

MANUALE D'ISTRUZIONI

GSMC2G



Ricevitore GSM 1 relè – 2
ingressi – batteria a tampone

The logo for DOMOTIME, featuring a red stylized circular icon with four curved segments and the word "DOMOTIME" in a bold, grey, sans-serif font.

NOTE

INDEX

Argomenti	Pagina
Avvertenze importanti	4
Conformità alle normative	4
Presentazione del prodotto	5
Specifiche tecniche	5
Applicazioni d'uso	6
Caratteristiche	6
Descrizione componenti	7
Schema elettrico di collegamento	8
Esempi di connessione	8
Configurazione tramite sms	12
Installazione e primi passi	12
Associazione GSM (operazione obbligatoria)	12
Cambio password	12
Aggiungere un numero di un utente autorizzato	12
Cancellare un numero utente	13
Opzioni controllo relè	13
Controllare il relè tramite sms	13
Sms di avviso per apertura/chiusura relè	13
Input digitali	14
Altri comandi	14
Reset dispositivo	14

AVVERTENZE IMPORTANTI

Domotime Srl si riserva il diritto di apportare eventuali modifiche tecniche al prodotto senza preavviso; inoltre declina ogni responsabilità per danni a persone o cose dovuti a un uso improprio o a un'errata installazione del ricevitore GSMC2G.

Il presente manuale di istruzioni è destinato solamente a personale tecnico qualificato nel campo delle installazioni elettroniche. Nessuna delle informazioni contenute all'interno di questo manuale è rivolta all'utilizzatore finale.

Qualsiasi operazione di manutenzione o di programmazione deve essere eseguita esclusivamente da personale qualificato.

Leggere attentamente il manuale d'uso prima di installare e controllare il GSMC2G.

Installare il GSMC2G in un luogo protetto e coperto.

Evitare che l'acqua entri nel GSMC2G.

Non utilizzare il GSMC2G in situazioni in cui il GSM è proibito o può causare interferenze o pericolo.

Il GSMC2G può essere disturbato da altri segnali wireless di altre apparecchiature in prossimità, e non funzionare correttamente.

Non utilizzare il GSMC2G in prossimità di stazioni di rifornimento di carburante.

Vietato l'uso in prossimità di sostanze esplosive, chimiche, e carburanti.

Installare il GSMC2G in luoghi adatti. Evitare di schermare il segnale GSM coprendo il guscio esterno.

Per chiarimenti tecnici, o problemi di installazione, la **Domotime Srl** dispone di un servizio di assistenza clienti, che risponde al numero telefonico **+39 030 9913901**

SPECIFICHE TECNICHE

- Alimentazione: 9 ÷ 24 Vdc / 2 A;
- Consumo: 12 V input max. 50 mA / media 25 mA;
- Scheda SIM supportata: SIM 3V;
- Frequenza GSM: Quad-band 850/900/1800/1900 MHz;
- Ingressi digitali: 2x NC/NO contatti puliti, 3 A / 240 Vac;
- Uscita digitale: NC/NO contatti puliti, 3 A / 240 Vac;
- Antenna: 50Ω interfaccia SMA;
- Temperatura d'uso: -20 °C ÷ +60 °C;
- Umidità d'uso: 90%;
- Batteria di backup: 3,7 V / 900 mAh.
- Numeri di telefono registrabili: fino a 999.



PRESENTAZIONE DEL PRODOTTO

Il GSMC2G è un controllore GSM a distanza. E' un apparecchio molto semplice e può essere utilizzato per controllare l'accesso a porte, cancelli, il controllo a distanza di apparecchi elettronici, il tutto semplicemente tramite una chiamata gratuita dal tuo cellulare.

Basta comporre da un cellulare autorizzato precedentemente il numero della sim del nostro GSM e in un secondo la barriera o le porte connesse si aprono, l'apparecchiatura elettrica si attiva o disattiva. Non ci sono costi di chiamata, il GSMC2G rifiuta la chiamata dal numero autorizzato e poi effettua lo switch del relè.

Inoltre, l'utente può essere autorizzato precedentemente per un lasso di tempo programmato per operare sul GSMC2G, finito il lasso di tempo prestabilito l'utente diventa impossibilitato ad effettuare operazioni sul GSMC2G.

Il GSMC2G è una versione aggiornata del modello GSMC2G, esso dispone di una batteria a tampone e n° 2 ingressi digitali per l'utilizzo del relè a comando.

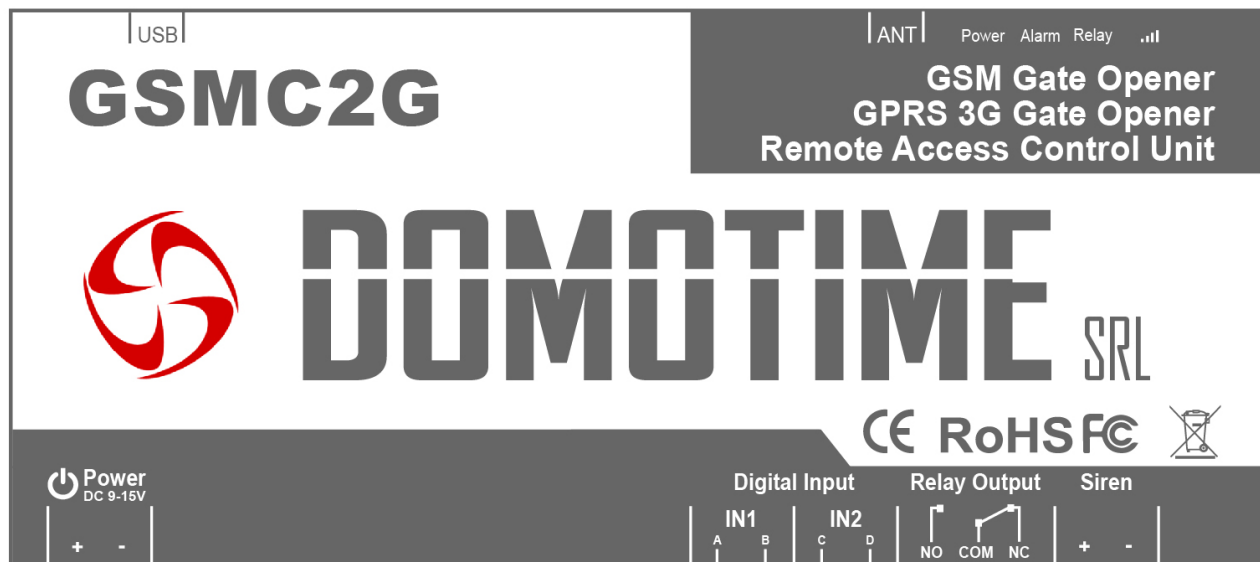
APPLICAZIONI D'USO

GSMC2G è molto versatile e si presta a qualsiasi utilizzo e in qualsiasi campo in cui è necessario accendere o spegnere macchinari a distanza. Solo a titolo esemplificativo, GSMC2G può essere impiegato con porte, cancelli, basculanti, ventole elettriche, forni microonde, controllo aria condizionata, luci stradali, alimentatori solari, motori, inverter, PLC, pompe, pannelli elettronici, cartelloni luminosi, segnali LED, €

CARATTERISTICHE

- Quad-band, può funzionare con le reti telefoniche di tutto il mondo;
- Nessun costo di chiamata, il GSMC2G rifiuta la chiamata in entrata, analizza se il numero è un numero autorizzato ed automaticamente attiva/disattiva il relè;
- Applicazioni multiple (cancelli, dissuasori, barriere, porte da garage, serrande e porte di accesso, ecc.);
- Sicuro, utilizza sistema di identificazione del numero chiamante. Le chiamate anonime o effettuate da numeri non autorizzati vengono ignorate;
- Può operare da qualsiasi distanza, grazie alla rete telefonica;
- Può aggiungere o rimuovere utenti autorizzati semplicemente tramite un messaggio SMS;
- Non necessita di un telecomando classico tradizionale per ogni utente, basta semplicemente un cellulare (il sistema può essere utilizzato anche in presenza di telecomandi);
- Può memorizzare e gestire fino a 999 utenti;
- Uscita dotata di relè (3 A/240 VAC) per connettere lo switch alle porte o altri apparecchi;
- Possibilità di scelta se ricevere SMS di conferma al cellulare del chiamante;
- Il tempo di apertura e chiusura del relè è programmabile.

DESCRIZIONE COMPONENTI



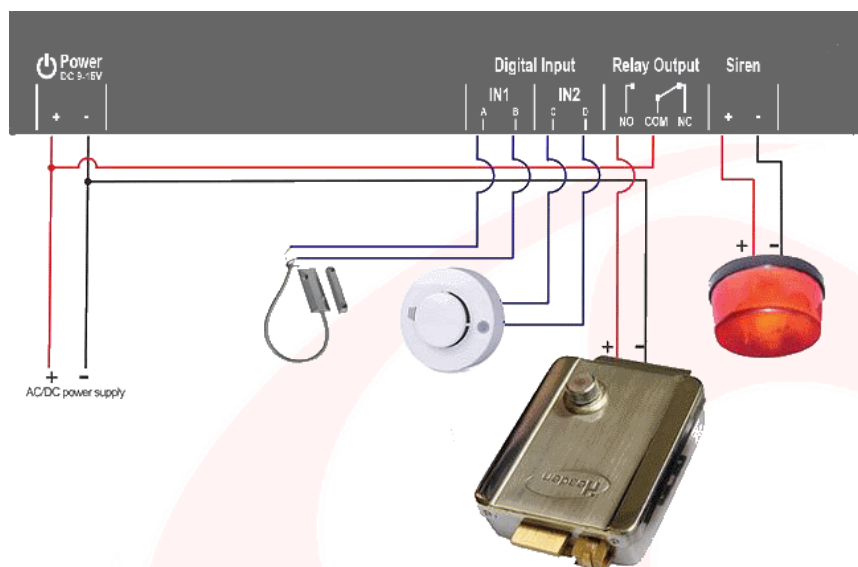
INDICATORI LED

Alimentazione	Acceso: AC/DC alimentazione è attiva
Allarme	Lampeggia velocemente: allarme in azione
Relè	Acceso: relè chiuso (acceso)
Segnale	Lampeggio per un secondo (velocemente): accesso alla rete in corso Lampeggia per due secondi: stato normale Spento: SIM card non leggibile oppure mancanza di rete

CONNESSIONE TERMINALI

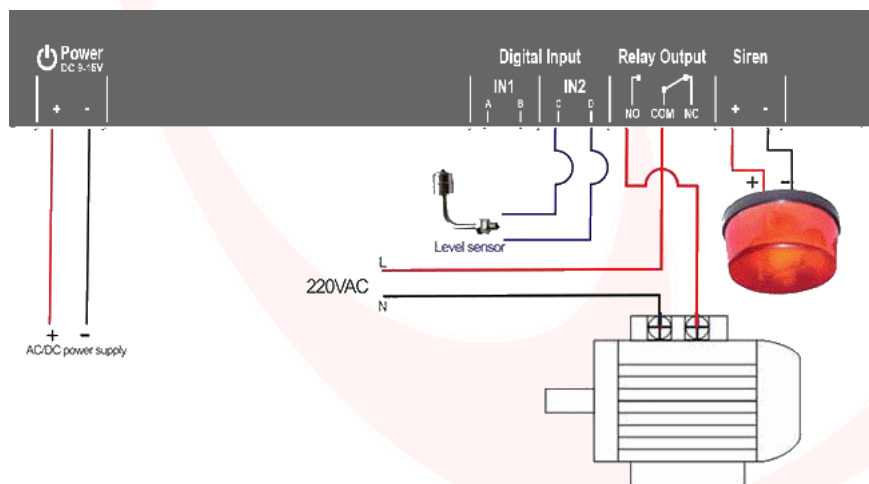
Alimentazione	+	Ingresso alimentazione, cavo positivo (rosso)
	-	Ingresso alimentazione, cavo negativo (nero)
Input digitale	Stato porta	IN1, da connettere nei punti di contatto delle porte (se provvisti) o ai contatti dei sensori di porta, morsetti a contatti puliti.
	DIN/GND	IN2, da connettere al sensore/detector, con porte a contatti puliti.
Uscita relè	NO	Porta normalmente aperta
	COM	Porta comune
	NC	Porta normalmente chiusa
ANT	Connetti al GSM/3G antenna	

ESEMPI DI CONNESSIONE



GSMC2G per apertura cancello

Alimentare il GSMC2G e la serratura elettrica tramite la stessa fonte elettrica. La serratura si attiva tramite chiamata telefonica.



GSMC2G per controllo remoto

La pompa viene attivata/disattivata tramite una chiamata telefonica. La pompa viene alimentata dalla rete elettrica e il GSMC2G da l'alimentatore AC/DC.

OPERAZIONI PRELIMINARI E AVVERTENZE

- ✓ Aprire lo sportellino posto sul lato inferiore del GSMC2G e inserire la SIM card come per un cellulare/smartphone classico;



- ✓ La password di default del GSMC2G è "1234". La dicitura "pwd" nelle presenti istruzioni sta a significare che va digitata la password (1234 se non è stata variata);
- ✓ Il GSMC2G va programmato e gestito da parte dell'amministratore con comandi di testo SMS scritti in MAIUSCOLO;
- ✓ Se non si riesce a chiamare il GSMC2G oppure se non si riceve alcuna risposta tramite SMS (se abilitata), aggiungere il prefisso nazionale al numero della SIM card del GSM (es. +39 per l'Italia);
- ✓ Per motivi di sicurezza, il GSMC2G non risponde con SMS di avviso se il comando digitato è errato. Semplicemente il GSMC2G non considererà il comando;

Inizializzazione del GSM con la SIM card (operazione obbligatoria)

Inviare al numero telefonico della SIM card inserita nel GSMC2G: **pwdTELnum_tel_gsm#**

- pwd = password (di default iniziale "1234")
- TEL = comando di associazione
- Num_tel_gsm = numero della SIM card del GSM

Per esempio: 1234TEL3276*****3#. Il GSMC2G invierà un messaggio di risposta: "Set success!".

Modifica della password

Inviare al numero telefonico della SIM card inserita nel GSMC2G: **pwdPnuova_pwd**

- pwd = password corrente
- P = comando per cambiare password
- Nuova_pwd = password nuova

Per esempio: 1234P1492. Il GSMC2G invierà un messaggio di risposta: "Password changed to 1492, please remember it carefully.".

❖ **L'amministratore del GSM sarà chiunque sia in possesso della password!**

Inserimento di un numero di telefono autorizzato a tempo indeterminato

Inviare al numero telefonico della SIM inserita nel GSMC2G: `pwdAposizione#num_tel_utente#`

- pwd = password corrente
- A = comando per inserire nuovo numero autorizzato
- Posizione = posizione di memorizzazione nel GSM (da 001 a 200)
- Num_tel_utente = numero di cellulare autorizzato da inserire

Per esempio: 1234A009#3472345***# per impostare l'utente del numero di telefono 3472345*** alla 9ª posizione con autorizzazione a tempo indeterminato per comandare il GSM.

Il GSMC2G invierà un messaggio di risposta: "009:3472345*** From:99-99-99,99:99 To: 99-99-99,99:99".

- ❖ La posizione 1 nel GSM dovrebbe essere sempre riservata ad un numero di servizio.
- ❖ Se si registra un utente in una posizione già precedentemente impegnata, quest'ultima verrà occupata dal numero appena inserito e il cellulare precedentemente registrato non sarà più abilitato.

Inserimento di un numero di telefono autorizzato a tempo determinato

Inviare al numero telefonico della SIM card inserita nel GSMC2G:

`pwdAposizione#num_tel_utente#t_inizio#t_fine#`

- pwd = password corrente
- A = comando per inserire nuovo numero autorizzato
- Posizione = posizione di memorizzazione nel GSM (da 1 a 200)
- Num_tel_utente = numero di cellulare autorizzato da inserire
- T_inizio = data e ora inizio abilitazione, espresso nel formato aa(anno) mm(mese) gg(giorno) hh(ora) mm(minuti)
- T_fine = data e ora fine abilitazione, espresso nel formato aa(anno) mm(mese) gg(giorno) hh(ora) mm(minuti)

Per esempio: 1234A003#3472345***#1602050800#1602061050# per impostare l'utente alla terza posizione con permesso di accedere al GSM dal 5 febbraio 2016 alle ore 8:00 al 6 febbraio 2016 alle ore 10:50.

Il GSMC2G invierà un messaggio di risposta: "003: 3472345*** From:16-02-05,08:00 To: 16-02-06,10:50".

- ❖ La posizione 1 nel GSM dovrebbe essere sempre riservata ad un numero di servizio.
- ❖ Se si registra un utente in una posizione già occupata precedentemente, quest'ultima verrà occupata dal numero appena inserito e il cellulare precedentemente registrato non sarà più abilitato.

UTILIZZO

Azionare relè (aprire/chiusure) tramite chiamata telefonica

Per azionare il relè del dispositivo GSM (esempio per aprire un cancello) tramite chiamata telefonica, come prerequisito è necessario che il numero di telefono del dispositivo dal quale si vuole fare la chiamata sia inserito in memoria, tramite la procedura descritta precedentemente.

Effettuare la chiamata al numero della SIM card inserita nel GSMC2G: il dispositivo rifiuterà la chiamata senza rispondere e contestualmente azionerà il relè (che si comporterà a seconda delle impostazioni effettuate, come più avanti descritto: monostabile, bistabile, ecc.).

- ❖ **Prerequisito essenziale è che il numero del chiamante sia stato inserito/autorizzato.**
- ❖ **Il comando sopra descritto è destinato agli utenti finali.**

Azionare relè (aprire/chiusure) tramite messaggio SMS

Inviare al numero telefonico della SIM card inserita nel GSMC2G: **pwdCC** o **pwdDD**

- pwd = password corrente
- **CC** = comando per azionare il relè (che si comporterà a seconda delle impostazioni effettuate, come più avanti descritto: monostabile, bistabile, ecc.)
- **DD** = comando per spegnere il relè (relè OFF)
- ❖ **Per il comando sopra descritto è necessario essere in possesso della password.**
- ❖ **L'amministratore del GSM sarà chiunque sia in possesso della password!**

GESTIONE E IMPOSTAZIONI

- ❖ **Per i comandi di seguito descritti è necessario essere in possesso della password.**
- ❖ **L'amministratore del GSM sarà chiunque sia in possesso della password!**

Interrogare posizioni di memoria occupate da numeri di telefono autorizzati

Inviare al numero telefonico della SIM card inserita nel GSMC2G: **pwdAposizione#**

- pwd = password corrente
- **A** = comando per interrogare posizione
- posizione = posizione di memorizzazione nel GSM (da 001 a 200)

Per esempio: 1234**A**003# per controllare in posizione 003.

Il GSMC2G invierà un messaggio di risposta: "003: 3472345*** From:16-02-05,08:00 To: 16-02-06,10:50"

Per formulare interrogazioni di più posizioni:

Inviare al numero telefonico della SIM card inserita nel GSMC2G: **pwdALposizione_inizio#posizione_fine#**

- pwd = password corrente
- **AL** = comando per interrogare intervalli di posizioni
- Posizione_inizio = inizio intervallo posizioni da interrogare (da 001 a 200)
- Posizione_fine = fine intervallo posizioni da interrogare (da 001 a 200)

Per esempio: 1234AL002#005# per controllare dalla posizione 002 alla posizione 005.
Il GSMC2G invierà un messaggio di risposta: "002:Empty. 003: 3472345***. 004:Empty. 005:Empty."

- ❖ **Ogni SMS conterrà massimo 12 posizioni. Per richieste di controllo oltre alle 12 posizioni verranno inviati più messaggi.**

Cancellare un numero telefonico di un utente

Inviare al numero telefonico della SIM card inserita nel GSMC2G: **pwdAposizione##**

- pwd = password corrente
- **A** = comando per cancellare numero autorizzato
- posizione = posizione di memorizzazione del numero di cellulare da cancellare (da 001 a 200)

Per esempio: 1234A006## per cancellare l'utente in posizione 006.
Il GSMC2G invierà un messaggio di risposta: "006:Empty."

Autorizzare qualsiasi numero telefonico chiamante

Inviare al numero telefonico della SIM card inserita nel GSMC2G: **pwdALL#**

- pwd = password corrente
- **ALL** = comando per dare autorizzazione a qualsiasi numero telefonico chiamante

Il GSMC2G invierà un messaggio di risposta: "Allow all numbers can call to control the Relay".

- ❖ **Attenzione: qualsiasi numero di telefono potrà ora comandare (aprire o chiudere il cancello) il GSM, anche se non inserito/autorizzato. Di default questa impostazione è disabilitata.**

Autorizzare solo i numeri inseriti nel dispositivo

Inviare al numero telefonico della SIM card inserita nel GSMC2G: **pwdAUT#**

- pwd = password corrente
- **AUT** = comando per restringere autorizzazione solo ai numeri inseriti dall'amministratore

Il GSMC2G invierà un messaggio di risposta: "Only authorized number can call to control the relay."
Con questo comando si permette l'attivazione del relè solamente ai numeri di telefono registrati nella lista degli utenti.

- ❖ **Impostazione attiva di default.**

Impostare relè in modalità monostabile o bistabile

Inviare al numero telefonico della SIM card inserita nel GSMC2G: **pwdGOTtempo_chiusura_relè#**

- pwd = password corrente
- **GOT** = comando per impostare tempi/modi chiusura relè
- Tempo_chiusura_relè = tempo chiusura relè, da 000 (default) a 999
 - 000 = modalità monostabile di default: il relè si aziona per 0,5 secondi e poi ritorna in posizione (modalità classica per comando apertura cancelli)
 - 999 = modalità bistabile: il relè si aziona e attende ulteriore comando per ritornare in posizione
 - 001 – 998 = secondi in cui il relè rimane azionato, per poi ritornare in posizione

Per esempio: 1234GOT030#. Il relè si aziona per 30 secondi e poi si riposiziona.
Il GSMC2G invierà un messaggio di risposta: "Relay ON 030 seconds after authorized phone call in."

Impostazione avvisi SMS per apertura e/o chiusura relè (ON/OFF)

Inviare al numero telefonico della SIM card inserita nel GSMC2G: **pwdGONab#testo_sms#** - Per abilitare invio di avviso SMS quando il relè viene azionato (ON).

Inviare al numero della SIM card inserita nel GSMC2G: **pwdGOFFab#testo_sms#** - Per abilitare invio di avviso SMS quando il relè si spegne (OFF).

- pwd = password corrente
- **GON** = comando per abilitare avviso di accensione relè (ON)
- **GOFF** = comando per abilitare avviso di spegnimento relè (OFF)
- Testo_sms = testo SMS dell'avviso (es. "cancello aperto", "cancello chiuso", ecc.)
- ab = destinatari avvisi SMS:
 - a = numero di telefono posizione 1 lista numeri autorizzati nel GSM
 - b = numero di telefono del chiamante/mittente (SMS)

Per esempio: al comando 1234GON11#Porta Aperta!# inviato dall'amministratore, il GSMC2G risponderà con un messaggio: "Relay ON will return SMS: Porta Aperta!".

Da quel momento in poi, l'utente in posizione 001 e il numero chiamante riceveranno una notifica SMS con scritto "Porta Aperta!" ogni volta che il relè verrà azionato (ON).

a = tel. pos. 1 b = tel. chiam.		GSMC2G invia SMS di notifica a:	
a	b	1° numero registrato nella lista (su 200)	Numero chiamante
0	0	✗	✗
0	1	✗	✓
1	0	✓	✗
1	1	✓	✓

- ❖ **La posizione 1 nel GSM dovrebbe essere riservata ad un numero di servizio.**
- ❖ **Le istruzioni di default prevedono che nessuno dei due numeri riceva messaggi di avviso (ab = 00).**

Inviare al numero telefonico della SIM card inserita nel GSMC2G: **pwdGON##** - Per disabilitare invio di avviso SMS quando il relè viene azionato (ON).

Inviare al numero telefonico della SIM card inserita nel GSMC2G: **pwdGOFF##** - Per disabilitare invio di avviso SMS quando il relè viene spento (OFF).

Conoscere lo stato del relè al momento della richiesta (ON o OFF)

Inviare al numero telefonico della SIM card inserita nel GSMC2G: **pwdEE**

- pwd = password corrente
- **EE** = comando per richiedere stato relè

Il GSMC2G invierà un messaggio di risposta con OFF o ON, a seconda dello stato. Esempio "Relay OFF; GSM Signal Value: 26".

- ❖ **Signal Value è la potenza del segnale GSM (campo): 31 = segnale massimo, < 14 = segnale debole.**

Impostare controllo periodico stato relè

Inviare al numero telefonico della SIM card inserita nel GSMC2G: **pwdT#ore#**

- pwd = password corrente
- T = comando per impostare intervallo di tempo controllo relè e invio report al numero in 1^ posizione
- ore = cadenza controllo stato relè in ore, da 000 (default) a 999

Per esempio: 1234T#008#. Il GSMC2G invierà un messaggio di risposta "Report status every 008hours".

- ❖ **I messaggi di stato verranno inviati al numero inserito in 1^ posizione ogni 8 ore, così composto: "Relay OFF; GSM Signal Value: 26".**
- ❖ **Impostazione non attiva di default (000).**

Conoscere stato impostazione controllo periodico:

Inviare al numero telefonico della SIM card inserita nel GSMC2G: **pwdT#**

- pwd = password corrente
- T = comando per richiedere stato impostazione controllo

Per esempio: 1234T#. Il GSMC2G invierà un messaggio di risposta "Report status every 008hours".

Conoscere IMEI del modulo GSM e versione firmware

Inviare al numero telefonico della SIM card inserita nel GSMC2G: **pwdIMEI#**

- pwd = password corrente
- IMEI = comando per richiedere IMEI e versione firmware

Il GSMC2G invierà un messaggio di risposta: "IMEI:86*****6; VER:K*****0".

Resettare ai dati di fabbrica

Per resettare ai dati di fabbrica, è necessario tenere premuto il pulsante di reset (situato vicino allo slot per la scheda SIM) per almeno 6 secondi, quindi rilasciarlo. La password del GSMC2G sarà quella di default "1234".

- ❖ **Questa operazione non cancellerà i numeri memorizzati. Per cancellare i numeri all'interno del dispositivo e le relative impostazione è necessario utilizzare i comandi appositi.**

Input digitali

Il GSMC2G è dotato di 2 input digitali.

Attivare gli ingressi: `pwdAA`

Disattivare gli ingressi: `pwdBB`

Definire lo stato degli ingressi DIN1/DIN2:

`pwdDIN1NC/NO#` oppure `pwdDIN2NC/NO#`

per esempio: 1234DIN2NO#, questo comando definisce l'ingresso DIN2 come NO (normalmente aperto).

Modificare l'SMS di allerta quando viene inviato l'impulso dell'input (massimo 32 caratteri):

`pwdM1(2)#smsContenuto#`

per esempio: 1234M2#Allarme finestra aperta!#

Interroga lo stato di attivazione di DIN1/DIN2:

`pwdMQ#`

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

Domotime Srl dichiara che il ricevitore GSMC2G è conforme ai requisiti essenziali fissati dalle Direttive Europee.



[illegible]

The logo for DOMOTIME, featuring a red stylized circular icon with four curved segments and the word "DOMOTIME" in a bold, grey, sans-serif font.

NOTE





Domotime srl

Sede legale

Via Michelangelo, 152/B 25015 Desenzano d/G (BS) – Italy

Sede operativa

Via Monico, 9 25017 Lonato d/G (BS) – Italy

Tel: +39 030 9913901 Fax: +39 030 9901307

Skype: domotime

email: info@domotime.com

www.domotime.com

INSTRUCTIONS MANUAL

GSMC2G



GSM receiver 1 relay – 2 input
– backup battery



DOMOTIME



NOTES

INDEX

Issues	Page
Important warnings	4
Technical specifications	5
Product presentation	5
Fields of application	5
Features	6
Description of components	6
Preliminary operations and warnings	7
Initializing GSM with SIM card (mandatory operation)	7
Changing the password	7
Storing an authorized phone number	8
Storing an authorized phone number with a limited time	8
Use	9
Activating relay (open/close) by telephone call	9
Activating relay (open/close) by SMS text message	9
Setting and managing	10
Enquiring authorized numbers' position	10
Deleting a stored phone number	10
Authorizing any calling phone number	10
Authorizing only stored phone numbers	11
Setting relay to monostable mode or bistable mode	11
Setting SMS alert for opening and/or closing of relay (ON and/or OFF)	11
Enquiring status of relay at the time of the request (ON or OFF)	12
Enquiring periodically status of relay (self-check report)	12
Enquiring IMEI and firmware version of GSM module	13
Factory resetting	13
Declaration of conformity	13

IMPORTANT WARNINGS

Domotime Srl reserves the right to make any technical changes to the product without prior notice; it also disclaims any liability for damages to persons or property due to improper use or incorrect installation of the GSMC2G receiver.

This instruction manual is intended only for qualified technical staff in the field of electronic installations. No information contained in this manual is intended for the end user.

Any maintenance or programming operation must be carried out by qualified personnel only.

Please read the user manual carefully before installing and managing the GSMC2G receiver.

Install the GSMC2G receiver in a protected and covered place.

Avoid the water entering the GSMC2G receiver.

Do not use the GSMC2G receiver in situations where GSM is prohibited or may cause interference or danger.

The GSMC2G receiver may be disturbed by other wireless signals from other nearby devices, and may not function properly.

Do not use GSMC2G receiver near fuel refuelling stations.

Do not install the device near explosive, chemical, and fuel.

Install the GSMC2G receiver in a suitable locations. Avoid shielding GSM signal by covering the outer shell.

For technical clarifications or installation problems, Domotime Srl has a customer support service that responds to the telephone number +39 030 9913901

TECHNICAL SPECIFICATION

- Power supply: $9 \div 24$ Vdc / 2 A;
- Consumption: 12 V input max. 50 mA / media 25 mA;
- Supported SIM card: SIM 3 V;
- GSM Frequency: Quad-band 850/900/1800/1900 MHz;
- Digital input: 2x NC/NO contatti puliti, 3 A / 240 Vac;
- Digital output: NC / NO contacts clean, 3 A / 240 Vac;
- Antenna: 50 Ω SMA interface;
- Operating temperature: -20 ° C to +60 ° C;
- Humidity of use: 90%;
- Backup battery: 3,7 V / 900 mAh.
- Stored phone numbers: up to 999.



PRODUCT PRESENTATION

GSMC2G is a GSM receiver capable of operating a relay. It is a very simple appliance and can be used to control access to doors, gates, as well as remote electrical or electronic devices. The device can be used in any circumstance where you need to turn on or off any equipment, by a free (phone call) or by SMS from a mobile phone.

Just dial from a phone number previously authorized by the administrator the phone number of the SIM card inside the GSM device and the barrier, gate, garage or any connected port will open, or the electrical equipment to which the GSM receiver is connected will be switched on or off. There are no call costs, as the GSMC2G receiver rejects any call from authorized phone numbers and then it will switch the relay.

In addition, a specific user can be authorized only for a limited time, and once the time has expired, it will be impossible to carry out operations on GSMC2G receiver.

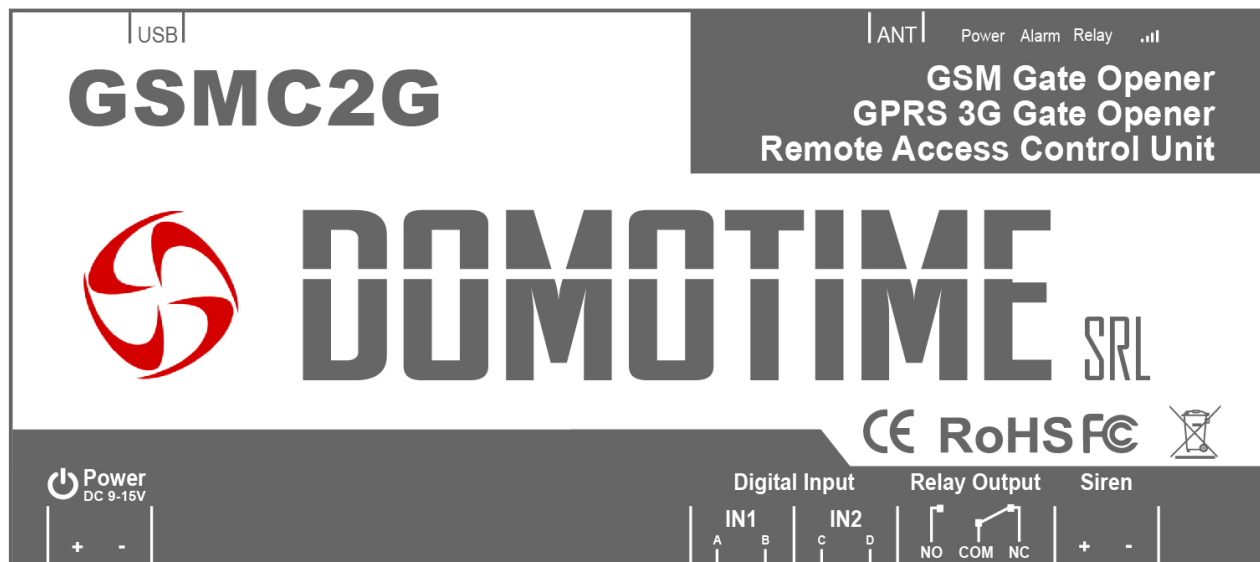
FIELDS OF APPLICATION

GSMC2G receiver is very versatile and can be applied to any use and in any field where you need to turn on or off remote machines. For example, GSMC2G receiver can be used with doors, gates, garage doors, electric fans, microwave ovens, air conditioning control, street lights, solar power supplies, motors, inverters, PLCs, pumps, electronic panels, billboards, LED signals etc. .

FEATURES

- Quad-band, the device can work with dial-up networks all over the world;
- No call costs, the GSMC2G receiver rejects incoming calls, analyses whether the numbers are authorized ones and automatically activates or deactivates the relay;
- Suitable for multiple applications (gates, bollards, barriers, garage doors, shutters and access doors, etc.);
- Secure, the device is a caller identification system. Anonymous calls or calls from unauthorized numbers are ignored;
- It can be operate from any distance, thanks to the telephone network;
- It can add or remove authorized users simply via an SMS message;
- It does not require a traditional classic remote control for each user, but simply a cell phone (the system can also be used in combination with remote controls);
- It can store and manage up to 999 users;
- Output with relay (3 A / 240 VAC) to connect the switch to doors or other devices;
- Possibility of choosing whether to receive SMS confirmation on the caller's cell phone;
- The opening and closing time of the relay is programmable.

DESCRIPTION OF COMPONENTS



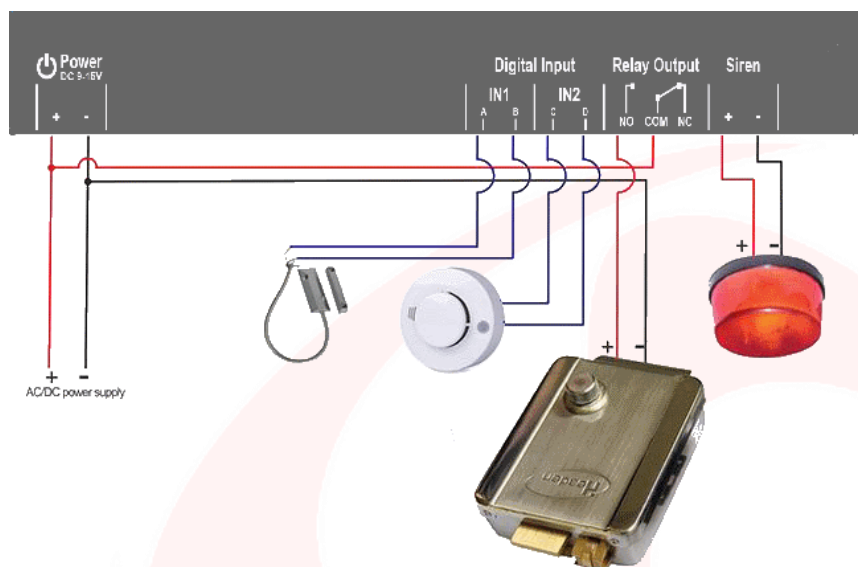
LED INDICATORS

Power supply	ON: The device are powered
Alarm	Flashing quickly: alarm is on
Relay	ON: Relay are closed (on)
Signal	Blink for a second (faster): access to the current network Flashes for two seconds: normal state Off: SIM card not readable or power failure

TERMINAL CONNECTIONS

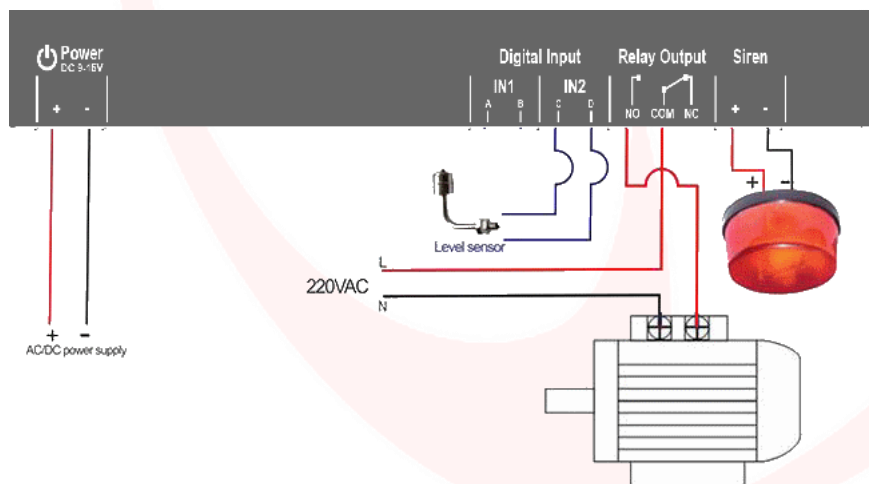
Power supply	+	Power input, positive (red)
	-	Power input, negative (black)
Digital input	Port status	DIN1, to be connected at the contact points of the doors (if equipped) or contacts of door sensors, dry contact terminals.
	DIN/GND	DIN2, to be connected to the sensor / detector, with doors to dry contacts.
Relay output	NO	NO port
	COM	Common port
	NC	NC Port
ANT	Connect to GSM / 3G antenna.	

CONNECTION EXAMPLES



GSMC2G for gate's opening.

Power the GSMC2G and the electric lock using the same electrical source. The lock is activated by telephone call.



GSMC2G for remote control

The pump is activated / deactivated via phone call.

The pump is supplied from the electrical network and GSMC2G from the AC / DC power supply.

PRELIMINARY OPERATIONS AND WARNINGS

- ✓ Open the SIM card cover on the back side of GSMC2G and insert your SIM card, as for a standard cell phone/smartphone;



- ✓ Default password is "1234". The word "pwd" in the following instructions means that the password must be entered (1234 if it has not been changed);
- ✓ GSMC2G must be programmed and managed by the administrator through SMS text commands written in CAPITAL LETTER;
- ✓ If GSMC2G receiver is not reachable or if you do not receive any SMS response (if enabled), try adding the national prefix to the GSM SIM card number (e.g. +39 for Italy);
- ✓ For security reasons, GSMC2G will not respond with SMS if the typed command is incorrect. Simply the GSMC2G will not consider the command;

Initializing GSM with SIM card (mandatory operation)

Send to GSMC2G SIM card number: `pwdTELnum_tel_gsm#`

- pwd = password (default "1234")
- TEL = association command
- Num_tel_gsm = GSM SIM card number

Example: 1234TEL3276*****3#. GSMC2G will send a SMS message: "Set success!"

Changing the password

Send to GSMC2G SIM card number: `pwdPnew_pwd`

- pwd = current password
- P = command for changing the password
- new_pwd = new password

Example: 1234P1492. GSMC2G will send a SMS message: "Password changed to 1492, please remember it carefully.".

- ❖ **The administrator of GSM receiver will be anyone who knows the password!**

Storing an authorized phone number

Send to GSMC2G SIM card number: `pwdAposition#num_tel_user#`

- pwd = current password
- **A** = command for storing a new authorized phone number
- position = storage location of the new number in the GSM (from 001 to 200)
- num_tel_user = authorized mobile number to store

Example: 1234**A**009#3472345***# to store phone number 3472345*** in 9th position with unlimited time authorization.

GSMC2G will send a SMS message: "009:3472345*** From:99-99-99,99:99 To: 99-99-99,99:99".

- ❖ **Position 1 in GSM should always be destined for service purpose.**
- ❖ **If a phone number is stored in a position already occupied, the previous number will be removed and replaced by the new number (the old number will no longer work).**

Storing an authorized phone number with a limited time

Send to GSMC2G SIM card number: `pwdAposition#num_tel_user#t_start#t_end#`

- pwd = current password
- **A** = command for storing a new authorized phone number
- position = storage location of the new number in the GSM (from 001 to 200)
- num_tel_user = authorized mobile number to store
- t_start = starting date and time of authorization, expressed in yy format (year) mm (month) dd (day) hh (hour) mm (minutes)
- t_end = expiring date and time of authorization, expressed in yy format (year) mm (month) dd (day) hh (hour) mm (minutes) mm(minuti)

Example: 1234**A**003#3472345***#1602050800#1602061050# # to set a new user into the 3rd position with permission to operate GSM device from 5th February 2016 at 8:00 AM to 6th February 2016 at 10:50 AM.

GSMC2G will send a SMS message: "003:3472345*** From:16-02-05,08:00 To: 16-02-06,10:50".

- ❖ **Position 1 in GSM should always be destined for service purpose.**
- ❖ **If a phone number is stored in a position already occupied, the previous number will be removed and replaced by the new number (the old number will no longer work).**

USE

Activating relay (open/close) by telephone call

To operate the GSM device relay (example for opening a gate) via a telephone call, as a prerequisite, the calling phone number must be stored in the GSMC2G memory through the procedure described above. Place the call to the GSM SIM card number: the device will reject the call without answering and will simultaneously activate the relay (which will work according to chosen settings, as described further on this manual: monostable, bistable, etc.).

- ❖ **Essential prerequisite is that the caller's number must be stored (and authorized).**
- ❖ **The above command is intended for end users.**

Activating relay (open/close) by SMS text message

Send to GSMC2G SIM card number: **pwdCC** or **pwdDD**

- pwd = current password
- **CC** = command for activating the relay (which will work according to chosen settings, as described further in this manual: monostable, bistable, etc.)
- **DD** = command for switching off the relay (relay OFF)

- ❖ **For above command, it is necessary to know the password.**
- ❖ **The administrator of GSM receiver will be anyone who knows the password!**

SETTINGS AND MANAGING

- ❖ **For below commands, it is necessary to know the password.**
- ❖ **The administrator of GSM receiver will be anyone who knows the password!**

Enquiring authorized numbers' position

Send to GSMC2G SIM card number: **pwdAposition#**

- pwd = current password
- **A** = command for enquiring one number's location
- position = storage location number in the GSM (from 001 to 200)

Example: 1234A003# for enquiring position 003 (which number is stored and authorization window).
GSMC2G will send a SMS message: "003: 3472345*** From:16-02-05,08:00 To: 16-02-06,10:50"

Making a query for multiple positions:

Send to GSMC2G SIM card number: **pwdALposition_start#position_end#**

- pwd = current password
- **AL** = command for enquiring a range of positions
- position_start = starting position of the range to be enquired (from 001 to 200)
- position_end = final position of the range to be enquired (from 001 to 200)

Example: 1234AL002#005# for enquiring from 002 to 005 position.

GSMC2G will send a SMS message: "002:Empty. 003: 3472345***. 004:Empty. 005:Empty."

- ❖ **Each answer SMS will contain up to 12 positions. For enquires higher than 12 positions, more than one message will be sent.**

Deleting a phone number of a user

Send to GSMC2G SIM card number: **pwdAposition##**

- pwd = current password
- **A** = command for deleting a stored phone number
- position = storing position of the phone number to be deleted (da 001 a 200)

Example: 1234**A**006## for deleting phone number stored in position 06.

GSMC2G will send a SMS message: "006:Empty."

Authorizing any calling phone number

Send to GSMC2G SIM card number: **pwdALL#**

- pwd = current password
- **ALL** = command for authorizing ANY calling phone number

GSMC2G will send a SMS message: "Allow all numbers can call to control the Relay".

- ❖ **Any phone number can now command (open or close the gate) the GSM, even if it is not stored and/or authorized. By default, this setting is disabled.**

Authorizing only stored phone numbers

Send to GSMC2G SIM card number: **pwdAUT#**

- pwd = current password
- **AUT** = command for authorizing only the stored phone numbers

GSMC2G will send a SMS text message: "Only authorized number can call to control the relay."

This command allows the relay to be activated only by telephone numbers stored in the user list.

- ❖ **Above setting is as default.**

Setting relay to monostable mode or bistable mode

Send to GSMC2G SIM card number: **pwdGOTtime_closing_relay#**

- pwd = current password
- **GOT** = command to set relay closing times and mode
- time_closing_relay = relay closing time, from 000 (default) to 999
 - 000 = monostable mode by default: the relay will operate for 0,5 seconds and then return to position (classic mode for gate opening command)
 - 999 = bistable mode: the relay operates and waits for a further command to return to position
 - 001 – 998 = time in seconds when the relay remains actuated and then returns to position

Example: 1234**GOT**030#. The relay will be activated for 30 seconds, then will return to position.

GSMC2G will send a SMS message: "Relay ON 030 seconds after authorized phone call in."

Setting SMS alert for opening and/or closing of relay (ON/OFF)

Send to GSMC2G SIM card number: **pwdGONab#text_sms#** - It enables SMS alert when the relay is switched on (ON).

Send to GSMC2G SIM card number: **pwdGOFFab#text_sms#** - It enables SMS alert when the relay is switched off (OFF).

- pwd = current password
- **GON** = command for enabling alert of switching on (ON)
- **GOFF** = command for enabling alert of switching (OFF)
- text_sms = SMS text of the warning/alert (eg "open gate", "closed gate", etc.)
- ab = SMS recipients:
 - a = phone number in 1st position of stored list of authorized phone numbers
 - b = caller/SMS text sender phone number

Example: to the command 1234GON11#Porta Aperta!# sent by the administrator, the GSMC2G will reply with a message: "Relay ON will return SMS: Porta Aperta!".

From that moment on, the user in position 001 and the calling number will receive a SMS message with "Porta Aperta" whenever the relay is activated (ON).

a = phone pos. 1 b = caller phone		GSMC2G will send SMS text to:	
a	b	1st position phone number	Caller number
0	0	✗	✗
0	1	✗	✓
1	0	✓	✗
1	1	✓	✓

- ❖ **1st position in GSM stored list should be reserved for a service number.**
- ❖ **Default setting is that none of the two numbers receive an alert message (ab = 00).**

Send to GSMC2G SIM card number: **pwdGON##** - It disables SMS alert when the relay is switched off (OFF).

Send to GSMC2G SIM card number: **pwdGOFF##** - It disables SMS alert when the relay is switched off (OFF).

Enquiring status of the relay at the time of the request (ON or OFF)

Send to GSMC2G SIM card number: **pwdEE**

- pwd = current password
- **EE** = command for enquiring relay status

GSMC2G will send a SMS text message with OFF o ON, according to the status. Example: "Relay OFF; GSM Signal Value: 26".

- ❖ **Signal Value is the strength of the GSM signal: 31 = maximum signal, <14 = weak signal.**

Enquiring periodically status of relay (self-check report)

Send to GSMC2G SIM card number: **pwdT#hours#**

- pwd = current password
- T = command to set periodic enquiry and of relay status. SMS texts will be sent to phone number stored in 1st position
- hours = frequency of enquiring status of relay, in hours, from 000 (default) to 999

Example: 1234T#008#. GSMC2G will send SMS text to 1st position number "Report status every 008hours".

- ❖ SMS texts will be sent to phone number stored in 1st position every 8 hours: "Relay OFF; GSM Signal Value: 26".
- ❖ As default, setting enquiry is not active (000).

Enquiring self-check status:

Send to GSMC2G SIM card number: **pwdT#**

- pwd = current password
- T = command for enquiring self-check status

Example: 1234T#. GSMC2G will send a reply SMS text "Report status every 008hours".

Enquiring IMEI and firmware version of GSM module

Send to GSMC2G SIM card number: **pwdIMEI#**

- pwd = current password
- IMEI = command for enquiring IMEI and firmware version of GSM module

GSMC2G will send a SMS text message: "IMEI:86*****6; VER:K*****0".

Factory resetting

To reset to factory settings, press and hold the reset button (located next to the SIM card slot) for at least 6 seconds, then release it. The GSMC2G password will be the default "1234".

- ❖ This operation will not delete stored phone numbers. To delete phone numbers, it is necessary to use the appropriate commands.

Input digitali

Il GSMC2G è dotato di 2 input digitali.

Attivare gli ingressi: `pwdAA`

Disattivare gli ingressi: `pwdBB`

Definire lo stato degli ingressi DIN1/DIN2:

`pwdDIN1NC/NO#` oppure `pwdDIN2NC/NO#`

per esempio: 1234DIN2NO#, questo comando definisce l'ingresso DIN2 come NO (normalmente aperto).

Modificare l'SMS di allerta quando viene inviato l'impulso dell'input (massimo 32 caratteri):

`pwdM1(2)#smsContenuto#`

per esempio: 1234M2#Allarme finestra aperta!#

Interroga lo stato di attivazione di DIN1/DIN2:

`pwdMQ#`

DECLARATION OF CONFORMITY

Domotime Srl declares that GSM receiver GSMC2G complies with European directives.



[illegible]

The logo for DOMOTIME, featuring a red stylized circular icon with four curved segments and the word "DOMOTIME" in a bold, grey, sans-serif font.

NOTES



Domotime srl
Sede legale

Via Michelangelo, 152/B 25015 Desenzano d/G (BS) – Italy

Sede operativa

Via Monico, 9 25017 Lonato d/G (BS) – Italy

Tel: +39 030 9913901 Fax: +39 030 9901307

Skype: domotime

email: info@domotime.com

www.domotime.com