

CHRONOTHERMOSTAT
WITH INTEGRATED GSM

**CRONOTERMOSTATO
CON GSM INTEGRATO
GSM-CX52**



**Manuale di
installazione
e utilizzo**

Indice

1.	Informazioni	pag. 2
1.1	Avviso	pag. 3
2.	Introduzione	pag. 3
2.1	Preparazione della SIM	pag. 3
2.2	Regole per l'invio degli SMS	pag. 3
3.	Installazione	pag. 4
3.1	Collegamenti elettrici	pag. 4
3.2	Fissaggio e collaudo	pag. 5
3.3	Descrizione del pannello	pag. 6
4.	Lettura da remoto della temperatura e dello stato - Comando R (Read)	pag. 7
5.	Controllo da remoto del dispositivo	pag. 7
5.1	Controllo tramite telefonata	pag. 7
5.2	Controllo tramite SMS	pag. 8
6.	La funzione cronotermostato	pag. 9
6.1	Programmazione data e ora	pag. 9
6.2	Programmazione temperature	pag. 10
7.	Telecontrollo GSM	pag. 11
7.1	Commutazione uscita ausiliaria con SMS	pag. 11
8.	Avvisatore GSM	pag. 12
8.1	Programmazione ingresso ausiliario	pag. 12
9.	SMS di configurazione	pag. 13
9.1	Programmazione numeri telefonici Utenti - Comando U (Users)	pag. 13
9.2	Impostazione Echo SMS - Comando EC (Echo)	pag. 13
9.3	Impostazione temperatura allarme - Comando TA (Alarm Temperature)	pag. 14
9.4	Impostazione squillo di Alert - Comando L (Alert Ring)	pag. 14
9.5	Modifica Password - Comando P (Password)	pag. 14
10.	Tarature	pag. 15
10.1	Taratura manopola	pag. 15
10.2	Taratura sonda di temperatura	pag. 15
10.3	Modifica differenziale termico	pag. 15
11.	Riepilogo comandi SMS	pag. 16
12.	Istruzioni sulla sicurezza	pag. 17
13.	Caratteristiche tecniche	pag. 18
14.	Garanzia	pag. 18
14.1	Supporto tecnico	pag. 18

1. Informazioni

Questo manuale contiene importanti informazioni per l'utilizzo e l'installazione del termostato GSM CX52; leggere il manuale prima di utilizzare il dispositivo. La garanzia decade se non vengono rispettate le istruzioni riportate in questo manuale. Non possiamo essere ritenuti responsabili per danni a oggetti o persone dovute alla non applicazione delle istruzioni sulla sicurezza. La scheda può essere danneggiata dalle scariche elettrostatiche; prendere il dispositivo per i bordi evitando di toccare i componenti.

1.1 Avviso

Durante il funzionamento il dispositivo può generare automaticamente dei messaggi SMS il cui costo è imputabile al solo utilizzatore.

2. Introduzione

Il GSM CX52 dispone al proprio interno di un modem GSM, di un sensore di temperatura ambiente e di una uscita a relè (pulsante elettro comandato). Prevede inoltre un ingresso e una uscita ausiliaria.

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 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.

Sono presenti tre modalità di funzionamento:

MAN **Manuale**, la temperatura viene impostato ruotando la manopola sul valore desiderato;
GSM **Remoto**, la temperatura viene impostata da remoto tramite GSM;
CHR **Crono**, la temperatura viene impostata in funzione dell'ora della giornata.

In locale la modalità di funzionamento si seleziona premendo il pulsante.

Da remoto grazie al GSM integrato è possibile:

- Conoscere la temperatura ambiente;
- Programmare la temperatura ambiente desiderata;
- Conoscere lo stato del sistema;
- Ricevere avvisi in caso di variazione dell'ingresso ausiliario;
- Modificare lo stato dell'uscita ausiliaria.

La programmazione iniziale avviene inviando dei comandi sotto forma di SMS, tutti i parametri vengono salvati nella memoria non volatile del dispositivo (restano memorizzati sia togliendo l'alimentazione che cambiando la SIM).

2.1 Preparazione della SIM

Procurarsi una SIM attiva da un qualsiasi fornitore di telefonia mobile GSM tranne 3 (3G UMTS). Inserire la SIM in un qualsiasi cellulare e disabilitare la funzione di richiesta del PIN della SIM. Verificare che il comando sia stato eseguito: spegnere il telefono cellulare e riaccenderlo, verificare ora che il telefono agganci la rete GSM senza la necessità di digitare nessun codice di sblocco SIM. Cancellare eventuali messaggi SMS presenti nella SIM. Cancellare eventuali numeri presenti nella rubrica della SIM. Verificare che l'impostazione "nascondi numero" non sia attiva. Togliere la SIM dal cellulare e installarla nel termostato GSM rispettando la relativa tacca.

Attenzione: Togliere la tensione di alimentazione prima di inserire o rimuovere la SIM.

La rimozione o l'inserimento della SIM con il dispositivo alimentato danneggia irrimediabilmente lo stesso.

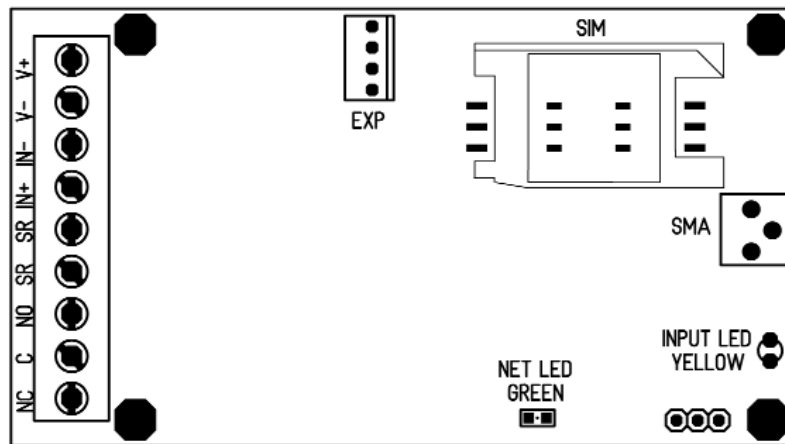
2.2 Regole per l'invio degli SMS

La programmazione del dispositivo e la richiesta di operazioni specifiche avviene inviando al termostato (al numero telefonico della SIM inserita) dei messaggi SMS. Tutti i parametri vengono salvati nella memoria non volatile del dispositivo (restano memorizzati sia togliendo l'alimentazione che cambiando la SIM).

- Il dispositivo prevede una password a quattro cifre (inizialmente: "0000" [quattro zeri]); la password deve essere presente all'inizio di ogni messaggio SMS, modificare la password solo dopo aver preso confidenza con il dispositivo. Se viene inviato un SMS con password non valida, il telecontrollo non invia alcun SMS di risposta ma fa lampeggiare il LED verde di RUN per 3 volte.
- Tutti gli SMS devono essere digitati con lettere maiuscole.
- Il cellulare che invia gli SMS deve inviare anche il proprio ID:
l'impostazione "nascondi numero" non deve essere attiva.
- Gli SMS di risposta vengono inviati al cellulare che ha inviato il comando.

3. Installazione

3.1 Collegamenti elettrici



SIGLA	DESCRIZIONE	COLLEGAMENTO
+V -V	Ingresso alimentazione 12Vdc (positivo) Ingresso alimentazione 12Vdc (massa)	Collegare ad un alimentatore da rete con uscita stabilizzata a 12Vdc 500mA
IN- IN+	Ingresso ausiliario (massa) Ingresso ausiliario (positivo)	Ad esempio, all'uscita avaria della caldaia, all'allarme antintrusione.
SR SR	Uscita ausiliaria Uscita ausiliaria	Ad esempio, al condizionatore, all'impianto di irrigazione.
NO NC C	Contatto normalmente aperto relè Contatto normalmente chiuso relè Contatto comune relè	Alla caldaia, pompa, valvola di zona.

Attenzione:

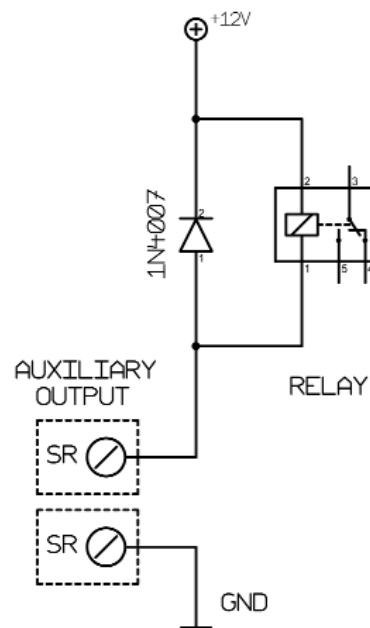
- L'installazione deve essere eseguita solo da personale qualificato.

- NO NC C sono i contatti del relè dell'uscita principale (caldaia), i contatti sono privi di potenziale. L'uscita è realizzata da un relè con portata massima del contatto di **250V 5A**.

- SR è il contatto normalmente aperto dell'uscita ausiliaria, i contatti sono privi di potenziale. L'uscita è realizzata da un relè a stato solido con portata massima del contatto di **60V 400mA**.

Se il carico da controllare supera il valore indicato, usare l'uscita ausiliaria per pilotare un relè / teleruttore esterno di adeguata potenza.

Collegare un diodo (1N4007 o simile) in parallelo alla bobina del relè.



3.2 Fissaggio e collaudo



- Togliere la tensione di rete abbassando l'interruttore generale del quadro elettrico.

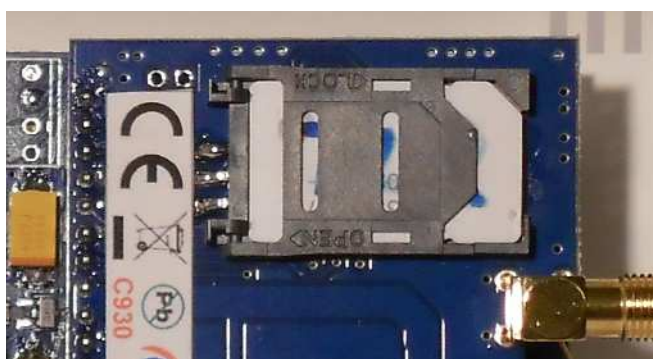
- Con un giravite premere le linguette e rimuovere la parte posteriore del contenitore.



- Fissare la base a parete o su una scatola da incasso a 3 moduli ad una altezza di circa 1,5 metri dal pavimento.

- Utilizzare viti a testa piatta e applicare del nastro isolante sopra le teste metalliche delle viti onde evitare che provochino accidentali corti circuiti sulla basetta elettronica.

- Tenere le linguette di apertura verso il basso.



- Inserire la SIM (dopo averla preparata, vedi capitolo relativo) nel relativo connettore: spingere il connettore verso sinistra, alzare la linguetta, inserire la SIM con i contatti rivolti verso il basso, abbassare la linguetta e spostarla a destra fino allo scatto.

- Effettuare i collegamenti elettrici.

Con un tronchese tagliare lateralmente il contenitore in modo da permettere l'uscita dei cavi. Accompagnare i cavi in orizzontale verso l'incavo di uscita, evitare che i cavi si sovrappongano al circuito.

- Premere il coperchio sulla base fino allo scatto.

- Ripristinare la tensione di rete alzando l'interruttore generale del quadro elettrico.



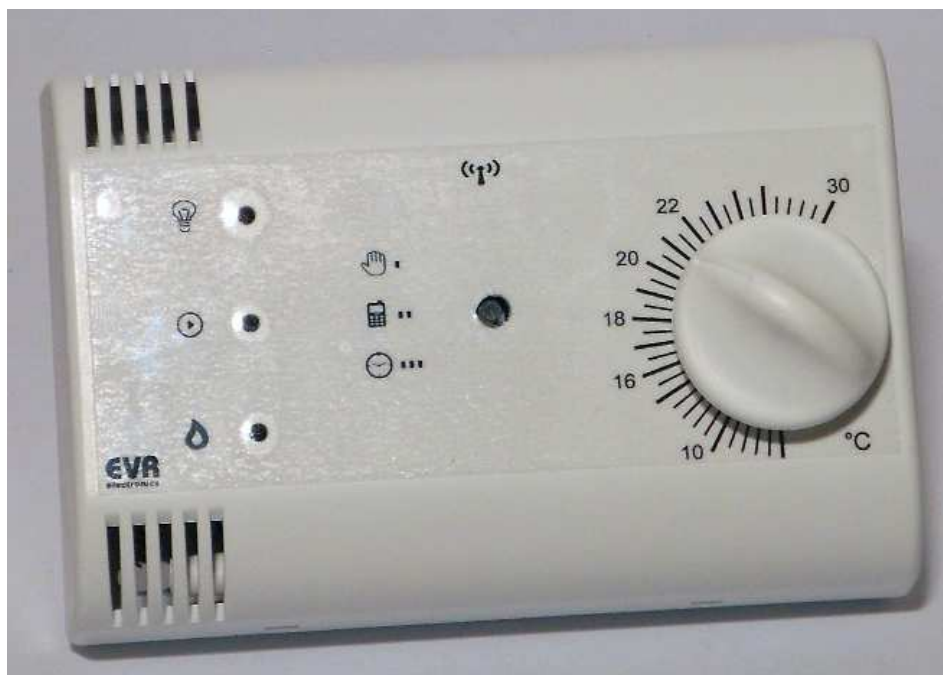
Prima installazione:

- E' fondamentale che nel luogo di installazione vi sia un buon segnale GSM. Il dispositivo prevede una antenna interna che risulta adatta alla maggior parte delle applicazioni. In caso contrario è possibile collegare una antenna esterna stilo con cavo fornita in dotazione.

- Dopo aver alimentato il dispositivo attendere che si colleghi al network GSM, questa operazione può richiedere da 1 a 15 minuti. Inviare il comando R e verificare la qualità del segnale GSM. E' importante che il dispositivo riceva un buon segnale, superiore a 20 ideale 30.

- Dopo aver alimentato il dispositivo è necessario attendere indicativamente 1 ora prima che il sensore di temperatura misuri correttamente la temperatura dell'ambiente.

3.3 Descrizione del pannello



Pulsante Premere il pulsante e tenerlo premuto, il LED verde di RUN emette 1 lampeggio (MAN), 2 lampeggi (GSM), 3 lampeggi (CHR): rilasciare il pulsante dopo il numero di lampeggi del funzionamento desiderato.

LED verde RUN Indica lo stato di funzionamento:
- 1 lampeggio, Comfort in MAN
- 2 lampeggi, Comfort in GSM
- 3 lampeggi, Comfort in CHR

LED rosso CALDAIA Indica la condizione dell'uscita caldaia a relè:
- illuminato, relè attivato
- spento, relè disattivato.

LED giallo Uscita Ausiliaria Indica la condizione dell'uscita ausiliaria:
- illuminato, uscita chiusa
- spento, uscita aperta.

LED giallo interno Ingresso Ausiliario Indica lo stato dell'ingresso ausiliario:
- illuminato, ingresso chiuso
- spento, ingresso aperto

LED verde interno Stato GSM Indica lo stato del network GSM:
- lampeggio veloce (1 lampeggio ogni secondo), dispositivo non registrato.
- lampeggio lento (1 lampeggio ogni 3 secondi), dispositivo registrato.

4. Lettura da remoto della temperatura e dello stato - Comando R (Read)

E' possibile in qualsiasi momento leggere da remoto la temperatura interna misurata dal dispositivo CX52, la temperatura di Comfort impostata e la condizione di funzionamento.

0000R

Testo SMS	Descrizione
0000	Password del dispositivo
R	Identificativo del comando

Il dispositivo risponde con il seguente SMS:

Tamb=+18.3	Temperatura ambiente in °C
Tcomf=20	Temperatura Comfort in °C
Comf=MAN	Stato di Comfort MAN, GSM, CHR
Talr=5	Temperatura allarme in °C
In=Open	Stato dell'ingresso ausiliario Open oppure Close
Out=OFF	Stato dell'uscita ausiliaria ON oppure OFF
Net=15	Livello del segnale GSM, numero da 0 a 31
DT=5	Differenziale termico in decimi di grado centigrado
Ofs=+00	Offset sonda di temperatura in decimi di grado centigrado
Date=30/11/17	Data espressa in giorno, mese, anno
Time=14:32	Ora espressa in ore, minuti
CX52 R8	Codice del firmware

5. Controllo remoto del dispositivo

5.1 Controllo tramite telefonata

I numeri programmati come **Utenti** (vedi capitolo comando U) sono in grado di modificare il modo di funzionamento del CX52 tramite una **semplice telefonata**. Quando il dispositivo riceve una chiamata rifiuta la telefonata dopo il primo squillo (la linea non viene impegnata), legge l'ID del chiamante e controlla che sia un Utente.

Da un cellulare Utente telefonare al dispositivo.

Se il dispositivo è nelle modalità **MAN** o **CHR** commuta nel funzionamento **GSM** e regola la temperatura ambiente utilizzando l'ultima Temperatura Comfort disponibile in memoria (impostata con il comando T).

Il dispositivo effettua una chiamata della durata di qualche squillo verso l'utente (che non risponderà) per comunicare che si trova ora nel modo **GSM**.

Se il dispositivo è nella modalità **GSM** commuta nel funzionamento **MAN** e regola la temperatura ambiente utilizzando il valore impostato sulla manopola.

Il dispositivo non effettua nessuna chiamata per indicare che si trova ora nel modo **MAN**.

Nota:

- Quando il dispositivo abbatte la chiamata ci indica che ha ricevuto il comando. Se riceviamo poco dopo uno squillo il funzionamento attivo è GSM, se non riceviamo nessun squillo il funzionamento attivo è MAN.

5.2 Controllo tramite SMS

Il CX52, grazie al proprio relè interno opportunamente collegato alla caldaia, provvede quando impostato in Comfort 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

Inviare il comando **T** seguito dalla Temperatura di Comfort desiderata: il dispositivo commuta nel modo di funzionamento **GSM** e regola la temperatura dell'ambiente usando il valore ricevuto.

0000T20

Testo SMS	Descrizione
0000	Password del dispositivo
T	Identificativo del comando
20	Temperatura Comfort in gradi Centigradi (numero da 05 a 40)

Il dispositivo risponde con il seguente SMS: **Tcomf=20 Comf=GSM**

Inviare il comando **CM** per passare alla modalità manuale: il dispositivo commuta nel modo di funzionamento **MAN** e regola la temperatura dell'ambiente usando il valore impostato sulla manopola.

0000CM

Testo SMS	Descrizione
0000	Password del dispositivo
CM	Identificativo del comando

Il dispositivo risponde con il seguente SMS: **Comf=MAN**

Inviare il comando **CH** per passare alla modalità automatica: il dispositivo commuta nel modo di funzionamento **CHR** e regola la temperatura in funzione dell'ora della giornata.

0000CH

Testo SMS	Descrizione
0000	Password del dispositivo
CH	Identificativo del comando

Il dispositivo risponde con il seguente SMS: **Comf=CHR**

Nota:

- La modalità di funzionamento viene mantenuta anche in assenza di alimentazione.
Al ritorno dell'alimentazione lo stato di Comfort viene ripristinato nella condizione in cui si trovava prima del black out.

Scelta del tipo di risposta

In tutti e tre i casi indicati il dispositivo risponde con un SMS di conferma. In alternativa è possibile dire al dispositivo di confermare l'esecuzione tramite uno squillo o di non inviare nessuna risposta.

0000W1

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

6. La funzione Cronotermostato

Possiamo associare ad ogni ora della giornata una diversa temperatura.
I comandi legati a questa funzione sono:

CT	Crono Time per impostare l'ora
CD	Crono Date per impostare la data
CS	Crono Set per programmare le temperature
CR	Crono Read per leggere le temperature

6.1 Programmazione data e ora

0000CThhmm

Testo SMS	Descrizione
0000	Password del dispositivo
CT	Identificativo del comando
hh	Ora, numero da 00 a 23
mm	Minuti, numero da 00 a 59

Il dispositivo risponde con il seguente SMS: **Setup clock OK Time=15:32**

0000CDddMMYY

Testo SMS	Descrizione
0000	Password del dispositivo
CD	Identificativo del comando
dd	Giorno
MM	Mese
YY	Anno

Il dispositivo risponde con il seguente SMS: **Setup clock OK Date=16/10/17**

6.2 Programmazione temperature

La programmazione delle temperature avviene inviando un unico SMS in cui indichiamo le temperature desiderate partendo dall'ora **00** (mezzanotte) all'ora **23**. Può sembrare complicato ma basta munirsi di un foglio e di una penna e creare la corretta tabella.

Ad esempio, supponiamo di volere le seguenti condizioni:

ORA	TEMPERATURA
6:00	19°C
9:00	17°C
11:00	19°C
14:00	17°C
17:00	20°C
22:00	17°C

Avremo la seguente tabella:

ORA	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
TEMPERATURA	17	17	17	17	17	17	19	19	19	17	17	19	19	19	17	17	17	20	20	20	20	20	17	17

Dando origine al seguente SMS di programmazione:

0000CS171717171717191919171719191917171720202020201717

Testo SMS	Descrizione
0000	Password del dispositivo
CS	Identificativo del comando
1717...	Indicare le 24 temperature desiderate partendo da mezzanotte, ovvero dalle ore 00 fino alle ore 23. Le temperature vanno espresse con un numero a due cifre da 10 a 40.

Il dispositivo risponde con il seguente SMS:

Setup Crono OK = 171717171717191919171719191917171720202020201717

Per conoscere le temperature associate alla funzione crono inviare il comando CR.

0000CR

Testo SMS	Descrizione
0000	Password del dispositivo
CR	Identificativo del comando

Il dispositivo risponde con il seguente SMS:

Setup Crono OK = 171717171717191919171719191917171720202020201717

7. Telecontrollo GSM

7.1 Commutazione uscita ausiliaria con SMS

Con questa uscita possiamo controllare da remoto un generico carico elettrico, ad esempio l'impianto di irrigazione, il condizionatore, una lampada.

L'uscita ausiliaria può essere commutata da remoto inviando un SMS.

La commutazione può essere **monostabile** (impulsiva), il relè si attiva per un determinato tempo da 1 a 9 secondi, oppure **bistabile**, il relè si attiva fino a quando riceve un comando di OFF.

Inviare il comando ON seguito dal tempo di attivazione:

Esempio: 0000ON5

Testo SMS	Descrizione
0000	Password del dispositivo
ON	Identificativo del comando (ON oppure OFF)
5	Tempo di permanenza in secondi (numero da 1 a 9)

Il dispositivo risponde con il seguente SMS: **OUT ON 5 sec**

Per commutare in modo permanentemente l'uscita è sufficiente omettere il valore del tempo di permanenza dall'SMS di comando.

Per attivare il relè inviare il comando: **0000ON**

Il dispositivo risponde con il seguente SMS: **OUT ON**

Per disattivare il relè inviare il comando: **0000OFF**

Il dispositivo risponde con il seguente SMS: **OUT OFF**

In caso di commutazione permanente lo stato della linea di uscita viene memorizzato in una memoria non volatile e ripristinato dopo uno spegnimento e una riaccensione del dispositivo oppure in caso di interruzione temporanea dell'alimentazione del dispositivo, questa caratteristica può essere disabilitata tramite il seguente comando SMS:

Esempio: 0000OR0

Testo SMS	Descrizione
0000	Password del dispositivo
OR	Identificativo del comando
0	0 =disabilita ripristino; 1 =abilita ripristino

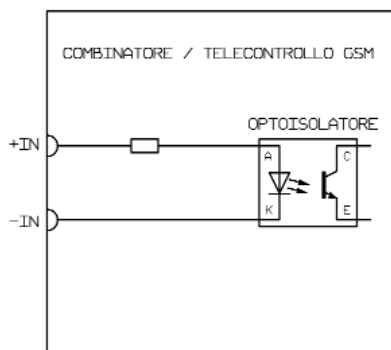
Il dispositivo risponde con il seguente SMS:

Setup Restore Output OFF oppure **Setup Restore Output ON**

8. Avvisatore GSM

8.1 Programmazione ingresso

Il CX52 dispone di un ingresso digitale optoisolato. In caso di variazione dello stato dell'ingresso, il dispositivo invia agli utenti in memoria un SMS con testo personalizzabile. L'ingresso può essere normalmente aperto o normalmente chiuso.

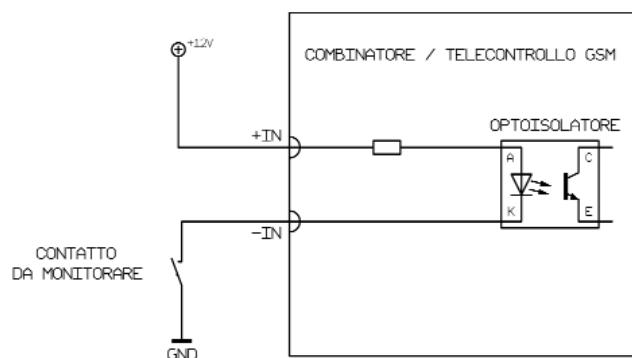


GESTIONE INGRESSO CON TENSIONE

Collegare la tensione da monitorare tra il morsetto -IN e +IN rispettando la polarità. La tensione deve essere compresa tra 10 e 30 Vdc.

Convenzione:

OPEN = Tensione assente
CLOSE = Tensione presente



GESTIONE INGRESSO CON CONTATTO

Se si desidera monitorare un contatto pulito con l'ingresso optoisolato basta attenersi al seguente schema. In questo caso, chiudendo il contatto da monitorare avremo tensione sull'ingresso e viceversa.

Convenzione:

OPEN = Contatto aperto
CLOSE = Contatto chiuso

Il contatto deve rimanere chiuso per un minimo di 3 secondi (incrementabile fino a 33 tramite il parametro tempo di permanenza aggiuntivo) per generare un allarme.

Esempio: **0000ID1O08#Allarme ingresso***

Testo SMS

0000

ID1

O

08

#

Allarme ingresso

Descrizione

Password del dispositivo

Identificativo del comando (Ingresso Digitale)

Modo di funzionamento ingresso

O = NO Normalmente aperto

C = NC Normalmente chiuso

Tempo di permanenza aggiuntivo in secondi, numero **a due cifre** da **00** a **30**

Simbolo di inizio messaggio

Testo da associare all'evento dell'ingresso massimo 80 caratteri

Simbolo di fine messaggio

Il dispositivo risponde con il seguente SMS: **Setup Input Mode=NO Delay=8 Event text=Allarme ingresso**

Quando un ingresso viene attivato, il CX52 invia automaticamente un messaggio di Allarme ai numeri cellulari Utenti.

9. SMS di configurazione

9.1 Programmazione numeri telefonici Utenti - Comando U (Users)

Si possono programmare nel dispositivo fino a 5 numeri telefonici di **cellulari Utenti**; è indispensabile programmare almeno il numero di cellulare dell'Utente 1 (riceverà gli SMS di credito residuo e scadenza SIM se la funzione Echo viene abilitata).

*Esempio: 0000U1+393939002523**

Testo SMS	Descrizione
0000	Password del dispositivo
U	Identificativo del comando
1	Identificativo del numero da programmare (numero da 1 a 5)
+393939002523	Numero cellulare da programmare completo di identificativo internazionale
*	Simbolo fine messaggio

Se la programmazione avviene correttamente, il dispositivo risponde con il seguente SMS:

Setup User 1: +393939002523

In caso contrario, il dispositivo risponderà col seguente messaggio SMS:

Setup Program User Failed

Note:

- Si possono programmare da 1 a 5 numeri di cellulari.
- E' indispensabile programmare almeno un numero di cellulare Utente.
- Per cancellare, ad esempio, il numero di cellulare in posizione 3 inviare il seguente SMS: **0000U3***
- Per conoscere i numeri memorizzati come Utenti inviare il comando U?: **0000U?**
- La lunghezza massima di ogni numero è di 16 cifre.
- Inserire **sempre** prima del numero il prefisso internazionale, per l'Italia **+39**.
- Leggere con attenzione il messaggio SMS di risposta verificando che sia la posizione di memoria che il numero di cellulare siano corretti.

9.2 Impostazione Echo SMS - Comando EC (Echo)

Tutti gli SMS inviati al CX52 vengono ritenuti validi ed eseguiti solo se iniziano con la corretta password a 4 cifre. E' possibile dire al dispositivo di **rispedire** gli SMS ricevuti ma non validi (privi di password) al telefono Utente numero 1 (Utente1). Questa funzione risulta comoda per ricevere gli SMS inviati dal gestore relativamente alla scadenza della SIM e del relativo credito. La funzione Echo può essere abilitata o disabilitata tramite il seguente comando:

0000EC1

Testo SMS	Descrizione
0000	Password del dispositivo
EC	Identificativo del comando
1	1 =abilita funzione Echo (default); 0 =disabilita funzione Echo

Ad esempio: se inviamo al CX52 un SMS con il testo **Prova**, l'Utente1 riceverà il seguente SMS: **ECHO SMS : Prova**
Se la funzione Echo è disabilitata, inviando un SMS con password non valida, il CX52 non invia alcun SMS ma fa lampeggiare il LED verde esterno 3 volte.

9.3 Impostazione temperatura Allarme - Comando TA (Alarm Temperature)

Il CX52 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 CX52 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. Per impostare la temperatura di allarme inviare un SMS con il comando TA seguito dal valore.

Esempio: 0000TA10

Testo SMS	Descrizione
0000	Password del dispositivo
TA	Identificativo del comando
10	Temperatura Allarme in gradi Centigradi (numero a due cifre da 02 a 20)

Il dispositivo risponde con il seguente SMS: **Setup Talarm=10**

Nota:

- Per disabilitare l'invio dell'SMS di Allarme Gelo impostare la Temperatura di Allarme a zero: **0000TA0**

9.4 Impostazione squillo dopo SMS di Alert - Comando L (Alert Ring)

Il CX52 genera spontaneamente degli SMS di allarme verso gli Utenti in memoria se la temperatura ambiente scende al di sotto di un determinato valore o se l'ingresso ausiliario cambia stato.

Per richiamare l'attenzione su tali messaggi è possibile dire al CX52 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.

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 Ring Alert ON** oppure **Setup Ring Alert OFF**

9.5 Modifica Password - Comando P (Password)

Utilizzare questo comando SMS per programmare una nuova password per il dispositivo. Ogni SMS di programmazione e comando deve iniziare con la password.

Esempio: 0000P12341234

Testo SMS	Descrizione
0000	Password attuale del dispositivo
P	Identificativo del comando
1234	Nuova password del dispositivo (4 numeri)
1234	Ripetizione nuova password

Se la programmazione avviene correttamente, il dispositivo risponde con il seguente SMS:

Setup Password OK

In caso contrario, il dispositivo risponderà col seguente messaggio SMS:

Setup Password Failed

Note:

- La password di default del dispositivo è **0000** (4 zeri).
- La password può essere composta solo da **numeri** e deve avere lunghezza **fissa** di **4 numeri**.
- **Annotare con cura** la nuova password del dispositivo.

10. Tarature

Il termostato CX52 viene fornito già tarato e non richiede particolari interventi. Se fosse necessario effettuare nuove impostazioni attenersi alle seguenti informazioni.

10.1 Taratura manopola

Togliere alimentazione al dispositivo, ruotare la manopola e posizionare l'indice sul numero 20, tenere premuto il pulsante e nel contempo alimentare il dispositivo, dopo circa 10 secondi il LED di RUN emette 10 lampeggi, rilasciare il pulsante.

10.2 Taratura sonda di temperatura

Se per quale motivo si riscontra una differenza tra la temperatura ambiente misurata e la temperatura reale è possibile modificare il parametro di Offset. Ad esempio, se la temperatura misurata è +20.0°C mentre la temperatura reale è di +19.2°C impostare l'Offset a -8 decimi di grado.

Esempio: 0000TO-08

Testo SMS	Descrizione
0000	Password del dispositivo
TO	Identificativo del comando
-	Segno dell'Offset (+ oppure -)
08	Valore dell'Offset in decimi di grado da 00 a 20

Se il comando viene ricevuto correttamente, il dispositivo risponde con il seguente SMS:

Setup Offset = -08

Note:

- Il valore di default dell'Offset è +0
- Per azzerare l'Offset inviare il comando **TO+00**

10.3 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	Descrizione
0000	Password del dispositivo
DT	Identificativo del comando
05	Differenziale termico in decimi di grado da 01 a 15

Se il comando viene ricevuto correttamente, il dispositivo risponde con il seguente SMS:

Setup DT=05

11. Riepilogo comandi SMS

COMANDO	DESCRIZIONE	ESEMPIO
R	Lettura temperatura e stato	0000R Leggi temperatura ambiente e stato del sistema
T	Imposta modo GSM	0000T22 Temperatura Comfort = 22°C
CM	Imposta modo MAN	0000CM Temperatura Comfort = valore manopola
CH	Imposta modo CHR	0000CM Temperatura Comfort = ora della giornata
W	Imposta tipo di risposta	0000W1 Rispondi con SMS
CT	Imposta ora	0000CT1532 Imposta orologio a ore 15 e 32 minuti
CD	Imposta data	0000CD160317 Imposta orologio al 16 Marzo 2017
CS	Imposta temperature crono	0000CS1717 ... 20 Imposta temp. per ogni ora della giornata
CR	Leggi temperature crono	0000CR Torna un SMS con le temp. per ogni ora della giornata
ON	Attiva uscita ausiliaria	0000ON Attiva uscita ausiliaria
OFF	Disattiva uscita ausiliaria	0000OFF Disattiva uscita ausiliaria
OR1	Autoripristino uscita ausil.	0000OR1 Abilita ripristino stato uscita ausiliaria dopo black-out
ID1	Programma ingresso	0000ID1008#Allarme ingresso* Programma ingresso come NO, ritardo 8 sec, testo da inviare: Allarme ingresso
U	Programma Utenti	0000U1+393939002167* Programma il cell. +393939002167 come Utente n. 1 (Nota: + all'inizio e * alla fine)
EC	Echo SMS	0000EC1 Abilita Echo SMS
TA	Temperatura allarme	0000TA07 Invia SMS se temperatura scende sotto i 7°C
L	Squillo di Alert	0000L1 Attiva squillo dopo l'invio di un SMS di Alert
P	Cambio Password	0000P12341234 Programma 1234 come nuova Password
TO	Offset temperatura	0000TO-08 Imposta Offset a -8 decimi di grado
DT	Differenziale Termico	0000DT05 Imposta 0,5°C come Differenziale Termico

12. Istruzioni sulla sicurezza

- Questo dispositivo va collegato in parallelo al termostato originale. Non rimuovere né scollegare il termostato ambiente originale.
- Prima di avvicinarsi al dispositivo o di aprire il contenitore rimuovere l'adattatore da rete di alimentazione o assicurarsi che il dispositivo non sia alimentato.
- Durante l'installazione il dispositivo non deve essere collegato alla tensione di alimentazione.
- Non bagnare il prodotto.
- Utilizzando degli attrezzi sui componenti, sui moduli o sui dispositivi verificare che siano scollegati dalla tensione di alimentazione e che i componenti che possono aver immagazzinato una carica elettrica siano scarichi.
- Tutti i cavi collegati al dispositivo, al modulo o ai componenti devono essere controllati regolarmente per vedere se presentano danni o usure. Se i cavi risultano visibilmente danneggiati occorre arrestare immediatamente il funzionamento del dispositivo e provvedere alla sostituzione del cavo danneggiato.
- Quando si usano componenti o moduli rispettare le specifiche tecniche riportate nelle relative descrizioni.
- Se le caratteristiche elettriche riportate per l'utente finale non risultano chiare o complete consultare un installatore specializzato.
- Prima di mettere il dispositivo in funzione occorre verificare che sia idoneo all'applicazione che deve svolgere; in caso di dubbio chiedere un parere ad un esperto o al fornitore del dispositivo.
- Il fornitore non può essere ritenuto responsabile per errori nell'utilizzo o nel collegamento; quindi non può essere ritenuto responsabile dei danni conseguenti.
- I dispositivi che funzionano con una tensione maggiore di 35 Volt devono essere collegati da un elettricista professionista. Non superare i valori limite indicati nelle caratteristiche tecniche.
- Prima di mettere il dispositivo in funzione verificare che non vi siano dispersioni di corrente sul contenitore.
- Tutti i cavi aggiunti al prodotto per collegarlo ad altri dispositivi devono essere muniti di ferriti per limitare le emissioni elettromagnetiche.
- Gli ingressi di alimentazione e quant'altro devono essere protetti con fusibili dimensionati correttamente.



- Informazione agli utenti ai sensi dell'art. 13 del Decreto Legislativo 25 luglio 2005, n. 151 "Attuazione delle Direttive 2002/95/CE, 2002/96/CE e 2003/108/CE, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti".

Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura o sulla confezione indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti. La raccolta differenziata della presente apparecchiatura giunta a fine vita è organizzata e gestita dal produttore. L'utente che vorrà disfarsi della presente apparecchiatura dovrà quindi contattare il produttore e seguire il sistema che questo ha adottato per consentire la raccolta separata dell'apparecchiatura giunta a fine vita. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientale compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il reimpiego e/o riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura. Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte del detentore comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative previste dalla normativa vigente.

13. Caratteristiche Tecniche

Sezione GSM

- Modem Quad-Band GSM/GPRS
850 / 900 / 1800 / 1900 MHz
- Potenza di uscita Classe 4 (2W) @ 850 / 900 MHz
- Potenza di uscita Classe 1 (1W) @ 1800 / 1900 MHz

Generali

- 1 uscita a relè principale 5A 250V
- 1 uscita ausiliaria a stato solido 400mA 60V
- 1 sensore interno per misurazione temperatura ambiente da -10°C a +85°C con precisione di +/- 0.5°C
- 1 LED segnalazione modo funzionamento
- 1 LED segnalazione stato relè principale
- 1 LED segnalazione stato uscita ausiliaria
- 1 LED interno stato ingresso ausiliario
- 1 LED interno stato Network GSM
- Orologio interno con batteria tampone
- 3 modi di funzionamento
- Regolazione temperatura con manopola

- Programmazione tramite SMS con Password
- Parametri scritti in memoria non volatile EEPROM
- Controllo completo da remoto tramite:
SMS, telefonata, App
- 5 cellulari Utenti programmabili
- Antenna interna e antenna esterna in dotazione
- Controllo credito residuo e scadenza SIM grazie alla funzione Echo SMS
- Alimentazione: 12 Vdc stabilizzata con alimentatore da rete in dotazione
- Assorbimento nominale: 100 mA
- Assorbimento impulsivo: 1 A
- Temperatura di funzionamento: 0°C ÷ +55°C
- Contenitore con base per montaggio a muro
- Dimensioni: 80 x 120 x h 33 mm

Specifiche soggette a cambiamento senza preavviso.

14. Garanzia

Questo prodotto è garantito contro difetti di componenti e assemblaggio come stabilito dei termini di Legge per un periodo di un anno dalla data della vendita. La garanzia è valida solo se l'utilizzatore dispone di una copia originale di prova di acquisto quale fattura o scontrino fiscale.

La responsabilità del costruttore è limitata alla riparazione del difetto o, se necessario, alla sostituzione o riparazione del componente difettoso. I costi e i rischi connessi al trasporto, alla rimozione o al riposizionamento del prodotto, e qualsiasi altro costo direttamente o indirettamente collegato alla riparazione, non può essere imputato al costruttore. Il costruttore non può essere ritenuto responsabile di qualsiasi danno causato da un malfunzionamento del prodotto.

14.1 Supporto tecnico

Per supporto tecnico relativo al prodotto e per riparazioni potete contattarci al seguente indirizzo:
support@evr-electronics.com

Il costruttore si riserva il diritto di cambiare le specifiche dei prodotti o di cessare la produzione dei prodotti senza preavviso e di dovere incorporare o fornire le nuove funzioni o le nuove istruzioni nei prodotti già venduti. Il costruttore non può essere ritenuto responsabile per perdite o danni, diretti o indiretti, che possono derivare dall'uso dei prodotti. L'Utente prende nota che la gestione remota è una libera scelta e l'Utente stesso ne è pienamente e unicamente responsabile. Si declina ogni responsabilità derivante dal mancato funzionamento dell'apparecchiatura per possibili cause di guasti, malfunzionamento, incorretta installazione, oppure per cause esterne quali mancanza di tensione o del segnale GSM. I prodotti non sono adatti per l'uso come parti di sistemi di supporto vitale, o sistemi che possono creare situazioni pericolose di qualsiasi tipo.

Modello: GSM-CX52
File: GSM-CX52-R5-Manuale
Data: 01 Febbraio 2018

