

TELECOMANDO GSM

Manuale Utente

Il dispositivo incorpora un engine GSM Dual_Band di ultima generazione.

Per una corretta installazione ed utilizzo rispettare scrupolosamente le indicazioni riportate in questo manuale.

Avvertenze

Il dispositivo è un apparato radio ricetrasmittente a bassa potenza. Quando è in funzione invia e riceve energia a radiofrequenza.

Il funzionamento del dispositivo in prossimità di radio, televisioni, telefoni o dispositivi elettronici in generale, può provocare interferenze.

Il dispositivo, può essere soggetto ad interferenze che possono influire sulle prestazioni del dispositivo.

Non posizionare il dispositivo in prossimità di apparecchiature medicali.

Non utilizzare il dispositivo a contatto con il corpo umano, non toccare l'antenna se non strettamente necessario.

Installazione

L'installazione del prodotto da voi acquistato deve essere effettuata entro il seguente range di temperatura: da -5°C a +45°C.

Posizionare il prodotto su una superficie solida avendo cura di verificare la presenza di un buon segnale dell'operatore GSM.

Programmazione SIM Card

Affinché il dispositivo da voi acquistato possa funzionare correttamente è necessario inserire nell'apposito vano una SIM Card in formato Plug-In abilitata alla ricezione e trasmissione di sms, ed opportunamente programmata.

Programmazione della SIM:

- Inserire la SIM card in un telefono cellulare
- Disattivare la richiesta del codice PIN
- Cancellare tutti i numeri di telefono presenti nella rubrica della SIM
- Inserire nella prima locazione della rubrica della SIM (e non nella memoria del telefono cellulare) la password di quattro numeri che intendete utilizzare: es. nome: PW; numero: 1234 (questa è la password)
- Estrarre la SIM dal telefono cellulare.



N.B.: per essere sicuri di inserire la password nella locazione corretta, cancellare tutti i numeri di telefono presenti nella rubrica della SIM.



Inserimento della SIM:

- Assicuratevi che il dispositivo sia spento
- Individuare l'alloggiamento della SIM ed esercitare una leggera pressione sul perno di sgancio (di colore giallo) del porta SIM servendosi di una matita
- Inserire la SIM nello specifico alloggiamento avendo cura di verificarne il corretto orientamento
- Chiudere il porta SIM premendo fino in fondo (con delicatezza)

N.B.: per verificare la corretta programmazione della SIM, accendere il dispositivo (dopo aver inserito la SIM ed aver collegato l'antenna), attendere un minuto, premere il pulsante per la commutazione manuale dell'uscita. Se l'uscita non commuta, allora la procedura di programmazione della SIM non è stata effettuata correttamente.

Alimentazione

L'alimentazione del dispositivo deve essere compresa tra i 9 e i 12V DC con una corrente compresa tra i 300mA e i 500mA DC.

Rispettare le polarità indicate sul dispositivo (Figura 1).

N.B.: l'alimentatore utilizzato deve essere di tipo "protetto da cortocircuito".

Collegamento antenna

Per collegare l'antenna è necessario seguire le seguenti indicazioni:

- Assicuratevi che il dispositivo sia spento
- Avvitare l'antenna sull'apposito connettore (senza applicare un'eccessiva forza)

Verifica presenza campo

E' possibile verificare la presenza del segnale GSM, e l'avvenuto collegamento del dispositivo alla rete GSM (dopo aver alimentato il dispositivo), in due modi:

- Chiamando il numero di telefono della SIM inserita nel dispositivo: se si sente il segnale di libero, allora il dispositivo è agganciato alla rete GSM
- Osservando il led di stato "Rete": se il lampeggio è veloce (ossia il led è quasi sempre spento), allora il dispositivo è agganciato alla rete GSM

Durante la fase di accensione del dispositivo, e durante il funzionamento dello stesso, il led Rete può:

- Lampeggiare lentamente (ossia il led rimane acceso a lungo): indica che il dispositivo non è agganciato alla rete GSM ed è in una fase di ricerca campo, oppure che la SIM non è inserita correttamente. Se il dispositivo è appena stato acceso, attendere qualche istante; se il lampeggio lento persiste, controllare il corretto posizionamento del dispositivo ed il corretto inserimento della SIM.
- Lampeggiare velocemente (ossia il led è quasi sempre spento): indica che il dispositivo è agganciato alla rete GSM

Comandi

I comandi che è possibile inviare via sms al dispositivo, ed il loro effetto sull'uscita, sono:

- **A** oppure **1**: Accendi
Led bicolore VERDE → contatto N.C. cortocircuitato con COM, contatto N.A. aperto
- **S** oppure **0**: Spegni
Led bicolore ROSSO → contatto N.A. cortocircuitato con COM, contatto N.C. aperto
- **D** oppure **?**: richiesta stato attuale
Nessun effetto sull'uscita

Il formato del sms contenente il comando, da inviare al numero di telefono corrispondente alla SIM inserita nel dispositivo, è il seguente:

Password	#	Comando (MAIUSCOLO)
----------	---	---------------------

Il dispositivo, una volta ricevuto un comando, ne esegue il contenuto (se il comando è corretto), ed invia un sms di conferma verso il numero di cellulare del mittente. Le possibili risposte che il dispositivo può inviare sono:

- Telecontrollo: Impianto Spento
- Telecontrollo: Impianto Acceso
- Telecontrollo: ERRORE!

Ad esempio, supponendo che la password sia 1234, il comando 1234##A

cortocircuita il contatto N.C. con COM, ed apre il contatto N.A. Il testo del sms di risposta sarà:

Telecontrollo: Impianto Acceso

Il dispositivo risponde con il messaggio di errore

Telecontrollo: ERRORE!

se il contenuto del sms di comando è errato: password sbagliata, comando inesistente, formato errato.

N.B.: a volte gli sms possono subire dei ritardi.

Commutazione Manuale dell'Uscita

L'uscita del dispositivo, oltre che via sms, può essere commutata manualmente utilizzando il pulsante presente tra i due led.

Premendo il pulsante (per circa un secondo), l'effetto che si ottiene è quello di invertire lo stato dell'uscita del sistema.

Lo stato attuale dell'uscita è visualizzato tramite il led bicolore:

- Verde: contatto N.C. cortocircuitato con COM, N.A. aperto
- Rosso: contatto N.A. cortocircuitato con COM, N.C. aperto

Dispositivi Esterni

Il dispositivo , è stato appositamente studiato per permettervi di pilotare in remoto un dispositivo ad esso collegato (impianti di irrigazione, cronotermostati, caldaie, ecc.).

I dispositivi collegabili devono essere dotati di una linea di comando collegabile al prodotto da voi acquistato (vedere i dati di targa relativi all'uscita a relay del dispositivo).

N.B.: il dispositivo non è stato progettato per essere utilizzato come interruttore da porre sulla linea di alimentazione del dispositivo da controllare.

Per poter avere una corretta associazione tra stato dell'uscita, stato dell'apparato esterno (acceso o spento), e l'indicazione fornita dal led bicolore, le precauzioni da seguire in fase di installazione, sono le seguenti:

- Se il dispositivo esterno che si intende pilotare, si accende quando la linea di comando viene chiusa, allora è necessario collegare tale linea ai morsetti N.C. e COM
- Se il dispositivo esterno che si intende pilotare, si accende quando la linea di comando viene aperta, allora è necessario collegare tale linea ai morsetti N.A. e COM

Seguendo queste indicazioni l'associazione tra stato del dispositivo collegato e led bicolore, è la seguente:

- Led Verde → Dispositivo esterno Acceso
- Led Rosso → Dispositivo esterno Spento

Accessori

Gli accessori disponibili sono:

- Antenna a base magnetica con cavo di 2,5m e adattatore.
- Antenna a stilo
- Alimentatore corospina

Dichiarazione CE di conformità

Con la presente si dichiara che il dispositivo è conforme ai requisiti essenziali ed alle altre disposizioni pertinenti stabilite dalla direttiva 1999/5/CE.

Dati di Targa

Alimentazione:

tensione: 9-12V DC

corrente: 500mA max

Assorbimento medio:

standby: 40mA

invio/ricezione sms: 100mA

Uscita:

tipo: relay bistabile di segnale

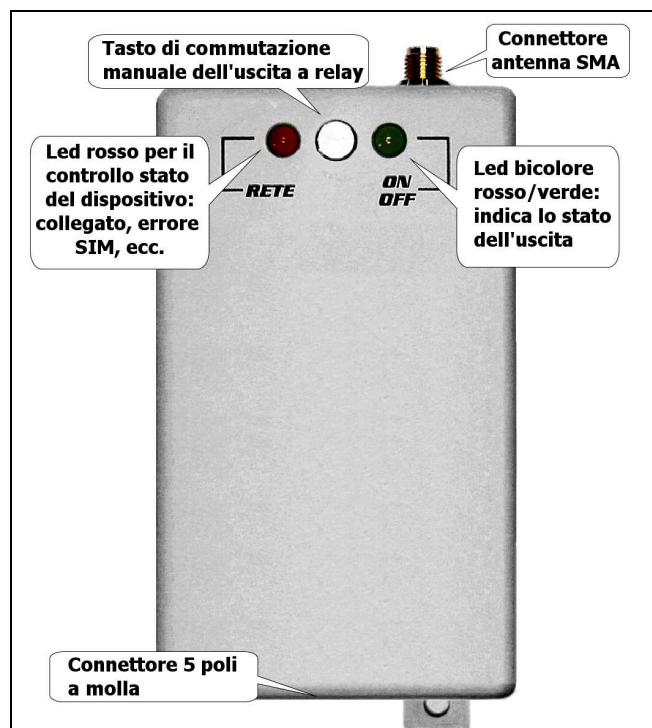
dati di targa:

0.3A	125VAC
0.3A	110VDC
1A	30VDC

Immagini

Le immagini riportate in questa sezione illustrano la disposizione dei led, del tasto e dei connettori di cui è dotato il dispositivo.

La figura sottostante, in particolare, illustra la polarità dei morsetti di alimentazione, e la disposizione dei contatti dell'uscita del dispositivo.



User's Handbook

The device incorporates a latest generation GSM dual band engine. Follow the instructions in this handbook carefully to install and use the device correctly.

Caution

The device is a low voltage two-way transmitter that sends and receives radiofrequency energy when operating. The device may cause interference when used near radios, TVs, telephones or electronic devices in general. The device may be subject to interference that can affect its performance. Do not place the device near medical equipment. Do not use the device in contact with the body. Do not touch the antenna unless strictly necessary.

Installation

Make sure temperatures are within -5°C - $+45^{\circ}\text{C}$ when you install the product you've purchased. Put the product on a stable surface. Make sure there is a good GSM network signal.

Programming the SIM Card

To make the device work correctly, you must insert the Plug-In SIM Card for receiving and sending text messages. First you must programme the SIM card.

Programming the SIM card:

- Insert the SIM card in a mobile phone
- Disable the "Enter PIN code"
- Delete all phone numbers in the SIM address book
- Enter the four-number password you want to use in position number one in the SIM address book (and not in the mobile phone memory), e.g.: name: PW; number: 1234 (*this is the password*)
- Remove the SIM card from the mobile phone.



N.B.: to make sure the password is in the right position, delete all phone numbers in the SIM address book.

Inserting the SIM card:

- Make sure the device is turned off
- Locate the SIM card slot, and gently press the (yellow) button to with a pencil open the SIM slot.
- Insert the SIM card in the slot, making sure it's the right way round
- Push the SIM card slot (gently) to close



N.B.: to make sure you've programmed the SIM card correctly, turn on the device (after putting the SIM card in and connecting the antenna), wait one minute, then press the button to manually change output. If this doesn't work, the SIM card has not been programmed correctly.

Power supply

The device must have a power supply from 9 - 12V DC with a current from 300mA - 500mA DC.

Check the polarities as shown on the device (*Figure 1*).

N.B.: a short-circuit protected power supply must be used.

Connecting the antenna

To connect the antenna:

- Make sure the device is off
- Screw the antenna onto the connector (gently)

Checking reception

You can check GSM reception and connection to the GSM network (after powering the device) in one of the following ways:

- Call the phone number of the SIM card in the device. The device is connected to the GSM network if there is a ring tone.
- Look at the "Network" status LED: if it flashes on and off quickly (i.e. the LED is nearly always off) the device is connected to the GSM network.

When the device is being turned on, and when it is operating, the Network LED may:

- Flash on and off slowly (i.e. the LED is on for longer). This means the device is not connected to the GSM network and is searching for a mobile phone frequency, or the SIM card has not been inserted correctly. If the device has just been turned on, wait a few moments. If this slow pulse continues, make sure the device is in the right position and the SIM card has been inserted correctly.
- Flash on and off quickly (i.e. the LED is nearly always off). This means the device is connected to the GSM network.

Controls

You can text message the following commands to the device. This will affect output as follows:

- **A** : Turn on
Dual-colour LED is GREEN → The NC contact is short-circuited with the COM, the NO contact is open
- **S** : Turn off
Dual-colour LED is RED → The NO contact is short-circuited with the COM, the NC contact is open
- **D** : request current status
No effect on output

The text message with the command to send to the phone number of the SIM card inserted in the device is as follows:

Password	#	Command
----------	---	---------

The device will then carry out the command (if correct) and will send a text message to the sender's mobile phone number to confirm. The device will send one of the following messages:

- Remote control: Device off
- Remote control: Device on
- Remote control: ERROR!
For example, if the password is 1234, the command 1234#A

will short-circuit the NC contact with the COM, and will open the NO contact. The return text message will be:

Remote control: Device on

The device will send an error message

Remote control: ERROR!

if the text message command is wrong: wrong password, non-existent command, wrong format.

N.B.: text messages may sometimes be delayed

Manually changing output

Besides text message operation, the device's output can be manually changed using the button between the two LED.

Press the button to invert the output status of the system.

The dual-colour LED shows the current output status:

- Green: NC contact short-circuited with the COM, NO contact open
- Red: NO contact short-circuited with the COM, NC contact open

External devices

The device has been specifically designed for the remote control of systems connected to it (irrigation systems, timer thermostats, boilers, etc.).

These systems must have a control line that can be connected to the product you've purchased (see the device's relay output rating).

N.B.: the device has not been designed for use as a switch to install on the power line of the system to be controlled.

To ensure a correct association between output status, external device status (on or off) and the dual-colour LED status, when you install the device, make sure you take the following steps:

- If the external device you want to control comes on when the control line is closed, connect this line to the NC and COM terminals.
- If the external device you want to control comes on when the control line is open, connect this line to the NO and COM terminals.

If you follow these instructions, the association between the status of the connected device and the dual-colour LED will be:

- Green LED → External device on
- Red LED → External device off

Accessories

Available accessories:

- Magnetic base antenna with 2.5 m lead and adaptor.

Declaration of CE Conformity

It certifies that the device conforms to fundamental requirements and other regulations of the EC directive 1999/5.



Rating

Power:

voltage: 9-12V DC

current: 500mA max

Average input:

standby: 40mA

sending / receiving text messages: 100mA

Output:

type: bistable signal relay

rating:

0.3A	125VAC
0.3A	110VDC
1A	30VDC

Diagrams

The diagrams in this section show the LED, button and connections of the device.

In particular, the diagram on down shows the polarity of the power terminals, and output contacts of the device.

