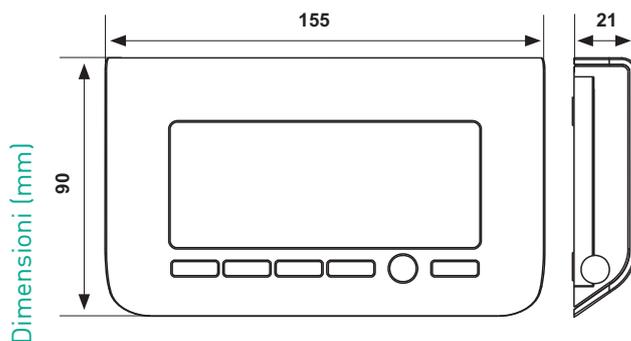


# Intellicomfort CH150R

## Cronotermostato settimanale relé remoto

Cronotermostato elettronico a microprocessore, con programmazione settimanale per il comando di impianti di riscaldamento e di raffreddamento.



### Cronotermostato trasmettitore

	Scala di regolazione temperatura	Differenziale preimpostato* K	Scala visualizzata temperature	Scala temperatura antigelo regolabile	Scala visualizzata umidità RH%	Alimentazione	Portata contatti
CH150R	2 ÷ 40 °C	0,25	-30 ÷ 60 °C	2 ÷ 7 °C	20 ÷ 90	da relé remoto	5(3)A 250Vca

### Ricevitore attuatore con 1 relé di uscita

	Montaggio	Alimentazione ricevitore	Portata contatti	Temperatura ammissibile ambiente °C	Grado di protezione
CH171D	barra DIN	230Vca 50Hz	5(3)A 250Vca	- 10 ÷ 45 °C	IP20

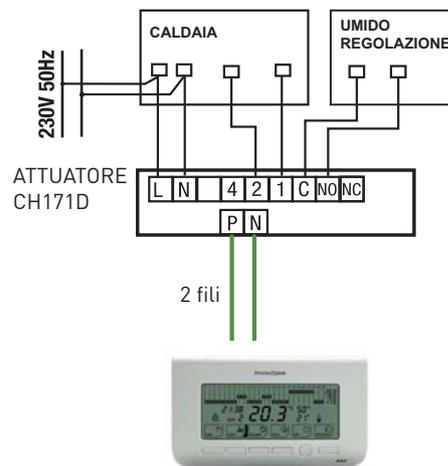
### TERMOREGOLAZIONE DI UN IMPIANTO DI RISCALDAMENTO E RAFFREDDAMENTO

Intellicomfort CH150RF

Attuatore per termoregolazione e umidoregolazione



2 fili



## CARATTERISTICHE ELETTRICHE

Alimentazione da attuatore remoto tramite 2 fili.

Sistema per il mantenimento dell'ora impostata tramite 2 batterie AA 1,5V (facoltativo).

Lunghezza collegamenti max 100 mt.

#### ATTUATORE CH171D

Alimentazione 230V 50Hz. Contatti in commutazione liberi da tensione.

Potenza assorbita 3VA.

2 relé in uscita per termoregolazione e umidoregolazione.

# NORMATIVE E OMOLOGAZIONI

Rispondenti alle norme EN 60730-2-9; EN 60730-2-11.

## INSTALLAZIONE

Montaggio a muro interassi di fissaggio su scatole tonde 502-503.

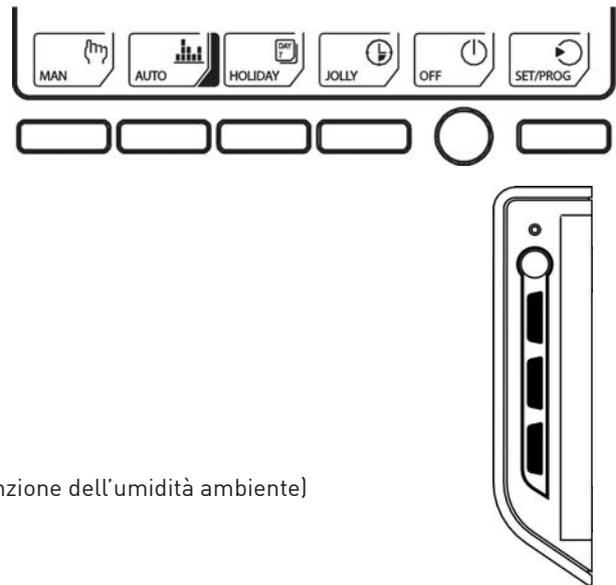
Collegamento all'utilizzatore con 2 fili.

Montare il cronotermostato a 1,5 metri di altezza dal pavimento, lontano da cucine, fonti di calore, finestre e porte.

## FUNZIONAMENTO

Il cronotermostato dispone di:

- 3 rotelle laterali per il settaggio immediato delle temperature.
- 1 tasto commutatore ESTATE-INVERNO.
- 5 tasti frontali per accedere direttamente ai modi di funzionamento modificabili tramite la pressione del tasto corrispondente.
- 1 tasto per accedere al menù di programmazione.



### VISUALIZZAZIONE

- Temperatura ambiente
- Temperatura esterna (se installata sonda esterna)
- Temperatura percepita (temperatura percepita dal corpo in funzione dell'umidità ambiente)
- Percentuale di umidità presente in ambiente

## MODI DI FUNZIONAMENTO



### MANUALE

Il cronotermostato regola la temperatura ambiente utilizzando la temperatura impostata nelle 24 ore

T1: Temperatura impostabile da 2 a 40°C



### AUTOMATICO

Il cronotermostato gestisce le temperature impostate in funzione dei programmi orari su profilo settimanale.

Dispone di 2 programmi invernali ed 1 programma estivo predefiniti.

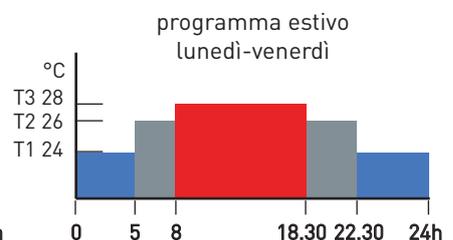
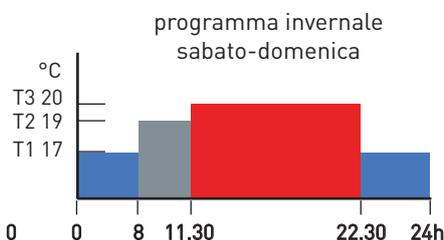
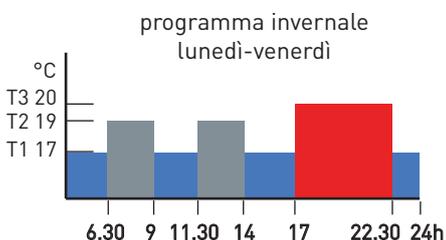
Nel funzionamento automatico sono impostabili tre livelli di temperatura T1-T2-T3.

T1 impostabile da 2 ÷ 40 °C

T2 impostabile da 2 ÷ 40 °C

T3 impostabile da 2 ÷ 40 °C

Nota: T3 non può essere inferiore a T2 e T2 non può essere inferiore a T1

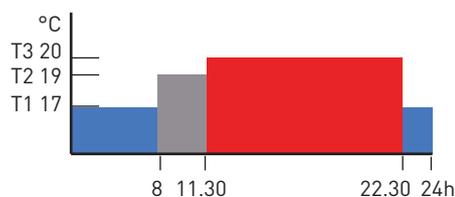




## HOLIDAY

Il cronotermostato segue le impostazioni orarie e di temperature del giorno "8".

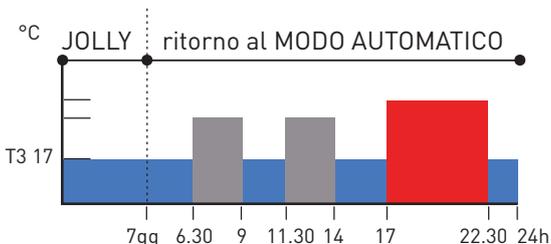
Tale regolazione cessa esclusivamente alla selezione di un modo d'uso differente. Il cronotermostato predispone di un programma Holiday predefinito uguale a Sabato e Domenica. Nel funzionamento automatico sono impostabili tre livelli di temperatura T1-T2-T3.



## JOLLY

Il cronotermostato gestisce l'impianto utilizzando 1 temperatura impostabile su un periodo di tempo variabile da 1 ora a 99 giorni e 23 ore.

Concluso tale tempo impostato il cronotermostato riprende il modo di funzionamento precedentemente impiegato. Questa funzione può essere esclusa in qualsiasi momento impostando un modo di funzionamento diverso.



Esempio: Modo Automatico - Jolly per 1 settimana concluso periodo Jolly il cronotermostato riprende il modo automatico.

TJ: Temperatura impostabile 2 a 40°C.



## OFF (spento)

Modo da utilizzare per gestire la temperatura antigelo impostata da 2 ÷ 7°C. Spegnerne completamente l'impianto Ta=OFF.

## FUNZIONI SPECIALI

Le funzioni sono impostabili accedendo al menù tecnico del cronotermostato

### TEMPERATURE

**CELS**

Visualizza le temperature in gradi Celsius (centigradi) es. 20,5°C

**FAHR**

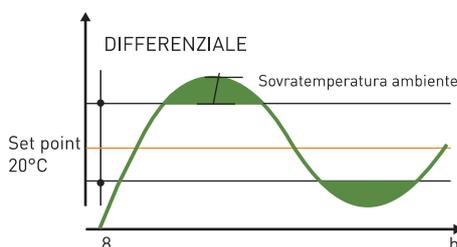
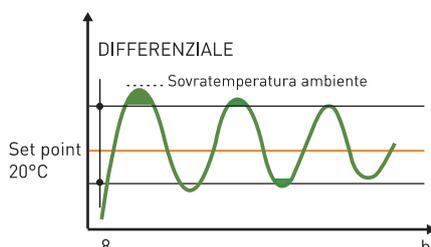
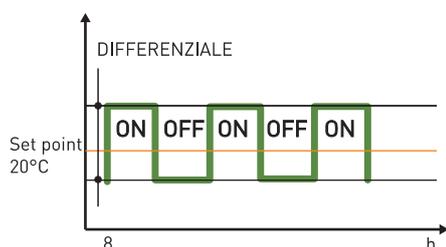
Visualizza le temperature in gradi Fahrenheit es. 76,4°F

### TIPO DI REGOLAZIONE

**Std**

Regolazione di tipo standard (ON-OFF).

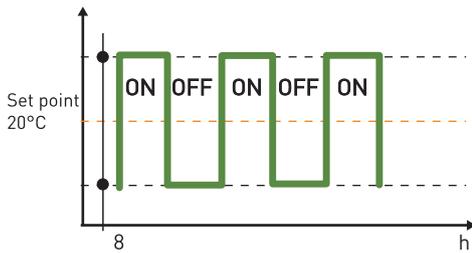
La richiesta di calore "ON" caldaia o impianto di raffrescamento cessa solo al raggiungimento del valore di temperatura impostato (set-point) all'interno del differenziale, si raggiunge rapidamente in impianti con bassa inerzia, al contrario, in impianti con elevata inerzia, ci sarà un elevato pendolamento della temperatura.



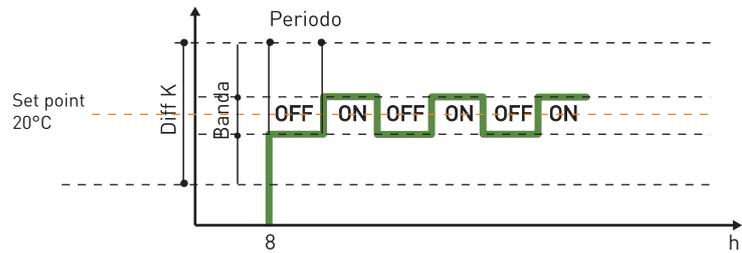
## PROP REGOLAZIONE PROPORZIONALE

Questo tipo di regolazione consente di limitare al minimo il differenziale termico aumentando notevolmente il comfort. Nella regolazione di tipo proporzionale i periodi di "richieste calore" sono gestiti all'interno della banda proporzionale.

REGOLAZIONE TIPO ON-OFF



REGOLAZIONE PROPORZIONALE

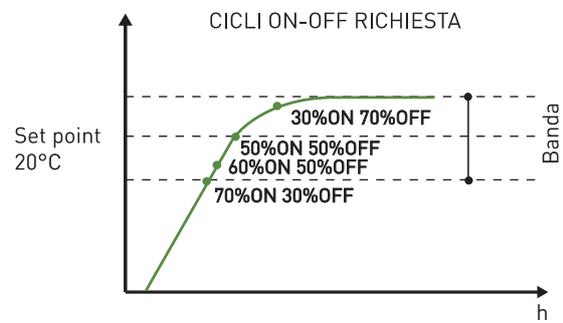
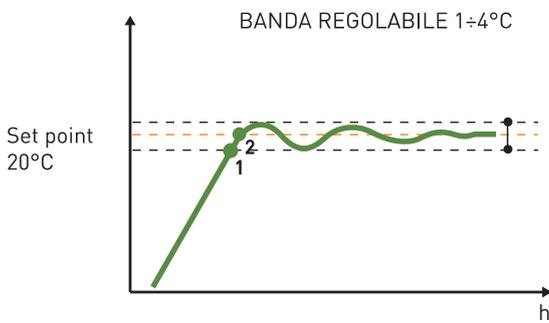


## band BANDA PROPORZIONALE IMPOSTABILE

Per banda si intende il valore in cui il cronotermostato inizia a regolare con cicli di ON e OFF (impianto) in funzione del periodo impostato. Regolazione bande da 1 a 4°C con definizione di 0,1°C

### CICLI ON-OFF

Vengono definiti dal cronotermostato in funzione all temperatura ambiente raggiunta, se la temperatura ambiente è uguale al set-point i cicli saranno 50% ON e 50% OFF (contributo proporzionale. +/- un percentuale di contributo della parte integrale).



- 1) temperatura all'interno delle bande di regolazione il cronotermostato inizia ad impostare cicli di ON-OFF impianto
- 2) la temperatura si avvicina al set-point diminuiscono i cicli ON e aumentano i cicli di OFF

## PER PERIODO DI REGOLAZIONE

Il periodo di regolazione è impostabile in 5/10/20 minuti, valore gestito per i cicli ON-OFF.

■ ESEMPIO: periodo di 10 minuti 70% ON = 7 minuti, 30% OFF = 3 minuti. Il periodo e banda andranno definiti in funzione dell'inerzia e del tipo di trasmissione del calore, tipo:

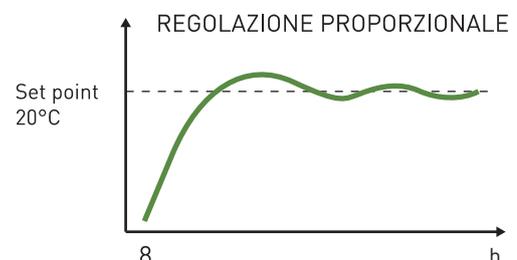
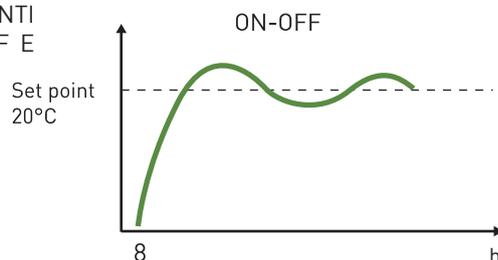
FAN-COIL= trasmissione per convezione

CALORIFERI= trasmissione per convezione e irraggiamento (predominante convezione)

PANNELLI RADIANTI= trasmissione per irraggiamento e convezione (predominante irraggiamento)

Si ha il vantaggio di una riduzione della sovratemperatura rispetto alla regolazione ON-OFF, ma il raggiungimento del set-point richiederà più tempo

### COMPORTAMENTO IMPIANTI IN REGOLAZIONE ON-OFF E PROPORZIONALE

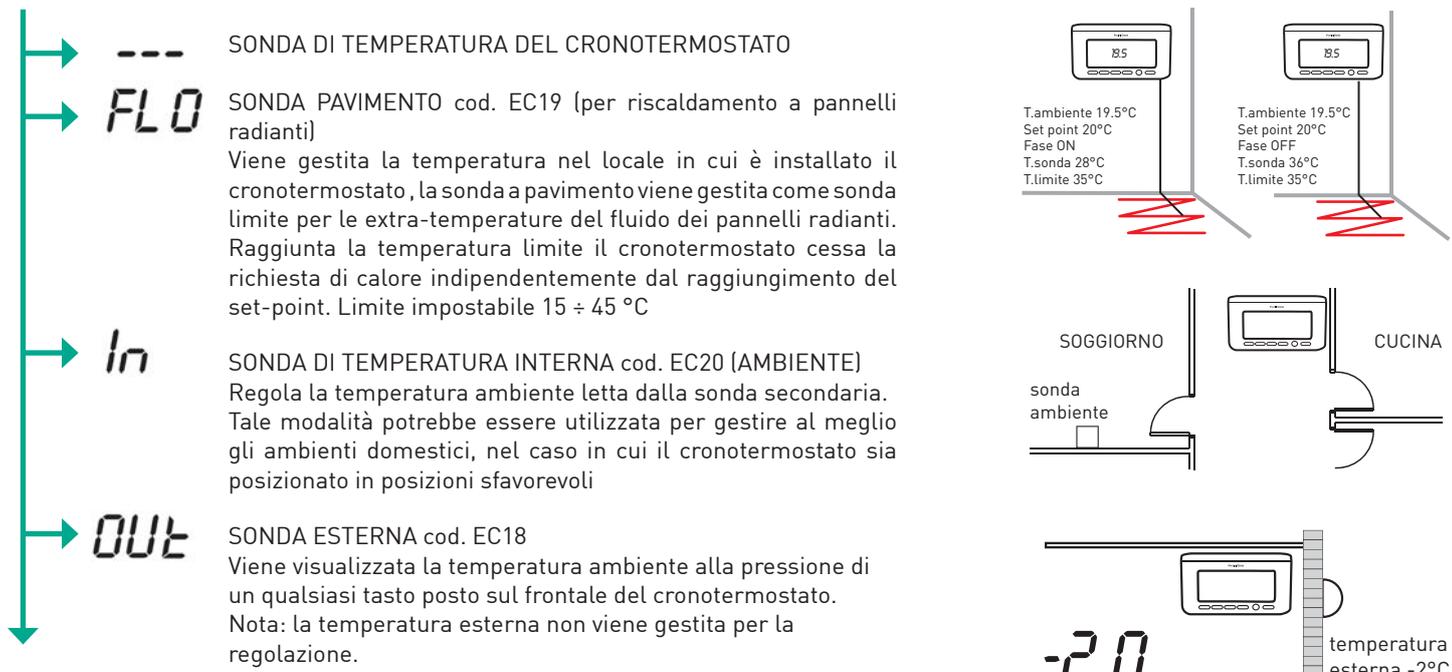


## DIFF DIFFERENZIALE TERMICO IMPOSTABILE

HI alto  
LO basso

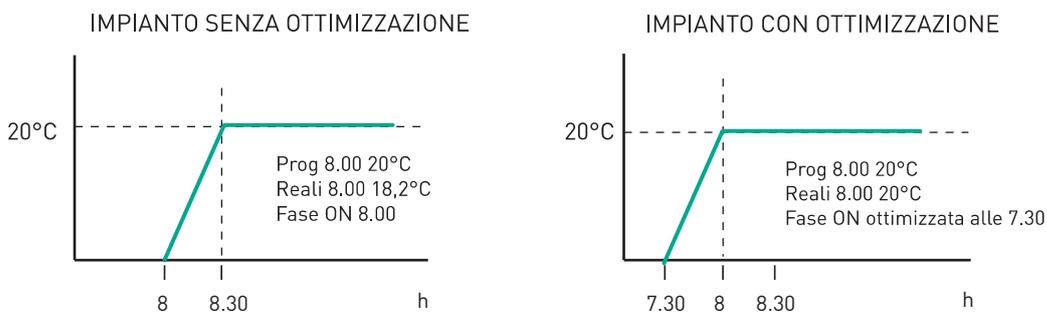
## SECT SONDE DI TEMPERATURE SEPARATE

È possibile configurare quattro tipologie di sonde di temperatura



**Corr** CORREZIONE TEMPERATURA AMBIENTE  
Nei casi in cui la posizione del cronotermostato non si favorevole ad una regolazione ottimale dell'ambiente, e non si vuole ricorrere alle sonde secondarie ambiente, è possibile correggere le temperatura letta dal cronotermostato. Campo di correzione da -4°C a +4°C con definizione di 0,1°C

**Opt** OTTIMIZZAZIONE  
Calcola l'anticipo di accensione dell'impianto necessaria a raggiungere la temperatura nell'orario stabilito, considerando l'inerzia termica dello stesso. L'ottimizzazione se impostata avviene esclusivamente alla prima accensione dell'impianto della giornata.



**Pu** FUNZIONE ANTIGRIPPAGGIO POMPA  
accende per 1 minuto al giorno l'impianto (alle h 23,58) mettendo in funzione la pompa di circolazione dell'acqua allo scopo di evitare il blocco. Ciò avviene solo se durante il giorno l'impianto non è mai stato acceso.

**BAtt** Impostazione dello "stato" del relé a batterie scariche

----- Nessuna impostazione

**On** Crono in situazione di batterie scariche (OFF visualizzato) chiude il contatto 1-2 (apre 1-4)

**OFF** Crono in situazione di batterie scariche (OFF visualizzato) apre il contatto 1-2 (chiude 1-4)