

APRICANCELLO GSM

Dove ho messo il telecomando del cancello?

Questo apparato permette di comandare dal vostro telefono l'apertura del cancello in modo semplice ed economico.

Una volta installato e configurato non comporta alcun costo telefonico per comandare l'apertura del cancello.

APRICANCELLO GSM si adatta alle vostre esigenze potendo operare in tre modalità

- BASE** per uso familiare: comandare il cancello senza complicazioni
- ESTESO** per estenderne l'uso e controllare l'accesso di altre persone.
- PRO** gestione calendario autorizzazioni per una necessità quotidiana di attivare/disattivare autorizzazioni di accesso al cancello (per strutture ricettive come alberghi, bed&breakfast, ecc.)

Lo stesso apparecchio può cambiare modalità operativa passando dal modo BASE ad ESTESO a PRO o viceversa senza la necessità di intervento tecnico.

Una volta che il vostro APRICANCELLO GSM è stato installato e collegato al cancello, sarete in grado di guidarne l'attività in modo estremamente facile e veloce,

Di seguito si illustrano i tre modi operativi.

MODALITÀ BASE

Per la famiglia. Facile. Veloce.

Una volta che l'apricancello è stato installato, dotato di una scheda telefonica GSM, e collegato elettricamente al cancello da comandare, si procede alla programmazione come segue:

- PREMERE IL PULSANTE RESET per 5 secondi, inserendo una punta (es. penna) nell'apposito foro "Reset".
- Appena viene premuto il pulsante il led "Reset" si accende
- Trascorsi 5 secondi il led "Reset" inizierà a lampeggiare velocemente. Potete rilasciare il pulsante ed inizierà la procedura di configurazione automatica (azzeramento dei precedenti numeri configurati in modalità base)
- Al termine del reset automatico (alcuni secondi) il led "Reset" inizierà una fase di lampeggio "lento" che durerà 5 minuti.
- Durante questo periodo (finché il led "Reset" lampeggia) tutti i numeri di telefono che chiameranno l'APRICANCELLO GSM saranno registrati come "numeri autorizzati"
- Trascorsi 5 minuti senza ricevere chiamate, il led GATE smetterà di lampeggiare terminando la fase di programmazione.

Tutto qui!

Da questo momento APRICANCELLO GSM può essere usato dai vari telefoni autorizzati. Nessun nuovo numero sarà autorizzato ad aprire il cancello.

Uso dell'APRICANCELLO GSM

Quando un "numero autorizzato" chiamerà APRICANCELLO GSM, questo attiverà l'apertura.

MODALITÀ ESTESA

Per la famiglia ed i collaboratori

Seguire la stessa procedura di configurazione della MODALITÀ BASE.

I numeri di telefono memorizzati con questa procedura (che d'ora in poi chiameremo utenti MASTER) possono inviare SMS all'APRICANCELLO GSM con comandi specifici per modificarne l'azione/configurazione.

I comandi disponibili sono i seguenti:

- comando **USER**
- comando **DEL**
- comando **LIST USERS**

Comando USER

Ogni MASTER può in qualunque momento autorizzare altri numeri di telefono all'APRICANCELLO GSM un SMS con il testo: *USER* seguito da *<numero di telefono>*

I numeri di telefono USER attivati con questa procedura possono semplicemente comandare l'apertura del cancello. Non hanno a disposizione i comandi SMS indicati sopra (riservati ai numeri MASTER definiti nella procedura di RESET).

Attenzione: *<numero di telefono>* non deve contenere spazi o altri caratteri ad eccezione dell'eventuale simbolo '+' previsto dal prefisso internazionale

Esempi

<i>USER 3351234567</i>	OK
<i>USER +393351234567</i>	OK
<i>USER +39 335 1234567</i>	NO!
<i>USER +39-335-1234567</i>	NO!

(Il numero di telefono non deve contenere spazi o altri simboli)

APRICANCELLO GSM risponderà con un messaggio GSM che conferma o meno l'avvenuta esecuzione del comando.

Comando DEL

Ogni MASTER può in qualunque momento rimuovere l'autorizzazione degli altri numeri di telefono registrati, inviando un SMS con il comando: *DEL <numero di telefono>*

Attenzione: <numero di telefono> non deve contenere spazi o altri caratteri ad eccezione dell'eventuale simbolo '+' previsto dal prefisso internazionale

Esempio

<i>DEL 3351234567</i>	OK
<i>DEL +393351234567</i>	OK
<i>DEL +39 335 1234567</i>	NO!
<i>DEL +39-335-1234567</i>	NO!

(Il numero di telefono non deve contenere spazi o altri simboli)

Apricancello GSM risponderà con un messaggio GSM che conferma o meno l'avvenuta esecuzione del comando

Comando LIST USERS

Ogni MASTER può chiedere la lista dei numeri USER memorizzati su APRICANCELLO GSM. Inviando un SMS con il testo: *LIST USERS*, APRICANCELLO GSM risponderà con un SMS contenente i primi 10 numeri registrati.

Esempio

<i>LIST USERS</i>	OK
-------------------	----

MODALITÀ PRO



Per Hotel, B&B, ...

Quando vi è la necessità di ripetute/frequenti registrazioni e cancellazioni di numeri USER (es. B&B ed altre strutture ricettive che autorizzano i propri ospiti), su può accedere alla modalità PRO. La modalità PRO utilizza un datario interno ad APRICANCELLO GSM così puoi registrare un numero USER con una data di validità, al termine della quale la autorizzazione viene automaticamente annullata ed il numero cancellato.

Per un nuovo ospite, uno dei MASTER invia un SMS con comando:

USER <numero di telefono> AA/MM/GG

Il numero di telefono viene immediatamente autorizzato alla apertura del cancello.

Al raggiungimento della data indicata (alle ore 24 di quella data) il numero viene cancellato da APRICANCELLO GSM.

Si noti che rimane la possibilità di autorizzare numeri senza scadenza (esempio dipendenti della struttura) inviando il messaggio

USER <numero di telefono>

senza indicazione della data di scadenza

Esempi

USER +393351234567 20/12/31 OK
(Attivazione di un numero abilitato all'apertura del cancello fino al 31 dicembre 2020, dopodichè verrà cancellato automaticamente)

USER +393351234567 OK
(Attivazione di un numero abilitato all'apertura del cancello fino al successivo invio del comando DEL)

DEL +393351234567 OK
(Cancellazione di un numero abilitato all'apertura del cancello. Può essere un numero registrato con data di scadenza (per rimuoverlo prima del termine) o un numero senza data di scadenza.

Attivazione del calendario interno.

Occorre configurare opportunamente APRICANCELLO GSM, attivando la gestione del calendario, con i seguenti comandi SMS:

Comando APN

Imposta il server APN, richiesto dall'operatore telefonico DELLA SCHEDA SIM installata su APRICANCELLO GSM, per avviare la comunicazione dati (GRPS) sulla rete telefonica.

Rivolgersi al proprio operatore per ottenere il nome del server APN. A titolo di esempio, per TIM in Italia (attualmente) si può utilizzare wap.tim.it. Il comando SMS diviene quindi:

APN wap.tim.it OK

Comando TIMEZONE sxx

Imposta il fuso orario (time zone) locale: 's' è il segno (+ oppure -), 'xx' è il valore numerico del fuso orario espresso in QUARTI D'ORA. Il valore scelto dipende dalla località in cui si installa APRICANCELLO GSM e va da -47 a +48. Per l'Italia, ad esempio, (fuso orario CET: +2) il valore da impostare è '+08'. Il comando SMS diviene quindi:

TIMEZONE +08 OK

Comando NTP

Per poter sincronizzare l'orologio APRICANCELLO GSM deve accedere, attraverso la rete telefonica, ad un server NTP, che fornisce l'ora esatta. Con questo comando si può impostare l'indirizzo od il nome del server NTP che si preferisce utilizzare. Questo comando è opzionale: se non viene impostato, APRICANCELLO GSM si connette al server ntp1.inrim.it uno dei riferimenti per l'ora esatta in Italia.

Esempi

NTP 193.204.114.105 OK

oppure

NTP time.inrim.it OK

Comando MASTER

E' possibile aggiungere altri numeri master senza necessariamente avviare la procedura di Reset che cancella tutti i numeri impostati. Per un nuovo master occorre inviare il comando MASTER seguito dal numero di telefono

Esempio

MASTER 3351234567 OK

RIEPILOGO COMANDI SMS

Un elenco di comandi...



I comandi SMS possono essere inviati solo da utenti MASTER definiti con la procedura di reset o successivamente con il comando MASTER.

MASTER <numero di telefono>

Autorizza un nuovo numero ad operare come MASTER (apre il cancello ed invia comandi SMS)

USER <numero di telefono>

Autorizza un numero ad operare come USER (solo apertura del cancello)

USER <numero di telefono> AA/MM/GG

Autorizza un numero ad operare come USER. Alla data indicata l'autorizzazione viene automaticamente rimossa ed il numero cancellato

DEL <numero di telefono>

Cancella uno USER od un MASTER precedentemente autorizzato

LIST USERS

Elenca fino ad un massimo di 10 numeri USER registrati

LIST MASTERS

Elenca fino ad un massimo di 10 numeri MASTER registrati

APN <nome server APN>

Imposta il server APN per l'attivazione della connessione GPRS

NTP <nome server NTP>

Imposta il server NTP per la sincronizzazione dell'orologio

TIMEZONE <sxx>

Imposta la "time zone" del fuso orario locale

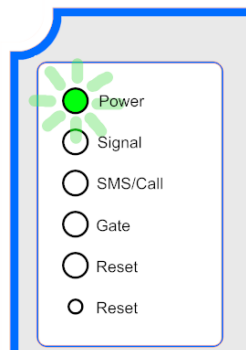
CONFIG

Riporta quanto registrato con APN NTP e TIMEZONE

STATS

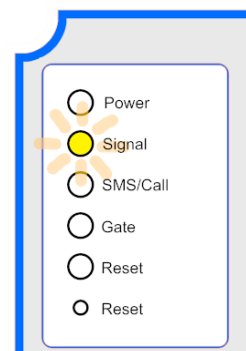
Riporta alcune informazioni tecniche per la diagnosi del sistema

DISPLAY



ON

Indica che GSM GATE OPENER è correttamente collegato all'alimentazione elettrica



LINEA

Indica lo stato della linea GSM:

Verde = Ottimo segnale di linea GSM

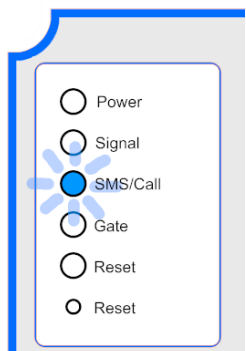
Verde + Giallo = Buon segnale di linea GSM

Giallo = Segnale di linea GSM medio

Giallo + Rosso = Segnale di linea GSM scarso

Rosso fisso = Linea GSM assente o impossibile connettersi

Rosso lampeggia = Guasto all'apparato GSM



SMS / TELEFONO

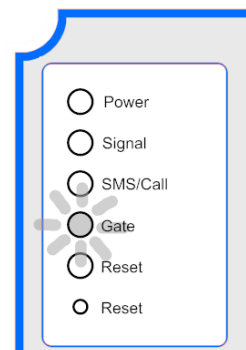
Mostra le comunicazioni GSM in corso:

Blu = Telefonata in entrata

Bianco = Messaggio SMS in entrata

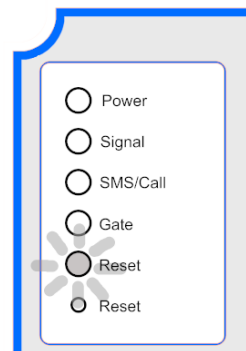
Magenta = Invio messaggio SMS

Rosso lampeggia = Dati APN/TIMEZONE/NTP non registrati:
lampeggio lento (1 ogni 2 sec) = le impostazioni non sono utilizzate
lampeggio veloce (2 al sec) = sono stati registrati utenti con scadenza: non saranno cancellati!
 Occorre aggiornare questi dati



CANCELLO

Si accende quando GSM GATE OPENER invia un comando di apertura al cancello

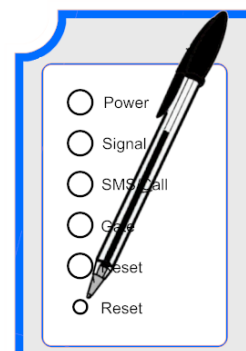


RESET

Acceso fisso = mentre viene premuto il pulsante "Reset"

Lampeggio veloce = dopo aver premuto il pulsante Reset per 5 s: azzerare la memoria interna cancellando tutti i numeri telefonici registrati poi avvia la procedura di "Registrazione Automatica dei Chiamanti"

Lampeggio lento = "Registrazione Automatica dei Chiamanti": attende per 5 min. chiamate telefoniche i cui numeri saranno registrati come numeri autorizzati (Master)



PULSANTE RESET

Pulsante premuto = premendo per 5 s (usa una punta, uno strumento, una penna) avvia la procedura di azzeramento della rubrica interni cancellando tutti i numeri registrati precedentemente. Successivamente inizia la "registrazione Automatica dei Chiamanti": per i 5 minuti successivi tutti i numeri che chiamano GSM GATE OPENER saranno autorizzati come Master

DISPLAY all'accensione

Mentre APRICANCELLO GSM si avvia, I led sul display mostrano l'avanzamento della diagnosi interna.

La normale procedura di avvio va da 5 led accesi progressivamente ad uno solo con un lampeggio finale di tutti i 5 led.

Una procedura di avvio che salta al "lampeggio di 5 led" da un numero di led accesi diverso da 1 indica che alcuni test non sono stati superati, come indicato qui:

Inizio 1 led acceso: il sistema e' acceso

Verifiche iniziali sullla cpu (Arduino)

5 led accesi: il sistema e' acceso, la cpu (Arduino) e' attiva

Verifica comunicazione con il modulo GSM

4 led accesi: modulo GSM macceso e funzionante

Verifica disponibilità rete GSM

3 led accesi: antenna GSM funzionante, rete GSM disponibile

Configurazione modulo GSM per connessione alla rete

2 led accesi: modulo GSM attivo e configurato, antenna GSM attiva

Verifica simcard operatore telefonico

1 led acceso: modulo GSM attivo, antenna GSM attiva, simcard attiva

Configurazione orologio interno via GPRS