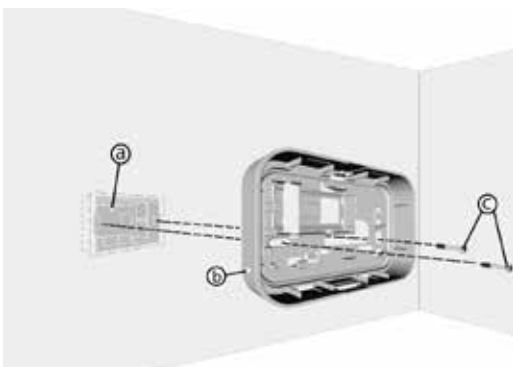
1. #Vergewissern Sie sich, dass der Strom zum Heizkessel ausgeschaltet ist.
2. Öffnen Sie das Kunststoffgehäuse mit einem Schraubendreher wie abgebildet.



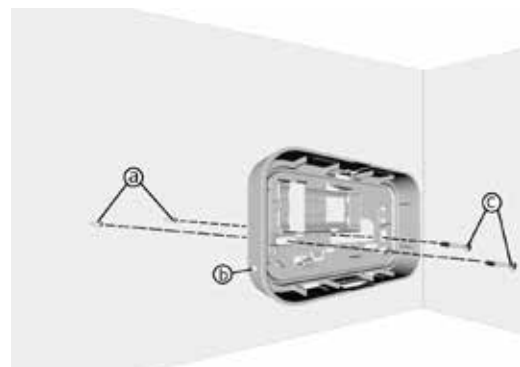
3. Entfernen Sie auch hier mit dem Schlitzschraubendreher die innere Kunststoffmaske wie abgebildet, um die erforderlichen Anschlüsse herzustellen.



4. Sobald die Kunststoffmaske von der Hülle getrennt ist, nehmen Sie die Kunststoffhülle und befestigen Sie sie, wie in einer der folgenden Abbildungen gezeigt, an den beiden Ösen.

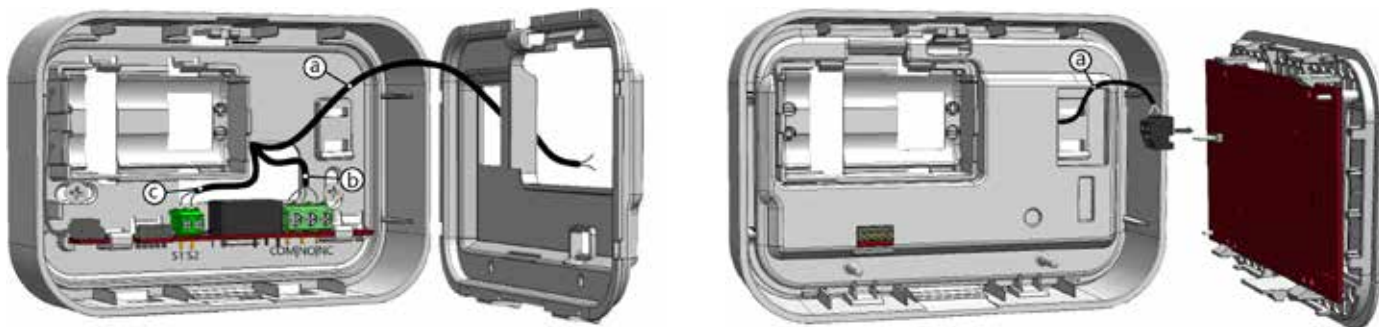


Installation auf 3-Modul-Unterputzdose

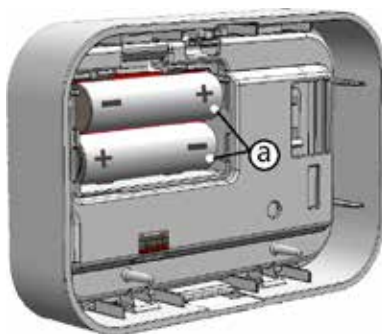


Direkte Wandmontage

5. Nehmen Sie den Kessel-Kommunikationsbus, schrauben Sie ihn in die Klemme und setzen Sie die Klemme wie in der nächsten Abbildung gezeigt auf die Platine und verbinden Sie dann die Maske mit dem Kunststoffgehäuse (der Anschluss ist nicht gepolt).



6. Legen Sie zwei AA-Alkalibatterien in das dafür vorgesehene Feld ein, damit das Display beleuchtet wird.



7. Schließen Sie das Kunststoffgehäuse mit dem elektronischen Teil.

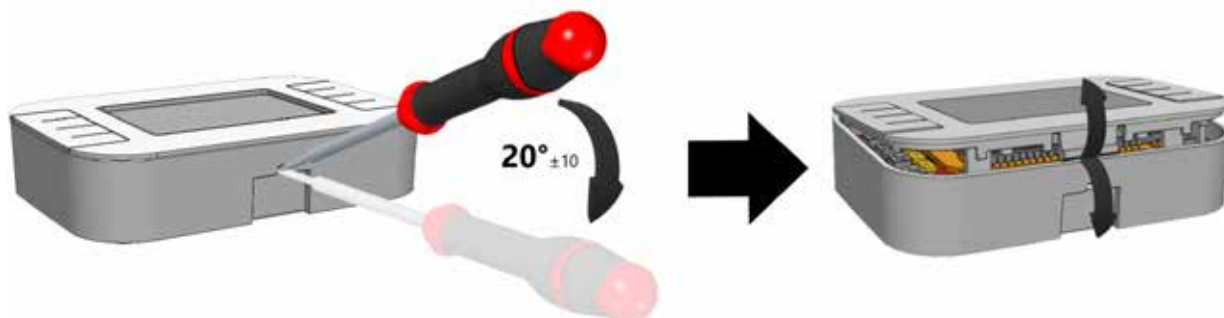


8. Schalten Sie den Heizkessel ein und überprüfen Sie die Fernbedienung auf den Fehler **Ot-CM 88A**, der einen Kommunikationsfehler kennzeichnet.
9. Stellen Sie die Uhrzeit und den Tag richtig ein.

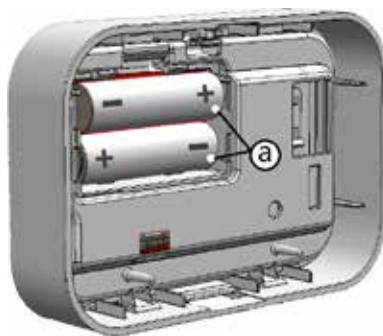
19.2 Auswechseln der Batterien

Sollte auf dem Display der Fernbedienung der Fehler **77A BATT** (Batterien schwach) angezeigt werden, wechseln Sie die Batterien der Fernbedienung wie folgt aus:

1. #Vergewissern Sie sich, dass der Strom zum Heizkessel ausgeschaltet ist.
2. Öffnen Sie das Kunststoffgehäuse mit einem Schraubendreher wie abgebildet.



3. Entfernen Sie die leeren Batterien aus der Fernbedienung und legen Sie zwei neue ein, achten Sie dabei auf die Polarität der Batterien.



4. Schließen Sie das Kunststoffgehäuse mit dem elektronischen Teil.



5. Beschicken Sie den Kessel.
6. Stellen Sie die Uhrzeit und den Tag richtig ein.



GEFAHR

Es besteht Explosionsgefahr, wenn die verwendeten Batterien nicht vom richtigen Typ sind.



WARNUNG

Der Austausch der Batterien darf nur durch den Benutzer erfolgen. Der Hersteller kann nicht für Personen-, Tier- und/oder Sachschäden haftbar gemacht werden, die durch unsachgemäßen Gebrauch des Produkts oder Nichtbeachtung dieser Anleitung entstehen.



ACHTUNG

Denken Sie beim Batteriewechsel oder beim ersten Einschalten daran, das richtige Datum und den richtigen Tag sowie die verschiedenen Kesselprogrammierungen einzustellen.

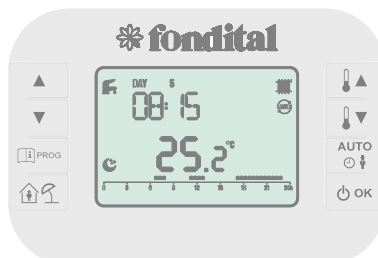
20. Anweisungen für den Gebrauch

20.1 Erste Zündung

Beim ersten Einschalten des Chronothermostaten oder nach längerem Stromausfall wird die interne Pufferbatterie aufgeladen, um die Datumsinformationen auch bei einem kurzen Stromausfall in der Zukunft zu erhalten.

Während dieser Ladephase erscheint oben in der Digitalanzeige **"CLOW"**.

Die Ladephase dauert einige Minuten, während derer die Anzeige und/oder Änderung von Parametern nicht möglich ist, die anderen Funktionen sind aktiv.



Beispiel für den Hauptbildschirm

20.2 Operativer Status

Auf dem Hauptbildschirm kann durch Drücken der Taste  der Betriebsmodus des Kessels geändert werden:

Modus	Icons	Beschreibung
OFF		Jede Anforderung des Kesselbetriebs ist deaktiviert.
INV		Der Betrieb des Kessels zur Erzeugung von Brauch- und Heizwasser ist möglich.
EST		Nur der Kesselbetrieb für die Warmwasserbereitung ist aktiviert.



HINWEIS

Je nach dem Heizkessel, an den die Fernbedienung angeschlossen ist, sind einige der beschriebenen Modi möglicherweise nicht verfügbar.

20.3 Temperaturmanagement im INV-Modus

Das Chronothermostat verwaltet zwei Raumtemperatur-Sollwerte: ein **Komfort**-Niveau und ein **Economy**-Niveau.

Die einstellbaren Temperaturen für die beiden Sollwerte sind wie folgt:

- Der Sollwert **Economy** kann von Frostschutztemperatur + 0,5°C bis zum Sollwert Comfort - 0,5°C reichen;
- Der Sollwert **Komfort** kann vom Wert des Economy-Sollwerts + 0,5°C bis zu 30°C reichen.

Wenn der Kesselmodus auf **"INV"** (Heizung und Warmwasserbereitung) eingestellt ist, kann mit der Taste  einer der folgenden 3 Heizungssollwertmodi gewählt werden:

Modus	Icons	Beschreibung
AUTO		Der Raumsollwert wird entsprechend der vom Benutzer vorgenommenen Zeitprogrammierung verwaltet. Die Symbole für die stündliche Programmierung sind aktiv.
COMF		Im Handbetrieb ist der Raumsollwert derjenige von Comfort , unabhängig vom Zeitfenster.
ECO		Im Handbetrieb ist der Raumsollwert derjenige von Economy , unabhängig vom Zeitfenster.

Der aktive Sollwert kann mit den Tasten  und  mit einer Auflösung von 0,5°C angezeigt und verändert werden.

20.4 Einstellung des Warmwasser-Sollwerts

Befindet sich die Thermostat-Zeitschaltuhr im Zustand **"INV"**, oder **"EST"**, kann der Sollwert für den Trinkwasserkreis angezeigt und geändert werden.

Um den Warmwasser-Sollwert zu ändern, drücken Sie die , dann kann der Wert mit den Tasten  und  mit einer Auflösung von 1°C geändert werden. Die einstellbaren Maximal- und Minimalwerte sind vom Heizkessel vorgegebene Grenzwerte (um diese Werte innerhalb der Grenzen des Heizkessels zu ändern, siehe Kapitel *PROG-Menü* a pagina 10 und der Absatz *Sanitäre Parameter P SAN* auf Seite 14).

20.5 Menü INFO

Vom Hauptbildschirm aus kann durch Drücken der  Taste das **"INFO"** Menü aufgerufen werden, um die wichtigsten Informationen anzuzeigen. Durch Drücken der Tasten  und  kann durch die Liste der verschiedenen Informationen geblättert werden, im oberen Teil der Digitalanzeige wird der Code für den angezeigten Parameter angezeigt, während im unteren Teil der Wert angezeigt wird.

Es folgt eine Liste der Informationen, die angezeigt werden können:

Artikelnummer	Beschreibung
SPHC	Aktuelle Heizungs-Solltemperatur in °C
BOILR	Kesselvorlauftemperatur in °C
EST T	Vom Heizkessel übermittelte Außentemperatur in °C
EST A	Kompensierte Außentemperatur in °C (Parameter BUILD)
P BAR	Druck im Heizkreislauf des Kessels in bar
T Rlt	Kesselrücklauftemperatur in °C
SANIt	Temperatur des Kessel-Warmwassersensors in °C
t EXH	Temperatur der Kesselabgassonde in °C
PWR	Modulationsgrad

Wenn der Brenner gezündet wird, erscheint auf dem Display das Symbol .

Um das INFO-Menü zu verlassen und zum Hauptbildschirm zurückzukehren, drücken Sie  oder .

20.6 PROG-Menü

Vom Hauptbildschirm aus können Sie das PROG-Menü aufrufen, indem Sie die Taste  gedrückt halten. Das Menü PROG ermöglicht die Anzeige und Änderung einer Reihe von Kesselparametern.

Um sich innerhalb des Menüs zu bewegen, drücken Sie die Tasten  und .

Um das Untermenü aufzurufen, drücken Sie die Taste .

Um zum Hauptmenü zurückzukehren, drücken Sie die Taste .

Die verfügbaren Untermenüs sind wie folgt:

Artikelnummer	Beschreibung
tIME	Anpassung des Datums
P RIS	Zeitprogrammierung der Heizung
tPSAN	Wöchentliche Programmierung des Warmwasserspeichers
PARAM	Anzeige und Bearbeitung von Parametern
P SAN	Einstellung des Warmwasser-Sollwerts
BOIL	Zugang zu den TSP-Kesselparametern

20.6.1 Datumseinstellung TIME

Nach dem Aufrufen des Untermenüs TIME wird die aktuelle Uhrzeit angezeigt, wobei die Stundenanzeige blinkt. Drücken Sie die  Taste und die  Taste, um den Wert zu ändern.

Um zur Minuteneinstellung zu wechseln, drücken Sie die Taste .

Durch erneutes Drücken von  wechseln Sie zur Einstellung des Wochentags. Drücken Sie erneut , um zu bestätigen und zur Grundanzeige zurückzukehren.

20.6.2 Stündliche Programmierung P RIS

Mit der Stundenprogrammierung **P RIS** können Sie den automatischen Betrieb des Heizkessels während des Heizens zu bestimmten Zeiten und an bestimmten Wochentagen einstellen.

Die Einstellungen für den Kesselbetrieb können für **einzelne Tage** oder für **Gruppen von Tagen** vorgenommen werden.

EINZELNE TAGE

Für jeden ausgewählten Tag stehen 4 Zeitbereiche (4 Perioden, in denen der Komfortsollwert aktiv ist) zur Verfügung, wie in der folgenden Tabelle dargestellt:

		FACTORY VALUES							
		On 1	Of 1	On 2	Of 2	On 3	Of 3	On 4	Of 4
DAY 1	LUN	6:30	8:00	11:00	13:00	17:00	23:00	24:00	24:00
DAY 2	MAR	6:30	8:00	11:00	13:00	17:00	23:00	24:00	24:00
DAY 3	MER	6:30	8:00	11:00	13:00	17:00	23:00	24:00	24:00
DAY 4	GIO	6:30	8:00	11:00	13:00	17:00	23:00	24:00	24:00
DAY 5	VEN	6:30	8:00	11:00	13:00	17:00	23:00	24:00	24:00
DAY 6	SAB	7:00	23:00	24:00	24:00	24:00	24:00	24:00	24:00
DAY 7	DOM	7:00	23:00	24:00	24:00	24:00	24:00	24:00	24:00

Um ein individuelles Zeitfenster einzustellen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Wählen Sie einen Wochentag (1...7) mit der Taste und der Taste .
2. Drücken Sie die Taste .
3. Das Display zeigt **On 1** und die vier Ziffern der Uhrzeit blinken;
4. Mit den Tasten und können Sie die Startzeit des Bandes in 30-Minuten-Schritten einstellen;
5. Drücken Sie die Taste .
6. Das Display zeigt **Of 1** und die vier blinkenden Stundenziffern an;
7. Mit den Tasten und stellen Sie die Zeit für das Ende des Komfort-Sollwertbereichs in 30-Minuten-Schritten ein;
8. Drücken Sie die Taste .
9. Wiederholen Sie die Schritte ab Schritt 4, um die restlichen drei Zeitfenster einzustellen.
10. Wenn die gewünschte Programmierung abgeschlossen ist, drücken Sie die Taste , um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren, und drücken Sie sie erneut, um zum Hauptbildschirm zurückzukehren.



HINWEIS

Durch Setzen der Zeitfenster-Startzeit On... gleich der Zeitfenster-Endzeit Of... wird das Zeitfenster abgebrochen und das Programm springt zum nächsten Zeitfenster (z.B. on1=09:00 - of1=09:00 das Programm 'überspringt' Zeitfenster 1 und fährt mit on2... fort).

GRUPPEN VON TAGEN

Diese Funktion ermöglicht es, 4 gemeinsame Start- und Endzeiten für mehrere Tage oder die ganze Woche zu programmieren:

- LU - VE → Montag bis Freitag
- SA - DO → Samstag und Sonntag
- LU - SA → Montag bis Samstag
- LU - DO → Montag bis Sonntag

Die Einstellung von Zeitfenstern für jede Gruppe von Tagen ist die gleiche wie oben beschrieben.

Im Zeitfenster, wenn die Programmierung **ON** ist, wird der Heizungssollwert **COMFR** verwendet, während wenn die Programmierung in **OFF** ist, wird der Heizungssollwert **ECONM** verwendet (um diese Sollwerte zu ändern, siehe *PARAM Heizungsparameter* a pagina 12).

20.6.3 Stündliche Programmierung tPSAN (nur für Kessel mit Boiler)

Mit der Stundenprogrammierung **tPSAN** können Sie den Warmwasserspeicher automatisch verwalten und bis zu vier tägliche Zeitfenster für die ganze Woche einstellen.

Um ein individuelles Zeitfenster einzustellen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Auf dem Display erscheint **On 1** und die Uhrzeit blinkt;
2. Verwenden Sie die Schaltflächen  und , um die Startzeit des Zeitfensters in 30-Minuten-Schritten einzustellen;
3. Drücken Sie die Taste ;
4. Das Display zeigt **Of 1** und die vier blinkenden Stundenziffern an;
5. Mit den Tasten  und  können Sie die Endzeit des Sanitärzeitfensters in 30-Minuten-Schritten einstellen;
6. Drücken Sie die Taste ;
7. Wiederholen Sie den Vorgang ab Schritt 4, um die übrigen Bänder einzustellen.
8. Wenn Sie die Programmierung der 4 Bänder abgeschlossen haben, drücken Sie die Taste , um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren.

Im Zeitfenster, wenn die Programmierung **ON** ist, wird der Sanitärsollwert **SANIt** verwendet, während wenn die Programmierung in **OFF** ist, wird der Sanitärsollwert **RIDOt** verwendet (um diese Sollwerte zu ändern, siehe *Sanitäre Parameter P SAN* auf Seite 14).

20.6.4 PARAM Heizungsparameter

Das Untermenü **PARAM** ist über zwei verschiedene Ebenen zugänglich: eine **USER**-Ebene und eine **INST**-Ebene, die den Zugriff und die Änderung verschiedener Parameter ermöglichen. Mit der Ebene **INST** sind alle Parameter, die auf der Ebene **USER** sichtbar sind, sowie zusätzliche Parameter zugänglich.

USER-Ebene

Der Standardzugang zum Untermenü **PARAM** befindet sich auf der Ebene **USER**. Die Liste der Parameter, die angezeigt und/oder geändert werden können, lautet wie folgt:

Artikelnummer	Beschreibung	Min	Max	Standard
COMFR	Komfort-Solltemperatur	ECONM - 0,5°C	30°C	20 °C
ECONM	Spar-Solltemperatur	NOFRX + 0°C	COMFR - 0,5°C	18 °C
NOFRX	Aktivierungsschwelle für Frostschutzmittel	0°C	ECONM - 0,5°C	5 °C
CH SL	Vorlaufsolltemperatur des Kessels, wenn die Klimakompensation nicht aktiv ist (CL EN)	CHMIN	CHMAX	=CHMAX
CHMAX	Maximaler Durchfluss-Sollwert	CHMIN	Maximal zulässiger Kesselwert	Hohe Heizgrenze des Kessels
CHMIN	Minimaler Durchfluss-Sollwert	Minimal zulässiger Kesselwert	CHMAX	Niedrige Heizgrenze des Kessels
FRX	Frostschutzfunktion: 0 = Deaktiviert 1 = Aktiviert	0	1	1
KREG*	Steigung der Klimaausgleichskurve	0,1	5,0	1
KORR*	Umweltkorrektur für den Klimaausgleich	0	20	4
SDR	Raumtemperatur-Hysterese für Heizungsanforderung	0,5°C	4°C	0,5
OFFtR	Raumfühler-Korrektur in der Fernbedienung integriert	-3°C	+3°C	0°C
LCD	LCD-Aktivierung: wenn = 0, schaltet sich der Bildschirm nach 8 Sekunden aus if = 1 immer aktiv	0	1	1
Batt	Anwesenheitskontrolle und Batterieladung: 0 = Steuerung deaktiviert 1 = Steuerung aktiviert	0	1	1

* = Anzeigbare Parameter, wenn die Klimakompensation aktiviert ist (**CL EN = 1**).

**WARNUNG**

Die Parameter in der folgenden Tabelle dürfen nur von qualifiziertem Personal geändert werden.

INST-Stufe

Um als Installateur auf die Parameter zuzugreifen (**INST**), drücken Sie im Menü **PROG** gleichzeitig die Tasten  und .

Die Aktivierung der Ebene wird durch **INST** in den oberen Ziffern signalisiert.

Die Liste der Parameter, die auf der Ebene **INST** angezeigt und/oder geändert werden können, lautet wie folgt:

Artikelnummer	Beschreibung	Min	Max	Standard
COMFR	Komfort-Solltemperatur	ECONM - 0,5°C	30°C	20 °C
ECONM	Spar-Solltemperatur	NOFRX + 0°C	COMFR - 0,5°C	18 °C
NOFRX	Aktivierungsschwelle für Frostschutzmittel	0°C	ECONM - 0,5°C	5 °C
CH SL	Vorlaufsolltemperatur des Kessels, wenn die Klimakompensation nicht aktiv ist (CL EN)	CHMIN	CHMAX	=CHMAX
CHMAX	Maximaler Durchfluss-Sollwert (nicht änderbar)	CHMIN	Maximal zulässiger Kesselwert	Hohe Heizgrenze des Kessels
CHMIN	Minimaler Vorlaufsollwert (nicht änderbar)	Minimal zulässiger Kesselwert	CHMAX	Niedrige Heizgrenze des Kessels
AMBON	Aktivierung des Fernbedienungsraumsensors: 0 = deaktiviert 1 = Aktiviert	0	1	1
FRX	Frostschutzfunktion: 0 = Deaktiviert 1 = Aktiviert	0	1	1
KREG*	Steigung der Klimaausgleichskurve	0,1	5,0	1
SP	Festpunkt-Offset für die Berechnung des Klimaausgleichs	20 °C	40 °C	40 °C
BUILD	Kompensation der externen Sonde	0	10	0
CL EN	Klimaausgleichsfunktion: 0 = Freigegeben 1 = Deaktiviert	0	1	1
KORR*	Umweltkorrektur für den Klimaausgleich	0	20	4
SDR	Raumtemperatur-Hysterese für Heizungsanforderung	0,5°C	4°C	0,5
OFFtR	Raumfühler-Korrektur in der Fernbedienung integriert	-3°C	+3°C	0°C
LCD	LCD-Aktivierung: wenn = 0, schaltet sich der Bildschirm nach 8 Sekunden aus if = 1 immer aktiv	0	1	1
Batt	Anwesenheitskontrolle und Batterieladung: 0 = Steuerung deaktiviert 1 = Steuerung aktiviert	0	1	1
PSW	Passwort für den Zugang zu den Kessel-TSP-Parametern PSW = 77	0	255	-

* = Anzeigbare Parameter, wenn die Klimakompensation aktiviert ist (CL EN = 1).

20.6.5 Sanitäre Parameter P SAN

Das Untermenü **P SAN** ermöglicht die Änderung der Brauchwassertemperaturen (bei Durchlauferhitzern oder mit Pufferspeicher). Bei einem Heizkessel mit Speicher wird auch die reduzierte Warmwassertemperatur **RIDot** eingeführt.

Parameter	Beschreibung
SANIt	Sanitär-Solltemperatur Bei einem Heizkessel mit Pufferspeicher zeigt sie die Temperatur im Zustand Brauchwasser Ein an.
RIDOt	Bei einem Heizkessel mit Speicher wird hier die Temperatur im sanitären Aus-Zustand angegeben
HW MX (Ebene INST)	Maximale Temperaturgrenze für Warmwasser
HW MN (Ebene INST)	Mindesttemperaturgrenze für Brauchwasser

Im Fall der Gesundheitsplanung:

- Auf Bändern wird der SANIt-Sollwert verwendet
- Ausgeschaltete Bänder verwenden den Sollwert RIDOt

20.7 Zeitgesteuerte Funktion

Mit der zeitgesteuerten Funktion der Fernbedienung können Sie eine feste Temperatur für einen bestimmten Zeitraum verwalten. Wenn dieser Modus endet, kehren Sie zum vorherigen Zustand zurück. Die Funktion kann nur verwendet werden, wenn Sie sich im INV-Modus befinden.

Diese Funktionen können nicht aktiviert werden, wenn die integrierte Fernbedienungssonde deaktiviert ist (AMBON = 0).

20.7.1 Party-Modus

Um die Funktion zu aktivieren:

1. Drücken Sie die -Taste und die oberen Ziffern blinken mit der Zeitangabe der Funktion (z.B. MM60 bedeutet 60 Minuten), während die unteren Ziffern die während der Funktion eingestellte Solltemperatur anzeigen;
2. Um die Dauer der Funktion zu ändern, drücken Sie die Tasten  und . Die minimale Dauer ist 10 Minuten, die maximale Dauer ist 45 Tage;
3. Drücken Sie die Taste , um die Uhrzeit zu bestätigen;
4. Wählen Sie mit den Tasten  und  die gewünschte Solltemperatur für den Urlaubsmodus;
5. Drücken Sie die Taste , um die gewünschte Temperatur zu bestätigen und die Urlaubsfunktion zu starten.

Auf den oberen Ziffern beginnt der Countdown, der die verbleibende Zeit bis zum Ende der Funktion anzeigt. Auf dem Display blinkt das Symbol .

Um die Funktion zu beenden, drücken Sie die Taste , aber achten Sie darauf, dass Sie in den gewünschten Betriebsmodus zurückkehren.

20.7.2 Frostschutzmodus (Urlaub)

Um die Funktion zu aktivieren:

1. Halten Sie die Taste  gedrückt, und die oberen Ziffern blinken mit der Zeitangabe der Funktion (z.B. MM60 bedeutet 60 Minuten), während die unteren Ziffern die Frostschutztemperatur anzeigen (Parameter **NOFRX**);
2. Um die Dauer der Funktion zu ändern, drücken Sie die Tasten  und . Die minimale Dauer ist 10 Minuten, die maximale Dauer ist 45 Tage;
3. Drücken Sie die Taste , um die Uhrzeit zu bestätigen und die Frostschutzfunktion zu starten.

Auf den oberen Ziffern beginnt der Countdown, der die verbleibende Zeit bis zum Ende der Funktion anzeigt. Das Symbol  blinkt auf dem Display.

Um die Funktion zu beenden, drücken Sie die Taste , aber achten Sie darauf, dass Sie in den gewünschten Betriebsmodus zurückkehren.

20.8 Anzeige Funktion

Wenn die Fernbedienung in einem Raum installiert ist, dessen Temperatur nicht geregelt werden soll (Keller, Heizungsraum, Garage usw.), kann die Wärmeanforderung der Fernbedienung deaktiviert werden.

Gehen Sie dazu in das Untermenü **PARAM** auf der Ebene **INST** und stellen Sie die Parameter ein: **AMBON = 0** und **CN EL = 0**

Auf dem Hauptbildschirm wird **dIS** angezeigt.

20.9 Klimaausgleich (CL EN=1) (durch den Installateur)

Die Fernbedienung ist mit einem Algorithmus zur Klimakompensation ausgestattet, der standardmäßig aktiviert ist. Der Algorithmus zur Berechnung des Kesselvorlaufsollwerts lautet wie folgt:

$$SP_M = \{[KORR/2 \times (SPA - TA) + TA] - TEXT\} \times KREG + SP$$

Wo:

- SP_M = Kesselvorlaufsollwert
- SP_A = über die Schnittstelle eingestellter Raumsollwert
- T_A = Erfasste Raumtemperatur durch den in REMOTE CONTROL integrierten Sensor
- T_{EXT} = Gefilterte Außentemperatur



HINWEIS

Wenn der Parameter CL EN auf 1 gesetzt ist, aber der externe Fühler nicht verwendet wird oder beschädigt ist, wird der Kesselvorlaufsollwert nach demselben Algorithmus wie bei der Klimakompensation berechnet, wobei jedoch ein fester Wert von 0 °C mit T_{EXT} verbunden ist.

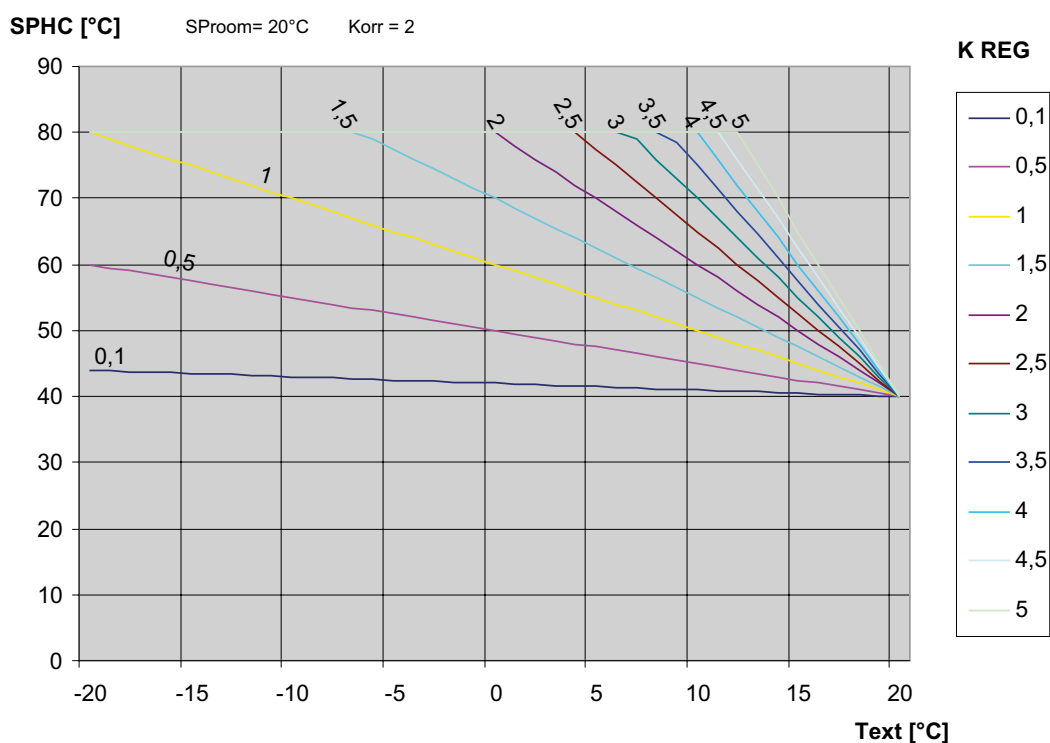
20.9.1 Raumsensor in der Fernbedienung integriert: AMBON

Ist der Parameter CL EN auf 1 gesetzt, wird der im Parameter AMBON eingestellte Wert automatisch freigegeben (AMBON = 1), da die Klimakompensation den in der Fernbedienung integrierten Raumfühler nutzt.

Wenn die Parameter AMBON und CL EN auf 0 gesetzt sind, schaltet die Fernbedienung in den Kesselmodus **DISPLAY**.

20.9.2 Klimakurve: KREG

Die Fernbedienung errechnet und regelt die Heiztemperatur des Kessels gemäß dem Parameter **KREG**. Unten sehen Sie ein Beispiel für die Klimakurve bei einer Raumtemperatur von 20°C.



SPHC: Kesselvorlaufsollwert

Text: Außentemperatur

SProom: Raumsollwert

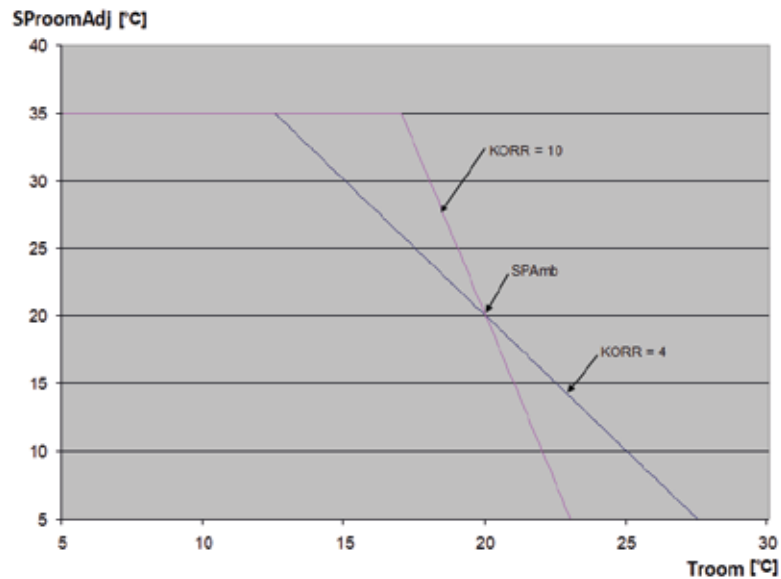
20.9.3 Festpunktverschiebung: SP

Sie stellt eine Temperatur dar, die zur Vorlauftemperatur addiert wird und eine Festpunktregelung darstellt.

20.9.4 Klimaausgleich mit Umwelteinfluss: KORR

Die Klimakompensation mit Raumeinfluss dient zur Korrektur des vom Klimaregelsystem errechneten Wertes unter Berücksichtigung der Temperaturdifferenz zwischen Raumsollwert und Raumfühler.

Eine Erhöhung des Parameters in Richtung des Maximalwertes erhöht den Einfluss der Sollwertabweichung auf die Regelung.



SProomAdj: Raumsollwert mit Korrektur

Troom: Raumtemperatur

20.9.5 Korrektur des Raumfühlers: OFFTR

Mit diesem Parameter kann der Messwert des Raumfühlers neu kalibriert werden.

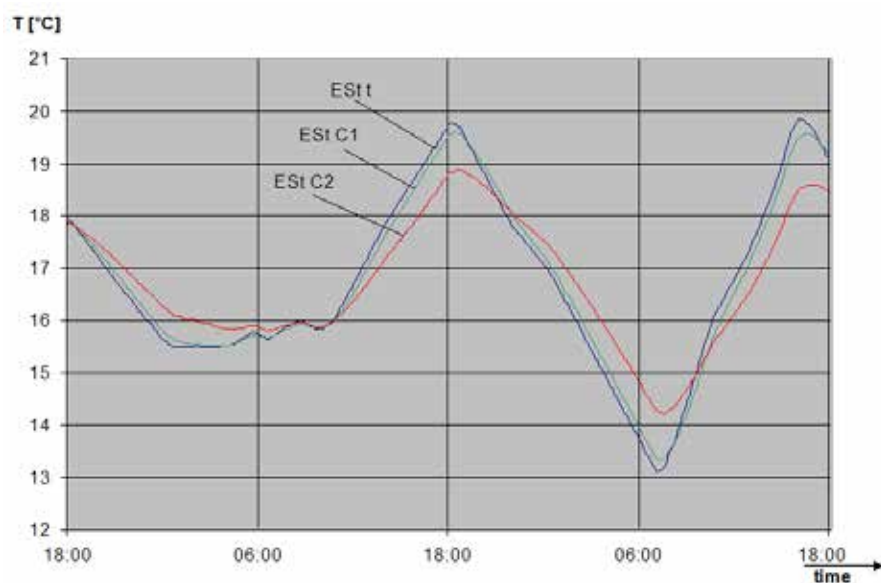
Parameter	Min	Max	Standard
OFFTR	-3°C	+3°C	0°C

Die Fühlerkorrektur kann in Schritten von 0,1°C vorgenommen werden.

20.9.6 Korrektur der externen Sonde: BUILD

Der BUILD-Faktor drückt den Effekt aus, den die Außentemperatur auf die Innentemperatur überträgt und hängt von der Art der Konstruktion ab.

Dieser Faktor kann über den Parameter "BUILD " eingestellt werden, der die aus der Messung der Außensonde berechnete Dämpfung bestimmt.



Est t: Außentemperatur

Est C1: Temperatur 1 mit Korrekturfaktor

Est C2: Temperatur 2 mit Korrekturfaktor

20.10 Anzeige von Fehlern und Verstopfungen

Liegt ein interner Fehler in der Fernbedienung vor, zeigt das Display den Fehlercode mit einer wörtlichen Beschreibung an. Es folgt eine Tabelle mit der Liste der Fernbedienungsfehler:

Artikelnummer	LCD Beschreibung	Beschreibung	Einstellmöglichkeit
60A	R-PR	Ausfall der integrierten Raumsonde	-
77A	BATT	Nahezu leere Batterien	In diesem Zustand ist die Hintergrundbeleuchtung ausgeschaltet.
88A	OT-CM	OT-Kommunikationsfehler	-

20.10.1 Fehler bei der Fernsteuerung

Es gibt zwei Arten von Signalen, die vom Chronothermostat angezeigt werden: ANOMALIE und LOCK.

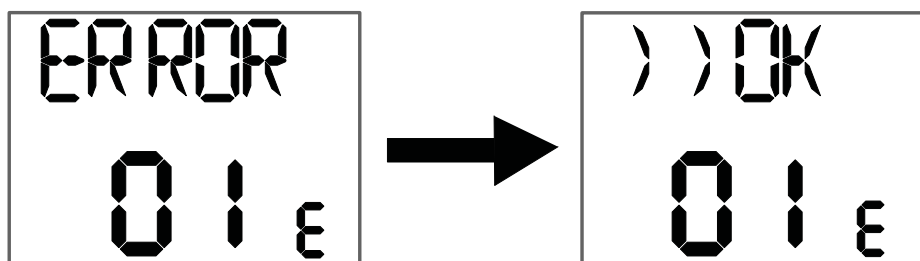
ANOMALIEN:

Im Falle einer Störung erscheint auf dem Display ein blinkendes <ERROR>.

Der Fehler wird durch einen Fehlercode, gefolgt von dem Buchstaben E, gekennzeichnet (kann vom Benutzer nicht zurückgesetzt werden).

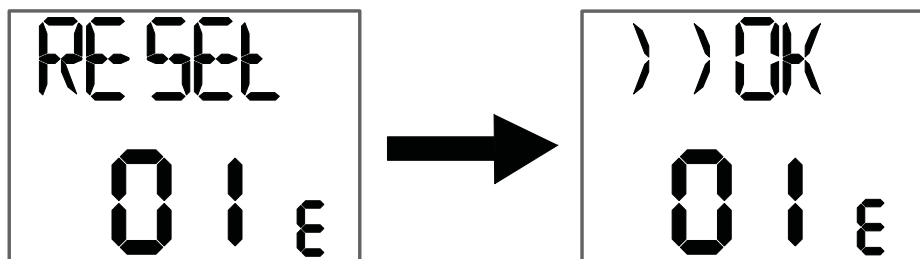
BLOCK:

Im Falle einer Sperre zeigt das Display abwechselnd das blinkende Wort >>OK und das Wort ERROR an. Die Sperre wird durch einen Fehlercode, gefolgt von dem Buchstaben E, gekennzeichnet.



Drücken Sie die Taste , um die Karte zurückzusetzen und den Betrieb wiederherzustellen. Auf dem Display erscheint RESET, gefolgt von >>OK.

Drücken Sie erneut die Taste , um den Vorgang der Kartenentsperrung zu beenden.



20.11 Programmierung der TSP-Kesselparameter (durch den Installateur)

Das Untermenü **BOIL** dient zur Änderung der Kesselparameter **TSP**, es ist nur von der Ebene **INST** aus zugänglich, nachdem das Passwort (PSW=77) im Untermenü **PARAM** → **PSW** korrekt eingestellt wurde.

Auf dieser Seite können Sie die **TSP**-Parameter des an die Fernbedienung angeschlossenen Heizkessels einsehen und ändern. Um die Kesselparameter zu überprüfen, siehe die Bedienungsanleitung.

Wenn Sie sich im Untermenü **BOIL** befinden:

1. Drücken Sie die Tasten  und , um durch die Liste der Parameter **TSP** zu blättern;
2. Drücken Sie dann die Taste , um den zu ändernden Parameter einzugeben;
3. Ändern Sie den Wert des Parameters mit den Schaltflächen  und  (alternativ  und );
4. Nachdem Sie den Parameter geändert haben, drücken Sie zur Bestätigung die Taste .

Wenn der Parameter nicht geändert wurde, prüfen Sie, ob der eingegebene Wert den zulässigen Werten für den Heizkessel entspricht.

20.12 Przywracanie parametrów fabrycznych (przez instalatora)

Konfigurację fabryczną można przywrócić, wykonując poniższe czynności:

1. Na ekranie głównym naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby uzyskać dostęp do menu;
2. Jednocześnie naciśnij przyciski  i , sprawdź, czy wyświetlany jest **RESET**;
3. Naciśnij jednocześnie przyciski  i  i sprawdź, czy wyświetlany jest komunikat **DONE**.

IT - Pagina lasciata intenzionalmente bianca.
EN - Page left intentionally blank.
ES - Página dejada intencionalmente en blanco.
PL - Strona celowo pozostawiona na biało.
DE - Diese Seite wurde absichtlich leer gelassen.



Fondital S.p.A. - Società a unico socio
25079 VOBARNO (Brescia) Italy - Via Cerreto, 40
Tel. +39 0365 878 31
Fax +39 0365 878 304
e-mail: info@fondital.it
www.fondital.com

Il produttore si riserva il diritto di apportare ai propri prodotti quelle modifiche che riterrà necessarioe utili, senza pregiudicarne le caratteristiche essenziali.

The manufacturer reserves the right to modify his/her products as deemed necessary, without altering the basic characteristics of the products themselves.

El fabricante se reserva el derecho de aportar a sus productos las modificaciones que considere necesarias o útiles, sin perjudicar las características esenciales.

Producent zastrzega sobie prawo do nanoszenia w swoich produktach zmian, które uzna za niezbędne, użyteczne i niewpływające istotnie na ich zasadnicze właściwości.

Der Hersteller behält sich das Recht vor, an seinen Produkten die Änderungen vorzunehmen, die er für notwendig oder nützlich hält, ohne deren wesentliche Eigenschaften zu beeinträchtigen.