

Controllo Caldaie con cellulare

Termostato con controllo GSM

Breve descrizione di utilizzo

L'utilizzo del telecontrollo sulle caldaie nasce da diverse necessità, quali la gestione a distanza degli impianti di riscaldamento delle case in montagna, di uffici, di appartamenti che durante il giorno non sono abitati. Questo modulo, opportunamente collegato, permette di avviare la caldaia, magari qualche ora prima di arrivare a trascorrere un week-end così da trovare l'abitazione ad una temperatura confortevole; per esigenze lavorative può essere utilizzata per avviare il riscaldamento di un ufficio, di un laboratorio dove ci si deve recare per un lavoro imprevisto durante un periodo di chiusura oppure durante un fine settimana; utile per le famiglie che sono tutto il giorno fuori casa per lavoro e vogliono avere un controllo oculato delle spese di riscaldamento: con questo sistema sono in grado di gestire la temperatura della loro casa e di trovarla accogliente al loro arrivo imprevisto o non. Quante volte siete rientrati a casa trovandola gelida, o ad una temperatura altissima...quanti disagi o spese di metano inutili, da oggi con questo sistema tutto è risolto, decidete voi quando far partire il riscaldamento, decidete voi la temperatura che vorrete trovare al vostro rientro tutto usando il vostro cellulare, tutto con il semplice invio di un sms.



Abbiamo pensato di proporre questo controllo GSM (con l'uso di un cellulare) finalizzato specificatamente al monitoraggio ed alla impostazione della temperatura di un locale in remoto; opportunamente collegato alla caldaia, permette di controllarla al fine di mantenere la temperatura impostata dall'utente, ma anche di comunicare a distanza, in automatico o su richiesta, il valore attuale.

Tutti i comandi relativi al controllo ed alle impostazioni del dispositivo sfruttano gli

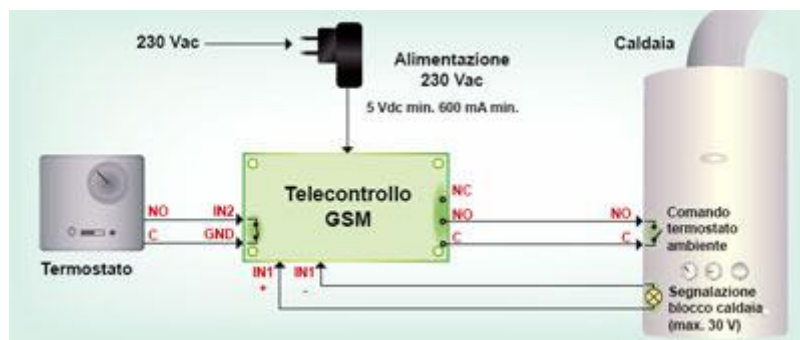
SMS, anche se localmente è previsto un pulsante per scegliere la modalità di funzionamento della caldaia tra le tre possibili:

1. **Forzata**
2. **Automatica**
3. **Asservita**

- Nella prima modalità **l'impianto di riscaldamento viene forzato a funzionare continuamente**, a prescindere dalle temperature impostate (può essere utile quando vi trovate in casa) e ciò finché non si passa ad un'altra modalità di funzionamento.
- Nel secondo caso **l'impostazione della temperatura avviene tramite SMS**, un sensore presente all'interno del modulo rileva la temperatura ambiente e fa sì che questa venga mantenuta al valore definito dall'utente con l'SMS.
- Nel terzo caso, il **dispositivo ripristina il collegamento tra il termostato esistente e la caldaia** facendo funzionare l'impianto in modo tradizionale, come se la scheda di controllo GSM non esistesse.

Queste tre modalità di funzionamento sono state previste al fine di rendere il sistema il più versatile possibile e **per integrarlo facilmente in qualsiasi impianto esistente**.

Riassumendo, per passare da una modalità all'altra è possibile agire localmente, mediante la pressione di un pulsante, oppure da remoto (ovunque) tramite l'invio di un apposito SMS: ciò offre la massima flessibilità di impiego.



Per rendere ancora più completa l'integrazione con l'impianto esistente, il modulo che vi proponiamo implementa inoltre la funzione di teleallarme: dispone di un sensore che, collegato alla spia di malfunzionamento della può segnalare il "blocco della caldaia", l'ostruzione della canna fumaria, l'eccessivo abbassamento della pressione di liquido nei caloriferi, la mancanza di gas ed altri malfunzionamenti: il sistema comunica a distanza l'anomalia con un SMS di allarme o con una telefonata.

E' previsto anche un allarme termico che scatta quando la temperatura rilevata nell'ambiente esce da una finestra di temperature impostate dall'utente, ovvero supera una temperatura massima o scende sotto una temperatura minima: anche in questo caso il modulo invia un SMS di allarme o inoltra una telefonata.

Il modulo è in grado di memorizzare un massimo di otto numeri telefonici a cui inviare gli allarmi.

Specifiche Tecniche:

- Escursioni di temperature: da -55° a + 99° C
- Ingressi, 2 a livello logico:
 - Uno di allarme caldaia in blocco
 - Uno controllato dal contatto NO termostato esterno
- Programmazione funzionamento: tramite SMS, pulsante locale, PC.
- Alimentazione: da 5 a 32 Vdc, 300 mA nominali.

Cosa ti serve:

1. La nostra scheda di controllo;
2. Un cellulare;
3. Una scheda per comunicare con il tuo cellulare tramite sms;