

**TERMOSTATO
APRICANCELLO
TELECONTROLLO
GSM-CA70**



Manuale Termostato

Indice

1.	Introduzione	pag. 2
1.2	Applicazioni	pag. 3
1.3	Controllo remoto con SMS	pag. 4
1.4	Controllo remoto con chiamata	pag. 5
2.	Imposta temperatura allarme	pag. 5
3.	Modifica differenziale termico	pag. 6
4.	Riepilogo comandi SMS	pag. 6

1. Introduzione

Il CA70 dispone al proprio interno di un modem GSM, di un sensore di temperatura ambiente e di una uscita a relè (pulsante elettro comandato).

Consente di accendere o spegnere una caldaia, una pompa, un bruciatore oppure di aprire e chiudere una valvola in funzione della temperatura misurata e di quella impostata. In particolare, in Comfort ON, il relè chiude il proprio contatto ed aziona la caldaia quando la temperatura dell'ambiente è inferiore al valore impostato; viceversa, apre il contatto e ferma la caldaia quando la temperatura ambiente ha raggiunto il valore desiderato.

Si collega in parallelo al termostato esistente: quando si è nell'abitazione si continua ad utilizzare il termostato originale; invece da remoto si imposta la temperatura desiderata tramite SMS o telefonando al dispositivo.

Può essere abbinato anche a stufe a pellet e a caldaie con comando remoto (allo scopo effettuare prima le verifiche indicate nel capitolo Applicazioni).

Sono presenti due modalità di funzionamento:

OFF Lo stato di Comfort è disabilitato, il dispositivo non aziona la caldaia.

ON Il dispositivo attiva/disattiva la caldaia in funzione della temperatura di Comfort impostata.

Lo stato di Comfort può essere modificato da remoto:

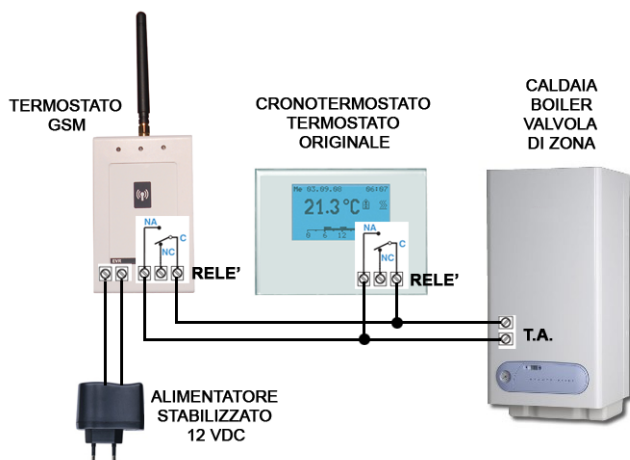
- Inviando un SMS con password e comando
- Telefonando al dispositivo da un cellulare Utente

Lo stato di Comfort può essere modificato in locale:

- Premere il pulsante e tenerlo premuto, il LED verde di RUN emette 1 lamp. (Comfort OFF), 2 lamp. (Comfort ON). Rilasciare il pulsante dopo il numero di lampeggi del programma desiderato.

L'impostazione della temperatura di Comfort, la lettura della temperatura ambiente attuale e dello stato avviene tramite SMS o App.

1.2 Applicazioni



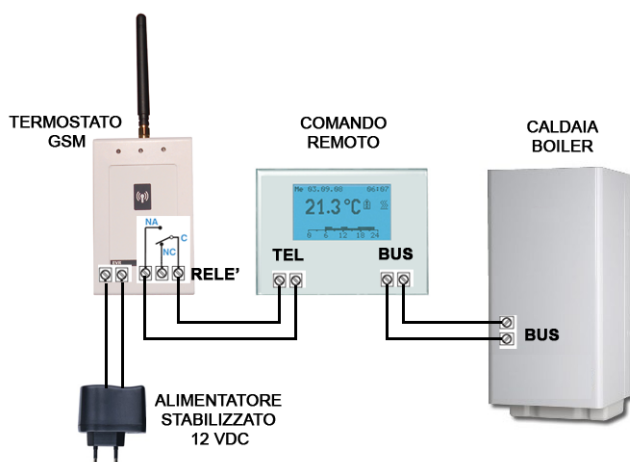
Termostato originale con uscita a relè

In caso di caldaia, boiler o valvola motorizzata gestiti da un termostato (o cronotermostato) con uscita a relè, basta collegare i due contatti del relè del termostato GSM in parallelo ai due contatti del relè di uscita del termostato originale. In locale continueremo ad utilizzare il termostato preesistente per impostare la temperatura desiderata, da remoto potremo modificare la temperatura dell'ambiente tramite SMS o chiamate.

Collegare i contatti OUT1 NO e OUT1 C in parallelo al contatto del relè del termostato originale.

Attenzione: non rimuovere o scollegare il termostato preinstallato in quanto provvederà alla protezione gelo ovvero al mantenimento di una temperatura minima antigelo.

Termostato originale via bus

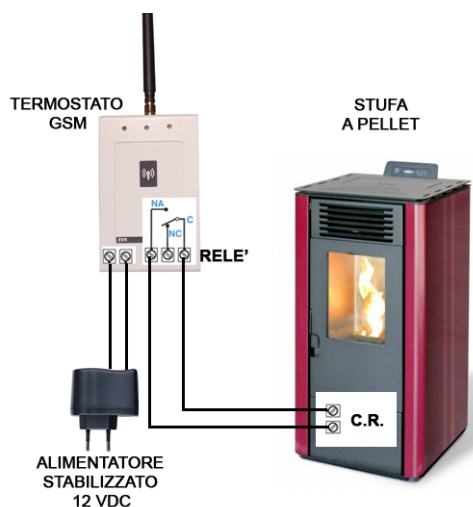


Alcune caldaie non prevedono un ingresso di controllo ma dispongono di un comando remoto che svolge anche la funzione di termostato; in questo caso nell'abitazione abbiamo un dispositivo che dialoga tramite un bus a due o quattro fili verso la caldaia. Questa informazione è indicata nel manuale della caldaia e quasi sempre il dispositivo è marcato con lo stesso nome del produttore della caldaia.

Collegare i due contatti del relè del termostato GSM all'ingresso di controllo (es. TEL) del termostato originale; impostare nel termostato GSM una temperatura Comfort molto alta (es. 40°C) in modo da attivare sempre il relè in Comfort ON.

Verificare sul manuale del termostato originale che sia presente un ingresso di controllo.

Sufa a pellet



Collegare i due contatti del relè del termostato GSM all'ingresso di controllo della stufa a pellet; impostare nel termostato GSM una temperatura Comfort molto alta (es. 40°C) in modo da attivare sempre il relè in Comfort ON.

Verificare sul manuale della stufa a pellet che sia presente un ingresso di controllo remoto, ovvero due piedini che chiusi tra di loro (cortocircuiti) provochino l'accensione della stufa.

1.3 Controllo remoto con SMS

Il CA70, grazie al proprio relè interno opportunamente collegato alla caldaia, provvede quando impostato in Comfort ON a portare e a mantenere nell'abitazione una temperatura costante (Temperatura Comfort).

Questa funzione consente di scaldare l'abitazione senza che l'utente sia presente. Quando, in un secondo tempo, l'utente raggiungerà la casa questa sarà già alla temperatura ottimale

Per variare la temperatura di Comfort inviare un SMS con il comando T seguito dal nuovo valore. La temperatura impostata viene scritta in una memoria non volatile e rimane memorizzata anche a seguito di uno spegnimento e una riaccensione del dispositivo.

Esempio: 0000T22

Testo SMS	Descrizione
0000	Password del dispositivo
T	Identificativo del comando
22	Temperatura Comfort in gradi Centigradi (numero da 10 a 40)

Il dispositivo risponde con il seguente SMS: **Setup Temperatura OK T Comfort = 22 dgC**

Per modificare la condizione di Comfort inviare il seguente comando:

0000CON oppure **0000COFF**

Testo SMS	Descrizione
0000	Password del dispositivo
C	Identificativo del comando
ON	Attiva Temperatura Comfort, il dispositivo provvederà a gestire la caldaia in modo che nell'ambiente venga raggiunta e mantenuta la Temperatura Comfort
OFF	Disattiva Temperatura Comfort, il dispositivo non avrà nessun effetto sulla caldaia che verrà gestita dal termostato preesistente o dal termostato della caldaia.

Il dispositivo risponde con un SMS contenente lo stato del Comfort e la temperatura ambiente attuale:

Comfort: ON - Tint: 7.5 dgC oppure **Comfort: OFF - Tint: 20.5 dgC**

In alternativa è possibile dire al dispositivo di confermare l'esecuzione del comando non con un SMS di risposta ma tramite un semplice squillo. Attivando la funzione "risposta con squillo" il CA70 dopo aver ricevuto un comando C valido ed averlo eseguito, effettua una chiamata in fonìa, verso il cellulare che ha inviato il messaggio, della durata di qualche squillo.

Esempio: 0000W1

Testo SMS	Descrizione
0000	Password del dispositivo
W	Identificativo del comando
1	0 = nessuna risposta; 1 = risposta con SMS; 2 = risposta con squillo

Note:

- Lo stato di Comfort viene mantenuto anche in assenza di alimentazione. Al ritorno dell'alimentazione lo stato di Comfort (ON oppure OFF) viene ripristinato nella condizione in cui si trovava prima del black out.
- Sia con Comfort ON che OFF, il CA70 gestirà in ogni caso la Temperatura Allarme inviando SMS e chiamate se la temperatura scende sotto la soglia di allarme impostata, senza però azionare la caldaia.

1.4 Controllo remoto con chiamata

I numeri programmati come Utenti (vedi comando U) saranno in grado di attivare / disattivare il mantenimento della temperatura ambiente al valore impostato come Temperatura Comfort. Il CA70 legge l'ID del chiamante (senza impegnare la linea) e se presente in memoria "commuta" la funzione comfort (la attiva se era disattiva e viceversa).

In caso di attivazione (Comfort ON) il dispositivo effettua una chiamata della durata di qualche squillo verso l'utente (che non risponderà) per comunicare l'esecuzione del comando. Il tutto a costo zero sia da parte del cellulare utente che della SIM inserita nel CA70.

Il LED verde activity lampeggia 1 volta ogni 3 secondi circa.

In caso di disattivazione (Comfort OFF) il dispositivo non invia lo squillo di risposta all'utente.

Il LED verde activity lampeggia 2 volte ogni 3 secondi circa.

2. Comando TA (Alarm Temperature) - Impostazione temperatura Allarme

Il CA70 genera spontaneamente degli SMS di allarme e delle chiamate in fonia ai cellulari Utenti memorizzati se la temperatura ambiente scende al di sotto di un determinato valore (Temperatura Allarme); in questo caso il CA70 invia un solo messaggio SMS ad ogni numero di cellulare Utente. La riattivazione della gestione dell'allarme avviene automaticamente quando la temperatura ambiente supera la soglia di Temperatura Allarme più 5°C. Di default la Temperatura Allarme è impostata a +5°C. Per variare questo parametro inviare un SMS con il comando TA seguito dal nuovo valore.

Esempio: 0000TA4

Testo SMS	Descrizione
0000	Password del dispositivo
TA	Identificativo del comando
4	Temperatura Allarme in gradi Centigradi (numero da 1 a 9)

Il dispositivo risponde con il seguente SMS: **Setup Temperatura Allarme = 4 dgC**

Note:

- Per conoscere la temperatura impostata inviare il comando T?: **0000T?**
- Per disabilitare l'invio dell'SMS di Allarme Gelo impostare la Temperatura di Allarme a zero: **0000TA0**

Per richiamare l'attenzione su tali messaggi è possibile dire al CA70 di effettuare, dopo l'invio dell'SMS, anche una chiamata in fonia della durata di qualche squillo (a cui ovviamente il ricevente non risponderà) per evidenziare all'utente l'arrivo del messaggio. La funzione squillo è di default abilitata.

Esempio: 0000L1

Testo SMS	Descrizione
0000	Password del dispositivo
L	Identificativo del comando
1	1=abilita lo squillo di Alert; 0=disabilita lo squillo di Alert

Il dispositivo risponde con il seguente SMS: **Setup Squillo di Alert ON** oppure **Setup Squillo di Alert OFF**

3. Modifica Differenziale Termico

Il differenziale termico indica la differenza tra la temperatura impostata e le temperature di accensione e spegnimento dell'impianto. Ad esempio, se la temperatura ambiente desiderata è di 20.0°C e il differenziale termico è di 0.5°C, il termostato accende l'impianto quando la temperatura scende a 19,5°C e lo spegnerà quando la temperatura raggiunge 20.5°C. Per modificare questo parametro inviare il seguente comando.

Esempio: **0000DT05**

Testo SMS

0000

DT

05

Descrizione

Password del dispositivo

Identificativo del comando

Differenziale termico in decimi di grado da **01** a **15**

4. Riepilogo comandi SMS

COMANDO	DESCRIZIONE	ESEMPIO
CON	Comfort ON	0000CON Attiva il termostato e porta l'ambiente alla temp. Comfort
COFF	Comfort OFF	0000CON Disattiva il termostato
W	Imposta tipo di risposta	0000W1 Rispondi ai comandi CON/COFF con un SMS
T	Temperatura Comfort	0000T22 Imposta 22°C come nuova temperatura Comfort
TA	Temperatura allarme	0000TA4 Invia SMS se temperatura scende sotto i 4°C
D	Differenziale Termico	0000DT05 Imposta 0,5°C come Differenziale Termico

Modello: GSM-CA70
File: GSM-CA70-T-R2-Manuale
Data: 10 Aprile 2017

