

## DESCRIZIONE PER CAPITOLATO

Il comando remoto **RC03.54** è programmatore orario intelligente completo, di sensore ambiente, adatto per la regolazione ed il controllo di caldaie murali a gas, per il riscaldamento e la produzione di acqua calda sanitaria, installate prevalentemente in edifici residenziali.

Possono essere programmati fino a quattro periodi di riscaldamento con passo di programmazione di mezz'ora.

Il riscaldamento ambiente può essere programmato su due livelli di temperatura e per quattro periodi di funzionamento giornalieri; la programmazione può essere giornaliera o settimanale.

Il controllo dei circuiti di riscaldamento e della caldaia è caratterizzato dalla compensazione climatica, in base alla temperatura rilevata dalla sonda esterna e alla temperatura ambiente rilevata dalla sonda ambiente (se installata).

Altre caratteristiche funzionali sono:

- Regolazione della temperatura comfort di ciascun circuito di riscaldamento

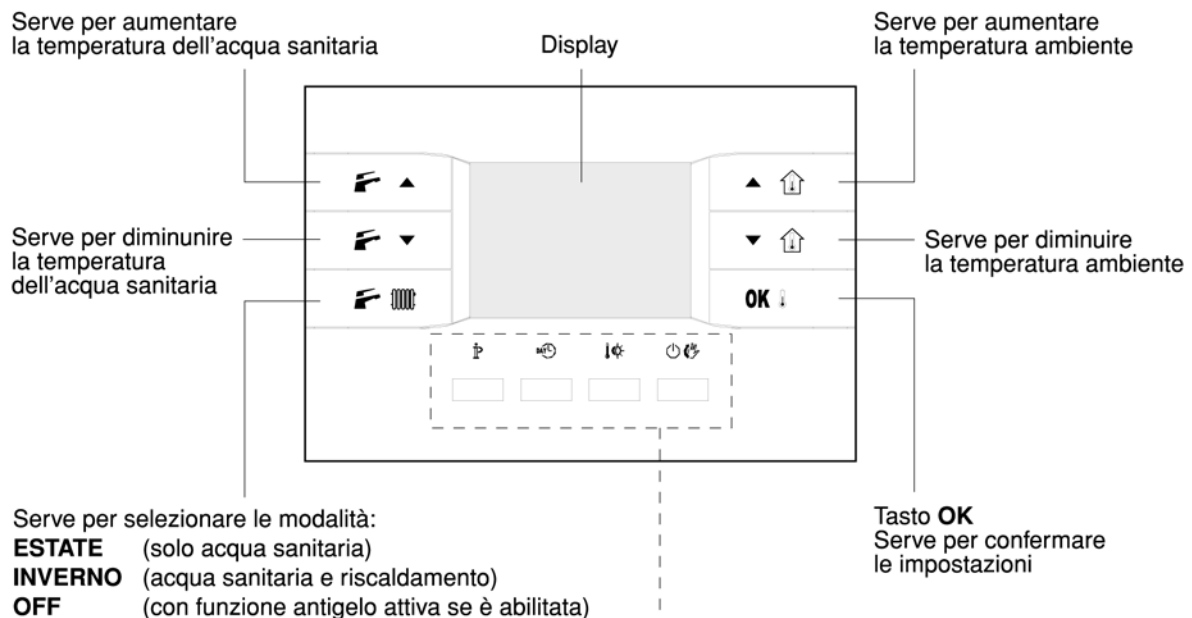
- Riscaldamento accelerato
  - Produzione dell'acqua sanitaria a temperatura costante preferita dall'utente (doccia o idromassaggio)
  - Autoapprendimento per fornire il calore necessario al riscaldamento degli ambienti in base alla richiesta di calore ed in considerazione dell'inerzia termica dell'edificio
  - Programma settimanale per il riscaldamento degli ambienti
  - Priorità A.C.S. selezionabile
  - Indicazione codici di errore.
- E' inoltre dotato della protezione antigelo ambiente.

Il comando remoto **RC03.54** è conforme a:

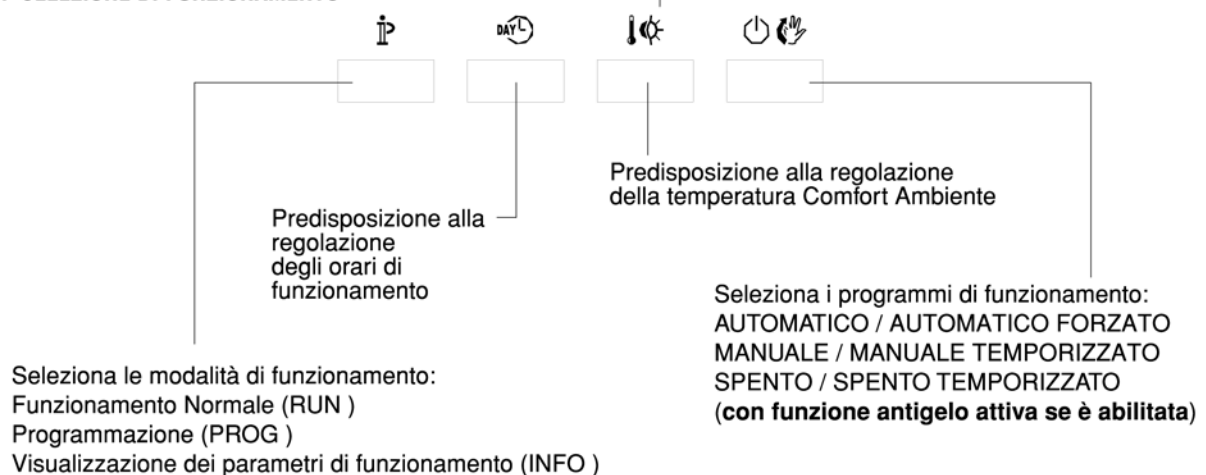
- Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 89/336/CEE
- Direttiva Bassa Tensione 73/23/CEE.

## STRUTTURA

### TASTI DI COMANDO E REGOLAZIONE



### TASTI DI SELEZIONE DI FUNZIONAMENTO



## DISPLAY



Il comando remoto porta a bordo la sonda per la rilevazione della temperatura ambiente, quindi è buona regola installarlo:

- Lontano da fonti di calore (termosifoni, forni, ...etc.)
- Lontano da porte o finestre che danno verso l'esterno dell'edificio
- Ad una altezza di 1,50 m dal pavimento.

È bene sapere che le caratteristiche della linea di comunicazione tra scheda elettrica e comando remoto sono:

Numero di fili:	2
Tipo di cavo:	bipolare (*)
Lunghezza massima linea:	50 metri
Massima resistenza cavo:	2x5Ω.
Polarità:	libero da polarità

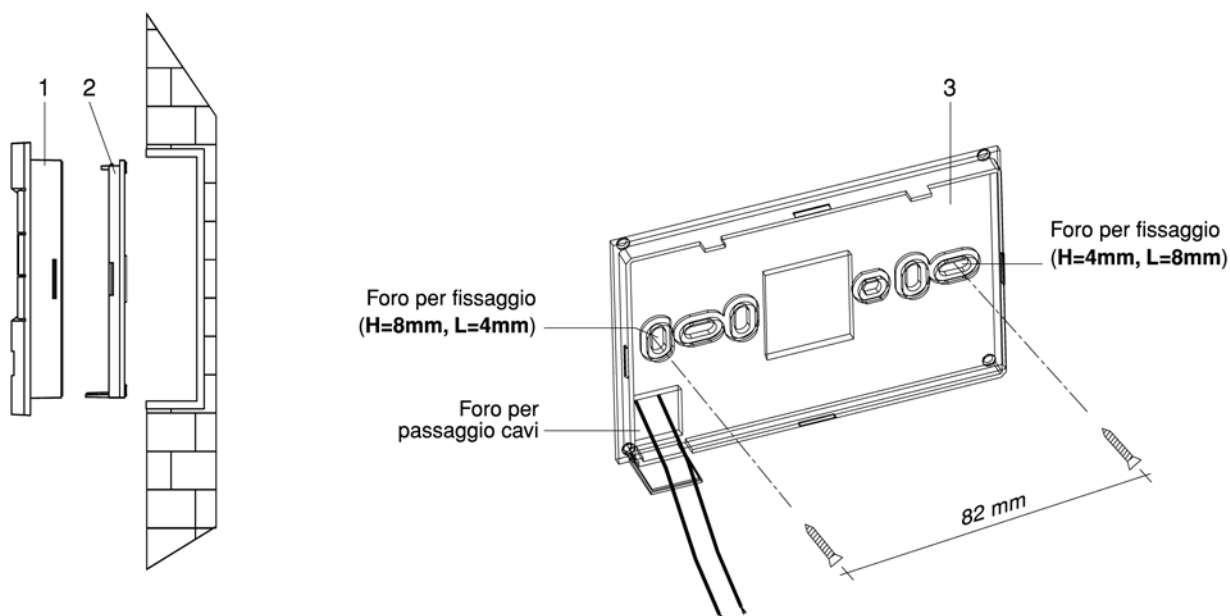
(\*) In caso di ambienti con possibilità di interferenze elettromagnetiche con altri apparecchi, è necessario utilizzare cavo schermato o filo a treccia (twisted pair).

La connessione del remoto alla scheda avviene in modo diretto come indicato dallo schema di collegamento.

### FISSAGGIO A PARETE DEL COMANDO REMOTO

Aprire la scatola in cartone che accoglie il comando remoto ed estrarlo. Al corredo vengono forniti due viti e due tasselli per il fissaggio del pannello. Predisporre una nicchia nel muro di dimensioni sufficienti ad alloggiare una scatola portafrutti da tre moduli. Aprire staccare le due parti (1) e (2) che compongono il remoto. Passare i cavi di collegamento alla scheda elettronica prima all'interno della scatola portafrutti poi attraverso la parte posteriore del pannello (3). Posizionare la parte posteriore del pannello (3) fissandola alla scatola portafrutti da tre moduli con l'ausilio di due viti.

**Incassare nel muro soltanto la scatola portafrutti e NON il pannello del comando remoto.**



## PROGRAMMAZIONE

### PROGRAMMAZIONE TEMPERATURE AMBIENTE E SANITARIO

Il comando remoto ha a bordo le seguenti impostazioni:

FUNZIONI	TEMPERATURE PREIMPOSTATE	DOVE AGISCONO	INTERVALLO DI VALORI IMPOSTABILI	VARIAZIONE MINIMA
<b>Comfort Ambiente</b>	20°C	Temperatura che viene mantenuta dal riscaldamento durante il periodo di programmazione Comfort	10÷35°C	0.1°C
<b>Ridotta o Economy</b>	16°C	Temperatura che viene mantenuta dal riscaldamento durante il periodo di programmazione Economy	10÷35°C	0.1°C
<b>Antigelo</b>	5°C	Temperatura a cui si attiva la funzione antigelo	0÷10°C	0.1°C
<b>Comfort Sanitario o Shower</b>	40°C	Temperatura che viene mantenuta per 1h nel circuito sanitario (funzione doccia)	I valori dipendono dalla scheda elettronica	1°C

## PROGRAMMAZIONE TEMPERATURE AMBIENTE E SANITARIO

Un Programma Orario stabilisce i periodi in cui si desidera una prescelta temperatura ambiente. Esso è rappresentato da una successione di intervalli di tempo durante i quali viene richiesta una temperatura costante. La programmazione oraria permette di ottenere al massimo 4 intervalli di Comfort all'interno delle 24 ore ognuno dei quali deve essere identificato da un orario di accensione (ON), e da uno di spegnimento (OFF) successivo al precedente. Il passo minimo di programmazione ha la durata di mezz'ora.

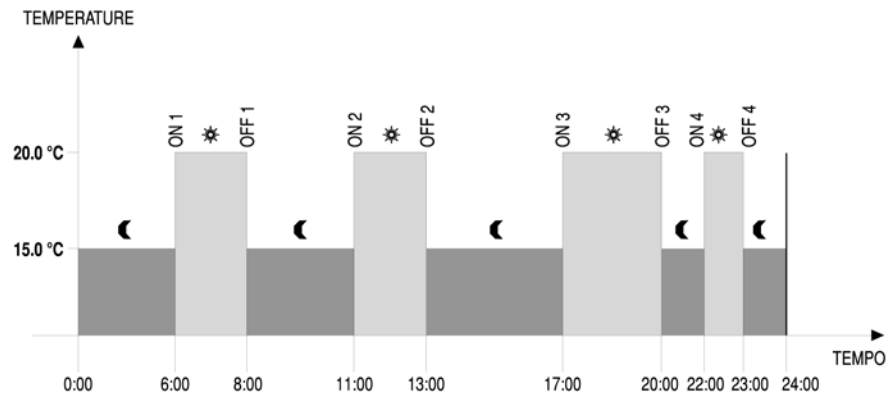
*Esempio di Programma Orario a 4 intervalli di Comfort (massima possibilità del sistema)*

### Temperatura Comfort: 20.0°C

dalle 06:00 alle 08:00  
dalle 11:00 alle 13:00  
dalle 17:00 alle 20:00  
dalle 22:00 alle 23:00

### Temperatura Economy: 15.0°C

dalle 00:00 alle 06:00  
dalle 08:00 alle 11:00  
dalle 13:00 alle 17:00  
dalle 20:00 alle 22:00  
dalle 23:00 alle 24:00





## ACCENSIONE DELLA CALDAIA: FUNZIONAMENTO ESTATE/INVERNO

Per accedere ai comandi di accensione della caldaia e di selezione del comportamento estate/inverno occorre uscire dalla modalità di programmazione.

E' possibile abilitare o disabilitare le funzioni di Riscaldamento e/o Sanitario premendo eventualmente più volte il pulsante



L'abilitazione delle rispettive funzioni sono segnalate dall'accensione delle relative icone  e/o . L'abilitazione è prioritaria rispetto a tutte le altre funzioni quindi quando non è presente viene impedito il funzionamento della caldaia in Sanitario e/o Riscaldamento anche se sono attive altre funzioni che lo richiederebbero. Esclusivamente la funzione Antigelo può permettere un'accensione della caldaia anche se è disabilitata la funzione Riscaldamento.

## FUNZIONAMENTO MANUALE

La caldaia in funzionamento Manuale mantiene in modo costante la temperatura impostata dall'utente sul comando remoto, fino ad una nuova modifica da parte dell'utente stesso.

## FUNZIONAMENTO MANUALE TEMPORIZZATO O FUNZIONE PARTY

La funzione Party permette di mantenere una temperatura definita manualmente dall'utente per un certo periodo di tempo predefinito. È utilissima, ad esempio, per le feste con gli amici quando si desidera mantenere una temperatura confortevole anche oltre gli orari programmati.


## FUNZIONAMENTO AUTOMATICO E AUTOMATICO FORZATO

Nel funzionamento Automatico (sul display si accende l'icona ) la temperatura ambiente viene gestita seguendo il profilo scelto nella PROGRAMMAZIONE ORARIA con i valori di temperatura pari a quelli prefissati in Programmazione temperature ambiente e sanitario.


## SPEGNIMENTO TEMPORANEO E PROGRAMMA VACANZE

Questa funzione permette di spegnere la caldaia in caso di assenze temporanee, fine settimana, viaggi e soprattutto ne permette la riaccensione automatica dopo il periodo di tempo prefissato.

### AVVERTENZA

- È importante lasciare attive l'alimentazione elettrica e l'alimentazione del combustibile, in questo modo la caldaia resta protetta grazie al sistema:
  - Antigelo che impedisce il congelamento dell'acqua (icona  lampeggiante quando è in atto).

## FUNZIONE COMFORT SANITARIO O FUNZIONE SHOWER

La funzione Shower permette di personalizzare la temperatura dell'acqua sanitaria ideale per la doccia o per l'idromassaggio per il tempo prefissato di un'ora. La funzione Shower evita di cercare la giusta miscela tra acqua calda e fredda per ottenere la temperatura preferita per la doccia cioè il rubinetto dell'acqua calda aperto alla massima portata eroga acqua alla temperatura scelta (cfr. paragrafo PROGRAMMAZIONE TEMPERATURE AMBIENTE E SANITARIO). Quando è attiva la funzione Shower, l'icona  lampeggia.

## FUNZIONE AUTOAPPRENDIMENTO

Il comando remoto gestisce i parametri interni di funzionamento della caldaia in modo da garantire un rapido raggiungimento e mantenimento della temperatura ambiente desiderata, adattandosi automaticamente alle peculiarità di ogni installazione (funzione autoapprendimento attiva).

Per tener conto dell'inerzie termiche dell'impianto si può regolare manualmente il parametro BUILD.

In ambienti piccoli o impianti con scarsa inerzia termica (es. termoconvettori) si imposterà un valore basso; in ambienti vasti o con impianti di grande inerzia termica (es. impianti a pavimento) si imposterà un valore alto.

È possibile che la funzione di autoapprendimento non riesca a dare un livello di benessere ottimale (termosifoni che scaldano troppo a lungo, o che scaldano per tempi brevi non sufficienti a raggiungere la temperatura desiderata): in questo caso si può procedere con una regolazione manuale, tenendo presente che maggiore è il valore di K REG maggiore sarà la temperatura dell'acqua alla mandata del circuito di riscaldamento.

Se neppure con la regolazione manuale si raggiungesse un livello di benessere adeguato, si consiglia allora di disattivare non solo la funzione autoapprendimento ma anche la sonda ambiente.

Parametro o funzione	Minimo	Massimo
K REG	0,5	6,5
BUILD	1	10
YSELF(autoapprendimento)	0 (disabilitata)	1 (abilitata)
AMBON(sonda ambiente)	0 (disabilitata)	1 (abilitata)

## IMPOSTAZIONE LIMITE MASSIMO DELLA TEMPERATURA DI MANDATA

Questa funzione permette di porre un tetto, scelto dall'utente, alla temperatura massima dell'acqua che circola nell'impianto di riscaldamento.

## FUNZIONE ANTIGELO

La funzione Antigelo serve come protezione dell'impianto riscaldamento dal freddo che potrebbe gelare l'acqua nelle tubazioni. Quando la sonda ambiente a bordo del remoto segnala una temperatura inferiore alla temperatura di attivazione della funzione Antigelo (PROGRAMMAZIONE TEMPERATURE AMBIENTE E SANITARIO) questa provvede ad una accensione normale della caldaia che rimarrà accesa fino a quando la temperatura non avrà superato il valore limite prefissato.

## FINESTRE DI INFORMAZIONI

Il comando remoto permette di visualizzare tutta una serie di informazioni riguardanti il funzionamento della caldaia. Se l'informazione non è gestita dalla scheda elettronica in caldaia al posto del valore compariranno dei tratti (--).