

# ARIX OT

## CRONOTERMOSTATO DIGITALE OPEN THERM SP

### DESCRIZIONE

Questo documento descrive il funzionamento e le caratteristiche del cronotermostato ARIX OT, che può essere usato come comando remoto per una qualsiasi caldaia che supporti la comunicazione tramite protocollo OpenTherm SP (Standard Protocol).

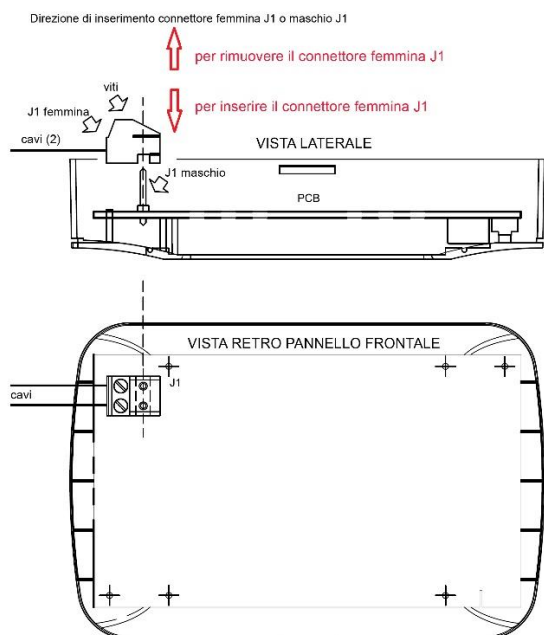
### AVVERTENZE DI SICUREZZA

- Leggere attentamente le istruzioni riportate in questo manuale;
- Il prodotto deve essere installato da un installatore qualificato;
- Prima di accedere ai morsetti di collegamento, assicurarsi che i conduttori da collegare o già collegati allo strumento non siano in tensione;
- Non alimentare o collegare il prodotto se qualche parte di esso risulta danneggiata;
- Il prodotto deve essere installato e messo in funzione in conformità con le Norme vigenti;
- Collegare il prodotto rispettando gli schemi descritti nel manuale d'istruzioni della caldaia;
- Dopo l'installazione verificare l'inaccessibilità diretta ai morsetti di collegamento (senza l'uso di un apposito attrezzo).

### MONTAGGIO ED INSTALLAZIONE

Prima di procedere al collegamento del cronotermostato ARIX OT alla scheda della caldaia consultare anche quanto riportato nelle istruzioni del manuale della caldaia. Assicurarsi che la caldaia supporti la comunicazione OpenTherm SP.

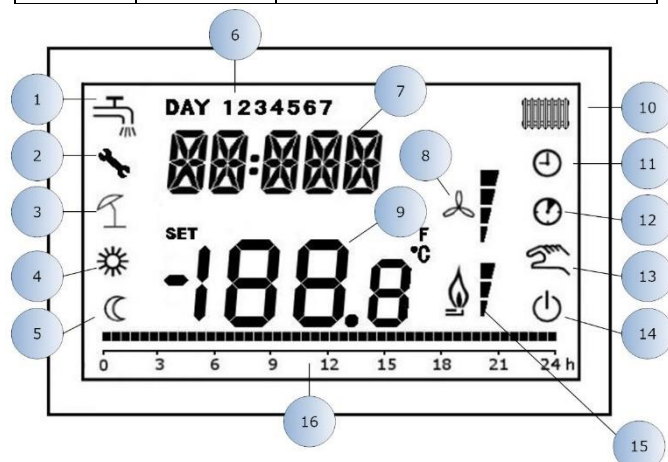
- Togliere l'alimentazione elettrica alla caldaia;
- Aprire il cronotermostato separando la base di fissaggio dal pannello frontale;
- Per il cablaggio di ARIX OT rimuovere il connettore J1 femmina dalla scheda, collegare i 2 fili (provenienti dalla scheda caldaia) al connettore J1 femmina, avvitare le viti e poi inserire il connettore J1 come nella figura sotto riportata;
- Fissare la base di fissaggio al muro mediante i tasselli e le viti forniti in dotazione;
- Applicare il pannello frontale sulla base di fissaggio applicata a parete, avendo cura di non esercitare una forza eccessiva;
- Alimentare elettricamente la caldaia assicurandosi che il cronotermostato ARIX OT si accenda.



### DESCRIZIONE INTERFACCIA UTENTE



Legenda	Tasto	Funzione
1		Permettono di scorrere la lista dei parametri e di modificarne il valore. In caso di sanitario abilitato, il tasto  permette di accedere alla modalità di modifica del set-point sanitario.
2		
3		Permette l'accesso alla modalità di visualizzazione delle informazioni e di modifica dei parametri. Nei sottomenù è usato per tornare al livello precedente.
4		Abilita le funzioni temporizzate.
5		Permette di selezionare lo stato operativo del comando remoto: OFF (stand-by), INV (inverno), EST (estate). Nella modalità di modifica dei parametri, consente la selezione e la conferma del valore.
6		In modo operativo inverno, consente la selezione della modalità di gestione del set-point ambiente: AUTO (programmazione oraria), COMF (manuale Comfort), ECO (manuale Economy). Nei sottomenù è usato per tornare al livello precedente.
7		Dalla visualizzazione base, permettono di visualizzare e modificare il set-point. Permettono la modifica del valore dei parametri selezionati.
8		



1	Circuito sanitario
2	Presenza blocco/anomalia
3	Vacanze
4	Temperatura Comfort
5	Temperatura Economy
6	Giorno della settimana
7	Digit superiori
8	Non usato
9	Digit inferiori
10	Circuito riscaldamento
11	Modalità AUTO

12	Funzioni temporizzate
13	Modalità Manuale
14	Stato OFF
15	Presenza fiamma / livello di modulazione
16	Indicazione programmazione oraria

### PRIMA ACCENSIONE DEL CRONOTERMOSTATO

Alla prima accensione del cronotermostato, o dopo un lungo periodo senza alimentazione, la batteria interna di backup viene caricata, allo scopo di mantenere le informazioni relative al datario in caso di mancanza di alimentazione. Durante questa fase di carica sui digit superiori 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.


### VISUALIZZAZIONE BASE




All'accensione del cronotermostato, dopo la procedura di start-up, viene attivata la pagina di visualizzazione base.

Nei digit superiori è riportata l'ora corrente, nei digit inferiori è riportata la temperatura ambiente rilevata dal sensore di temperatura integrato nel cronotermostato.

Le altre icone attive dipendono dallo stato operativo e dalla modalità di gestione della temperatura ambiente, come descritto nei seguenti paragrafi.

### STATO OPERATIVO

Dalla visualizzazione base, tramite il tasto  è possibile cambiare lo stato operativo del comando remoto. Gli stati possibili sono i seguenti:

Modo	Icone	Descrizione
OFF		Tutte le richieste di generazione calore sono inibite, tranne la funzione antigelo, se è abilitata.
INV		Sono attive le richieste di generazione calore sia per il circuito di riscaldamento che per quello sanitario.
EST		È attivo solamente il circuito sanitario. Le richieste di riscaldamento sono inibite.


### GESTIONE TEMPERATURA IN MODALITÀ INV




Il cronotermostato ARIX OT gestisce 2 set-point di temperatura ambiente: un livello Comfort ed un livello Economy.



Il range di valori impostabili per i due livelli sono i seguenti:

- Il set-point Economy può andare da NOFRX+0,5°C fino al valore del set-point Comfort - 0,5°C;
- Il set-point Comfort può andare dal valore del set-point Economy + 0,5°C fino a 30°C.

Quando lo stato operativo selezionato è INV, e quindi sono attivi sia il circuito di




riscaldamento che quello sanitario, tramite il tasto  è possibile selezionare una tra le seguenti 3 modalità di gestione del set-point ambientale:

Modo	Icone	Descrizione
AUTO		Il set-point ambientale viene gestito secondo le impostazioni della programmazione oraria. Sono attive le icone di indicazione della programmazione oraria.
COMF		È una modalità manuale. Il set-point attivo è quello Comfort, indipendentemente dalla fascia oraria.
ECO		È una modalità manuale. Il set-point attivo è quello Economy, indipendentemente dalla fascia oraria.


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



### IMPOSTAZIONE SET-POINT SANITARIO

Quando il cronotermostato si trova in modalità INV o in modalità EST è possibile visualizzare e modificare il valore del set-point impostato per il circuito sanitario.

Per entrare nella modalità di variazione occorre premere il tasto ; quindi il valore può essere modificato con i tasti  e  con una risoluzione di 1°C. Il range di variazione del set-point sanitario è un parametro comunicato dalla scheda di caldaia.

### MENÙ INFO

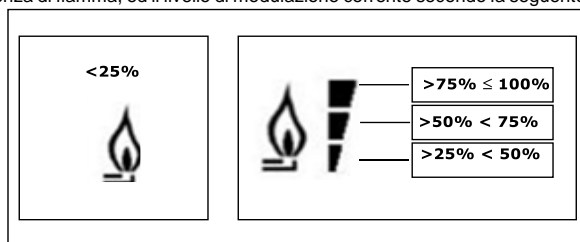
Dalla visualizzazione base, tramite la pressione del tasto  per un tempo inferiore a 3 secondi si accede al menù INFO di visualizzazione informazioni.

Per scorrere l'elenco delle diverse voci occorre premere i tasti  e . Nei digit superiori viene riportato il codice relativo al parametro visualizzato, nei digit inferiori viene riportato il valore.



L'elenco delle informazioni visualizzabili è il seguente:

Codice visualizzato	Descrizione
SP HC	Setpoint riscaldamento inviato dal Cronotermostato alla scheda caldaia. Se la richiesta di riscaldamento dal cronotermostato non è presente la visualizzazione è "- -".
BOILR	Temperatura di mandata della caldaia [°C].
ES t	Temperatura sonda esterna comunicata dalla caldaia [°C].
ES t A	Temperatura esterna compensate [°C] (usata per le funzioni climatiche).
P BAR	Pressione del circuito idraulico della caldaia [bar].
t Rit	Temperatura ritorno caldaia [°C].
SAN it	Temperatura dell'acqua calda sanitaria rilevata [°C].
t EXH	Temperatura fumi caldaia [°C].
PWR	Livello di modulazione [%]

Quando il bruciatore è acceso, sul display viene visualizzata l'icona relativa alla presenza di fiamma, ed il livello di modulazione corrente secondo la seguente logica:



Per uscire dal menù INFO e tornare alla visualizzazione base. Premere il tasto


 oppure il tasto .


### MENÙ PROG

Il menù PROG permette la visualizzazione e l'impostazione di una serie di parametri di caldaia.

Dalla visualizzazione base, si accede al menù PROG tramite la pressione prolungata

del tasto  (3 secondi). Con i tasti  e  si può scorrere l'elenco

dei sottomenù disponibili. Per attivare un sottomenù occorre premere il tasto .




Per tornare alla visualizzazione base premere il tasto .



I sottomenù disponibili sono i seguenti:

Codice visualizzato	Descrizione
TIME	Regolazione del datario
P RIS	Programmazione oraria circuito riscaldamento
tPSAN	Programmazione oraria circuito sanitario (parametro visibile solo per bollitore, se il setpoint dell'acqua calda sanitaria è abilitato sul cronotermostato)
PARAM	Visualizzazione e modifica parametri
P SAN	Impostazione set-point acqua calda sanitaria
BOIL	Accesso parametri TSP

### TIME

Effettuato l'accesso al sottomenù TIME, viene visualizzato l'orario corrente con

l'indicazione delle ore lampeggianti. 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 uscire e tornare alla visualizzazione base.

### P RIS

La programmazione oraria consente di impostare il funzionamento automatico della caldaia in riscaldamento in determinate fasce orarie e in determinati giorni della settimana selezionando il livello di temperatura per ciascuna fascia.

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

### Giorni singoli

Per ogni giorno selezionato sono disponibili 4 fasce orarie (4 periodi durante i quali è attivo il set-point 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) agendo sui tasti



- 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 set-point Comfort con passo di 30min;

- 8) premere il tasto ;

- 9) Ripetere le stesse operazioni dal punto 4 per impostare le restanti tre fasce orarie;

**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 orarie per ciascun gruppo di giorni è la stessa descritta precedentemente.

#### PARAM

Il sottomenù PARAM è accessibile con 2 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 visualizzato	Descrizione
COMFR	Set-point livello Comfort
ECONM	Set-point livello Economy
NOFRX	Soglia di attivazione funzione antigelo
CH SL	Set-point mandata di caldaia

Codice visualizzato	Descrizione
CHMAX	Massimo set-point di mandata – valore non modificabile
CHMIN	Minimo set-point di mandata – valore non modificabile
FRX	Funzione antigelo: 0 = non attiva, 1 = attiva
KREG	Pendenza della curva di compensazione climatica (1)
KORR	Correzione ambientale per la compensazione climatica (1)
SDR	Isteresi su temperatura ambiente per attivazione/disattivazione richiesta
OFFtR	Fattore di correzione sonda ambiente integrata sul cronotermostato ARIX OT

(1) viene visualizzato se la compensazione climatica è abilitata (vedi parametro CL EN nel menu livello INST).

#### Livello INST

Per accedere al livello INST, dal menù PROG premere contemporaneamente i tasti



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

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

Codice visualizzato	Descrizione	Min	Max
COMFR	Set-point livello Comfort	ECONM + 0,5°C	30°C
ECONM	Set-point livello Economy	NOFRX + 0,5 °C	COMFR – 0,5°C
NOFRX	Soglia di attivazione funzione antigelo	0°C	ECONM – 0,5°C
CH SL	Set-point mandata di caldaia	CHMIN	CHMAX
CHMAX	Massimo set-point di mandata – valore non modificabile		
CHMIN	Minimo set-point di mandata – valore non modificabile		
AMBON	Attivazione sonda ambiente integrata su ARIX OT (3): 0 = sonda non attiva 1 = sonda attiva Se la sonda non è attiva, ARIX OT gestisce direttamente il setpoint di mandata della caldaia.	0	1
FRX	Funzione antigelo: 0 = non attiva 1 = attiva	0	1
KREG	Pendenza curva compensazione climatica (1)	0,1	5,0
SP	Offset punto fisso per calcolo compensazione climatica (1)	20°C	40°C
BUILD	Fattore edificio (1)	0	10
CL EN	Abilitazione compensazione automatica (2): 0 = non abilitata 1 = abilitata	0	1
KORR	Correzione ambientale per compensazione climatica (1)	0	20
SDR	Isteresi sulla temperatura ambiente per attivazione /disattivazione della richiesta Disattivazione della richiesta: Tamb ≥ SPamb + SDR Attivazione della richiesta: Tamb ≤ SPamb	0,5°C	4°C
OFFtR	Fattore di correzione sonda Temperatura ambiente integrata su ARIX OT	-3°C	+3°C
PSW	Password per accedere ai parametri TSP. Il valore della password da impostare è 77.	0	255

(1) Il parametro viene visualizzato se la compensazione climatica è abilitata (vedi parametro CL EN).

(2) Di default è 1 (abilitata), se il parametro è impostato su 0 la compensazione climatica è disabilitata. In questo caso il setpoint inviato alla scheda caldaia è il valore CH SL.

(3) Se il parametro CL EN è impostato a 1, il valore impostato al parametro AMBON viene ignorato (internamente la sonda ambiente viene utilizzata come per l'algoritmo di compensazione climatica).

Il parametro AMBON di default è impostato a 1. Se è impostato a 0 e CL EN è impostato a 0, ARIX OT gestisce direttamente il setpoint di mandata caldaia (CH SL).

### P SAN

Il sottomenù P SAN permette la modifica del set-point del circuito sanitario (SANIt) se la modifica del SP sanitario è abilitata dalla scheda caldaia nel cronotermostato, altrimenti il valore è solo visualizzato e non modificabile.

### BOIL

Il sottomenù BOIL è accessibile solamente da livello INST, dopo aver impostato la password corretta in PARAM → PSW.

Qui è possibile visualizzare e modificare i parametri TSP che vengono comunicati dalla scheda caldaia.

L'elenco dei parametri dipende dalla scheda cui il cronotermostato ARIX OT è collegato.

### FUNZIONE TEMPORIZZATA



Con questa funzione le impostazioni della temperatura sono valide per un determinato periodo dopodiché si torna al programma impostato precedente.



La funzione è attivabile quando lo stato operativo attivo è INV, sia in modalità MANUALE (COMFORT o ECONOMY) che in modalità AUTOMATICA.


La funzione non è attivabile se la sonda ambiente integrata nel cronotermostato è disabilitata (AMBON = 0).




#### Spegnimento temporizzato VACANZE

Per attivare la funzione, premere il tasto  per almeno 3 secondi: sui digit superiori viene visualizzata lampeggiante l'indicazione della temporizzazione della funzione (ad esempio: MM60 significa 60 minuti).


Per modificare la durata della funzione premere i tasti  e . La durata minima è di 10 minuti, la durata massima è di 45 giorni. Il valore della temperatura visualizzato a display è il valore del parametro NOFRX (il valore non è modificabile nell'impostazione della funzione VACANZE; per la modifica di NOFRX bisogna accedere al menù di livello USER/INST).



Premere il tasto  per confermare. L'icona  inizia a lampeggiare. Inizierà un conto alla rovescia che verrà visualizzato sulla schermata principale. Allo scadere del tempo torna alla modalità precedente.





Se dopo l'accesso alla funzione non si conferma con il tasto , dopo 10 secondi esce automaticamente.



Durante l'impostazione della funzione, premere il tasto  per uscire prima dalla programmazione. Dopo l'avvio della funzione, è possibile interromperla premendo il pulsante  oppure .




#### Spegnimento temporizzato PARTY.

Per attivare la funzione, premere il tasto  per un tempo inferiore a 3 secondi: sui digit superiori viene visualizzata lampeggiante l'indicazione della temporizzazione della funzione (ad esempio: MM60 significa 60 minuti), mentre nei digit inferiori è visualizzata la temperatura di set-point impostata durante la funzione.

Per modificare la durata della funzione premere i tasti  e . La durata minima è di 10 minuti, la durata massima è di 45 giorni.

Una volta fissata la durata, premere il tasto  per confermare. A questo è possibile selezionare il set-point da utilizzare durante la funzione temporizzata, tramite i tasti  e  e confermare con  la funzione viene avviata. Sui digit superiori comincia il conto alla rovescia che indica il tempo residuo alla

termine della funzione. Sul display lampeggia l'icona . Se dopo l'accesso alla funzione non si conferma con il tasto , dopo 10 secondi esce automaticamente.

Durante l'impostazione della funzione, premere il tasto  per uscire prima dalla programmazione. Dopo l'avvio della funzione, è possibile interromperla premendo il pulsante  oppure .

### VISUALIZZAZIONE ANOMALIE E BLOCCHI

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

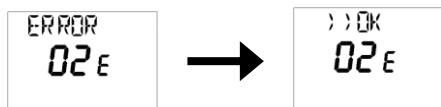
#### ANOMALIA



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).

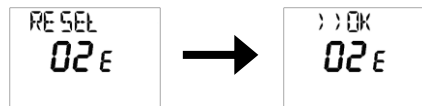
#### BLOCCO

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.



Codice errore	Descrizione	Note
60	Guasto sonda ambiente integrata	
88	Errore di comunicazione O.T.	
95	Guasto all'orologio	
....	Errori da scheda caldaia	Vedere manuale scheda caldaia

### CARATTERISTICHE TECNICHE

- Alimentazione: da BUS OpenTherm SP
- Termostato d'ambiente modulante
- Display LCD con visualizzazione della temperatura ambiente, giorno della settimana, stato di funzionamento e cronogramma programmazione.
- Impostazione 2 set-point temperatura ambiente, Comfort ed Economy  
Reg. set-point TComfort: (TEconomy + 0,5°C) ÷ 30°C (default 20°C)  
Reg. set-point TEconomy: (Tantigelo + 0,5°C ÷ (TComfort - 0,5°C) (default 18°C)
- Impostazione set-point temperatura acqua sanitaria, il range di regolazione è un parametro comunicato dalla caldaia
- Impostazione soglia temperatura antigelo (0°C ÷ TEconomy - 0,5°C) (default 5°C)
- Impostazione isteresi su Temp. ambiente reg. da 0,5°C ÷ 4°C (default 0,5°C)
- Scala regolazione temperatura 0,5°C
- Selezione stato operativo: OFF / INVERNO / ESTATE .
- Selezione gestione temp. in modalità INV:  
AUTO / Manuale COMF / Manuale ECO
- Programmazione oraria settimanale attivazione riscaldamento
- Correzione temperatura misurata da -3,0 °C a +3,0 °C (default 0°C)
- Regolazione pendenza curva compensazione climatica
- Correzione ambientale per compensazione climatica
- Impostazione OFFset punto fisso per calcolo compensazione automatica
- Impostazione Fattore edificio
- Elenco delle principali informazioni visualizzabili (se comunicate dalla caldaia):  
Temperatura di mandata della caldaia (°C)  
Temperatura della sonda esterna comunicata dalla caldaia (°C)  
Pressione del circuito idraulico della caldaia (bar)  
Temperatura di ritorno (°C)  
Temperatura sonda sanitaria della caldaia (°C)  
Temperatura fumi (°C)  
Livello modulazione (%)
- Funzione Temporizzata (gestione di un livello di Temperatura per un periodo di tempo)

Abbreviazione	Descrizione
OT	OpenTherm
CH	Caldaia Riscaldamento
DHW	Acqua calda sanitaria
TSP	Transparent slave parameter



**INFORMATIVA SUL CORRETTO SMALTIMENTO DEL PRODOTTO AI SENSI DELL'ART. 26 DEL DECRETO LEGISLATIVO 14 MARZO 2014, N. 49 "ATTUAZIONE DELLA DIRETTIVA 2012/19/UE SUI RIFIUTI DI APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE (RAEE)"**

Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura o sulla sua confezione indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti.

L'utente dovrà, pertanto, conferire l'apparecchiatura giunta a fine vita agli idonei centri comunali di raccolta differenziata dei rifiuti elettrotecnici ed elettronici. In alternativa alla gestione autonoma è possibile consegnare l'apparecchiatura che si desidera smaltire al rivenditore, al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura di tipo equivalente.

Presso i rivenditori di prodotti elettronici con superficie di vendita di almeno 400 m<sup>2</sup> è inoltre possibile consegnare gratuitamente, senza obbligo di acquisto, i prodotti elettronici da smaltire con dimensioni inferiori a 25 cm.

L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il reimpiego e/o riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura.



00/07.2022

Prodotto distribuito da:

**ORBIS ITALIA S.p.A.**  
Via L.Da Vinci, 9/B 20051 Cassina De' Pecchi (MI) - Italia  
Tel.- 02/95343454  
Fax- 02/9520046  
e-mail: info@orbisitalia.it