



## TheraPro HR90

### CONTROLLORE ELETTRONICO PER RADIATORI

#### SPECIFICA TECNICA



#### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Nuovo design
- Realizzato in materiali plastici di elevata qualità e superfici con finitura lucida
- Facile da utilizzare, grazie al display retroilluminato e con inclinazione regolabile.
- Scelta della lingua locale
- Rapidità di montaggio e messa in esercizio grazie anche ai 3 programmi orari pre-programmati
- Adatto alle valvole per radiatori più comuni aventi filettatura M30x1,5
- Modalità differenti di funzionamento Holiday e Party, con programma orario separato per determinati giorni
- Funzionalità di risparmio energetico supplementari, modalità ECO, controllo finestre e ottimizzazione
- Possibilità di collegamento di sensori esterni cablati per la lettura della temperatura ambiente e delle variazioni dei valori dei programmi orari, e contatti cablati esterni per finestre
- Il programma orario definito può essere copiato in altri dispositivi con l'ausilio di apposito cavetto acquistabile separatamente come accessorio
- Protezione antifurto per batterie e protezione per i bambini
- Codice ordinazione HR90WE

#### APPLICAZIONE

TheraPro HR90 è un regolatore elettronico per radiatori con design moderno e funzionalità progettate per il risparmio energetico.

Può essere utilizzato come regolatore stand-alone per il controllo del riscaldamento a radiatori.

Presenta un display retroilluminato ad alta leggibilità. La posizione del display può essere anche regolata. Il display si accende premendo un pulsante o girando la manopola di regolazione frontale.

Installazione rapida grazie ad un meccanismo di blocco efficace. Possibilità di scelta fra 3 programmi orari standard preimpostati.

Dopo l'installazione, il regolatore HR90 può essere utilizzato immediatamente con il programma impostato in fabbrica.

Il programma orario può essere adattato alle singole esigenze dell'utente, giorno dopo giorno. Permette di impostare fino a 6 punti di regolazione giornalieri con 3 diverse temperature per ognuno, modificabili per garantire il massimo comfort.

Possibilità di selezione di varie modalità operative e di determinate funzioni giornaliere:

- modalità automatica, ECO e manuale
- Holiday, Party e Day off

La modalità di funzionamento Day off è un programma giornaliero separato attivabile in determinati giorni, ad esempio le festività nazionali.

#### Funzionalità di risparmio energetico:

- Grazie alla funzionalità di rilevazione dell'apertura delle finestre, la valvola del radiatore si chiude quando l'ambiente è ventilato.

- In modalità ECO la temperatura ambiente viene abbassata di 3° C.

- Il controllo ottimizzato della temperatura ambiente tramite avvio/arresto del regolatore per radiatori calcola quando deve aprire o chiudere la valvola per ottenere la temperatura ambiente desiderata nelle ore impostate.

#### Possibilità di selezionare i parametri di funzionamento:

Esempi:

- Selezione della lingua locale
- Accensione/spengimento del display retroilluminato
- Modifica della sensibilità del tempo di reazione all'apertura/chiusura delle finestre
- Corsa della valvola
- Limitazione della temperatura (inferiore/superiore)
- Deviazione della temperatura
- Funzione finestra automatica o contatto esterno per finestra
- Protezione per i bambini (blocco del dispositivo)
- Impostazione dei giorni feriali per il ciclo di protezione della valvola

## Elementi di comando e display



- 1 Periodo di riscaldamento/economia in ore
- 2 Giorno 1 ... 7 (lunedì ... domenica); visualizzazione solo durante la programmazione del programma temporale
- 3 Indicazione della temperatura: ad esempio temperatura ambiente attuale (impostazione predefinita) o temperatura misurata, se configurata nel parametro 9
- 4 Testo di 9 caratteri
- 5 Tasto **OK**: conferma delle impostazioni
- 6 Tasto **PROG**: selezione del modo operativo, impostazione del programma temporale; premendo a lungo il tasto (circa 10 secondi): modifica dei parametri; **programmazione**: ritorno al livello immediatamente precedente
- 7 Rotella: modifica delle impostazioni
- 8 Tasto **AUTO/ECO/MANU**: passaggio tra le modalità automatica, ECO e manuale. In modalità di programmazione: fine (senza salvare)
- 9 Stato delle pile
- 10 Blocco comando
- 11 Simbolo della temperatura comfort 1 ☀, temperatura comfort 2 ☀, temperatura di economia ☾

## SPECIFICHE

### DATI ELETTRICI

<b>Alimentazione:</b>	Batteria o batterie ricaricabili
<b>Tipo di batterie:</b>	LR6, AA, AM3
	2 batterie mini da 1,5 V
	Alternative:
	2 batterie al litio da 1,5 V
	2x batterie NiMH ricaricabili da 1,2 V

### Display

<b>Display retroilluminato:</b>	9 caratteri di testo
	30x26mm (BxA)

### DATI AMBIENTALI E NORMATIVE

<b>Temperatura ambiente:</b>	0... +50 °C
<b>Temperatura di stoccaggio:</b>	-20...+55 °C
<b>Umidità:</b>	10... 90%
	U.R.

Per appartamenti e ambienti aziendali/commerciali

### CERTIFICAZIONE

<b>Norme:</b>	Conformità CE, RoHS
---------------	---------------------

### CONTROLLO DELLA TEMPERATURA

#### Sensore interno

<b>Sensore:</b>	NTC
-----------------	-----

### DATI MECCANICI

<b>Dimensioni (LxAxP):</b>	54x60x96 mm
<b>Materiale:</b>	PC
<b>Classe IP:</b>	IP 30
<b>Collegamento della valvola:</b>	M30 x 1,5

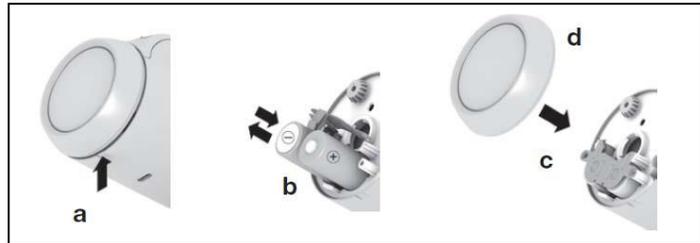
### ACCESSORI

<b>Protezione antivandalo:</b>	AVS90
<b>Unità ambiente esterno</b> (Sensore/Punto di regolazione):	HCW23
<b>Sensore ambiente esterno:</b>	RF20
<b>Contatto esterno per finestre:</b>	HCA30
<b>Cavo per copia da 0,5 m:</b>	ACC90
<b>Cavo di collegamento da 2,0 m:</b> (contatto finestra/sensore esterno)	ACS90

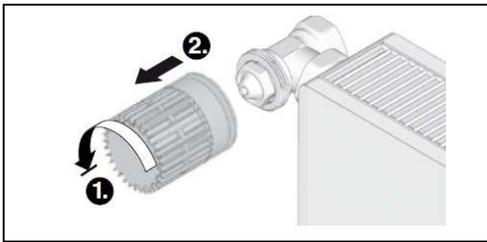
# Installazione HR90

- 1. Inserire le batterie**  
2 da 1,5 V, tipi: LR6, AA, AM3

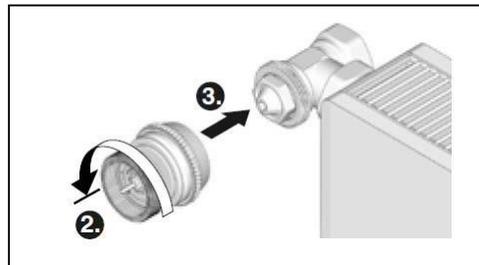
Impostare lingua, data e ora



- 2. Rimuovere il cappuccio o la testina termostatica dalla valvola da radiatore**



- 4. Applicare il meccanismo alla base della valvola come indicato in figura; se necessario, utilizzare l'adattatore appropriato**



- 3. Rimuovere dal HR90WE la parte posteriore come indicato**



- 5. Collegare il regolatore alla valvola e bloccare il dispositivo**

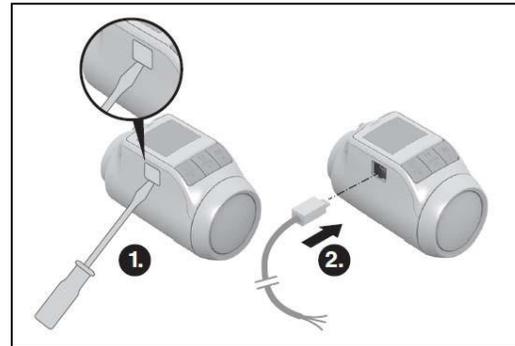
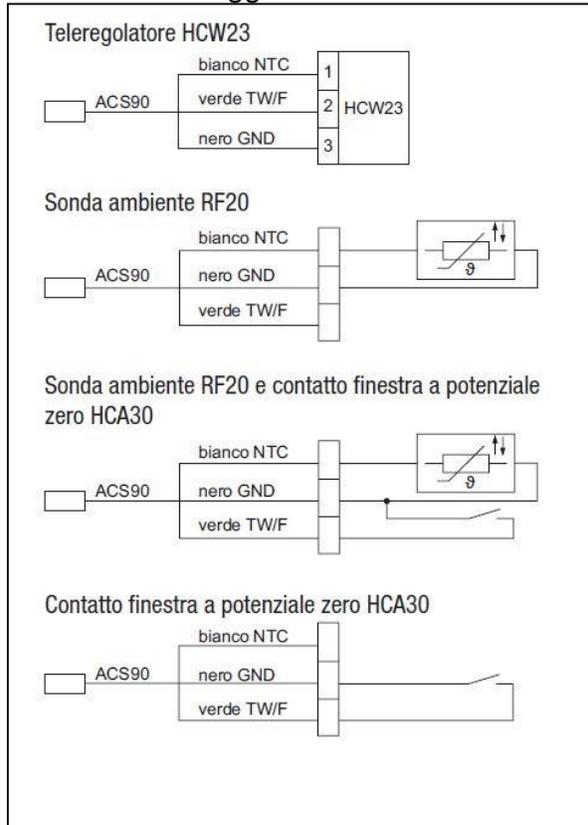


**PRONTO ALL'USO**  
HR90 funziona con il programma orario standard

# Installazione HR90

## HR90 cablato con regolatore/sensore esterno HCW23, oppure con contatto esterno per finestre ed RF20

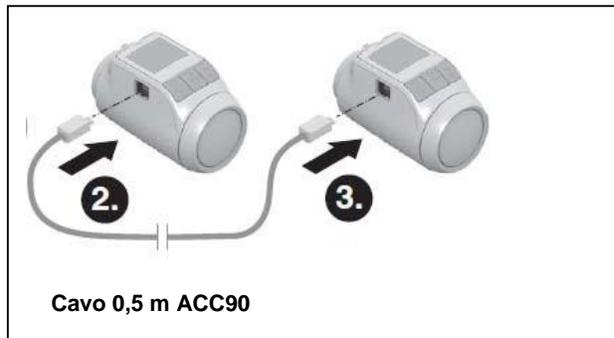
### Schema di cablaggio



Cavo 2 m ACS90

## Copiare il programma orario in altri controllori HR90

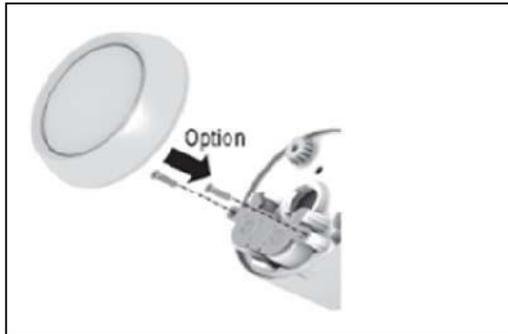
Se si utilizzano diversi regolatori HR90 con lo stesso programma orario è possibile copiare lo stesso su un altro o sugli altri dispositivi collegando i regolatori temporaneamente tra di loro. I regolatori sono collegati con il cavo ACC90



Cavo 0,5 m ACC90

## Accessori

Adoperando le viti fornite, è possibile dotare di protezione antifurto il regolatore per radiatore e bloccare le batterie al suo interno.



Il display può essere inclinato con l'apposito supporto (angolazione 40°)

