



- Funzionamento programmabile separatamente in bistabile e monostabile
- Led di segnalazione GSM, STATO
- Numero massimo di utenti: 1000
- Temporizzazione del monostabile fino a 65sec.
- Uscita rele 2 (C/NA/NC) programmabili in bistabile o monostabile (MAX 65 secondi) da 5 A;
- Attivazione delle uscite mediante gli ingressi
- Ingressi locali per attivazione uscite
- Tensione nominale di alim: 12/24 VCC
- Assorbimento massimo: 110mA
- Corrente massima richiesta: 110mA@12V
- Dimensioni (LxAxP) 100x82x34mm



INTRODUZIONE

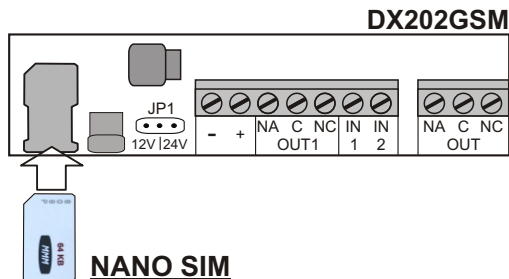
Il DX202GSM è un ricevitore GSM per il comando tramite squillo telefonico di due uscite a relè a contatti liberi, con possibilità di comando tramite i due ingressi.

il decoder viene programmato esclusivamente tramite SMS

INSTALLAZIONE

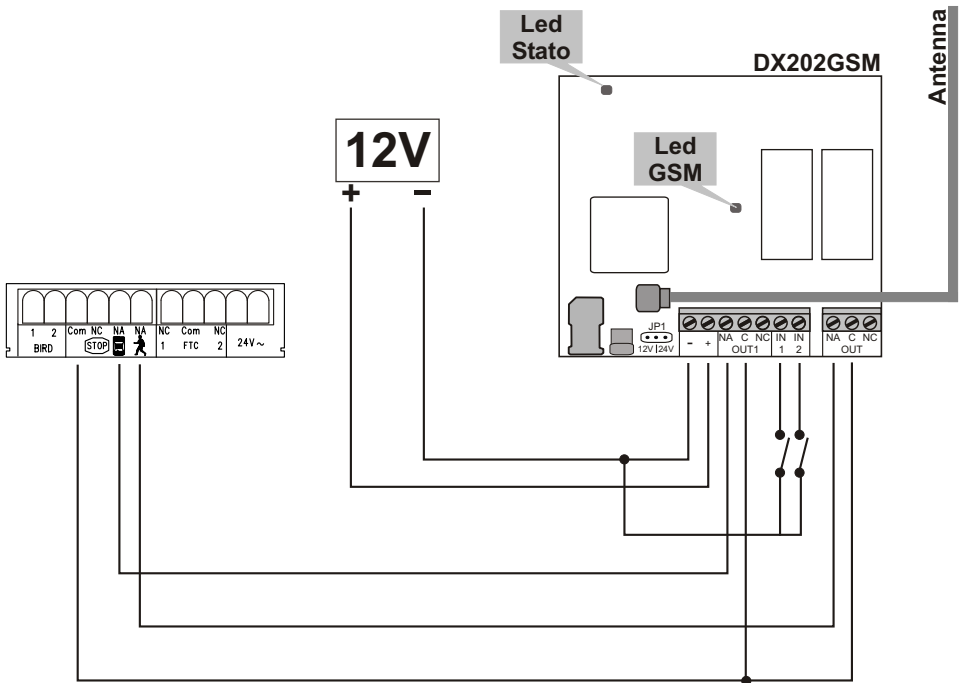
Posizionare l'antenna in maniera da ricevere il massimo segnale dalla rete GSM e mantenere il cavetto di connessione lontano da altri cavi.

Inserire una SIM CARD formato "nano" nell'apposito connettore orientandola come in figura, dopo aver disabilitato il codice PIN.



Connettere le uscite a relè e gli ingressi come richiesto dall'applicazione (nell'esempio in figura a pag. 2, una centralina per apricancello con comando totale e pedonale).

Inserire nella giusta posizione il ponticello **JP1** a seconda della tensione di alimentazione utilizzata, 12/24 Vcc e dare alimentazione al circuito.



SEGNALAZIONI LED GSM

Un lampeggio ogni due secondi circa
lampeggi ad intervalli minori

- indica il corretto funzionamento del modulo GSM.
- indicano che il modulo è in fase di connessione alla rete GSM.

Il LED spento

- indica mancanza di alimentazione al modulo o modulo guasto.

SEGNALAZIONI LED di STATO

2 lampeggi

- Accensione del dispositivo.

3 lampeggi

- Corretta ricezione dei dati di programmazione.

2 lampeggi ripetuti ogni 20 secondi circa

- SIM non presente o non riconosciuta.

3 lampeggi ripetuti ad intervallo lungo

- La scheda SIM richiede l'inserimento del PIN.

4 lampeggi ripetuti ad intervallo lungo

- La scheda SIM richiede l'inserimento del PUK.

4 Lampeggi ripetuti ad intervallo breve

- Errore SIM (es. Credito esaurito).

PROGRAMMAZIONE

La programmazione di questo dispositivo deve essere fatta **esclusivamente tramite comandi SMS**.

Il DX202GSM è fornito con la password di default **"123456"**

Tutti i comandi inviati tramite SMS devono avere il seguente formato:

PASSWORD (123456)	Spazio vuoto	Comando	Spazio vuoto	OPZIONI	;
--------------------------	---------------------	----------------	---------------------	----------------	----------

La ricezione di un SMS valido (formattato secondo le specifiche) è **segnalata dal dispositivo con tre lampeggi del LED di STATO**.

AGGIUNTA DI UN NUOVO NUMERO TELEFONICO O MODIFICA DI UNO ESISTENTE Comando "add".

Procedere come di seguito:

PASSWORD (123456)	Spazio vuoto	add	Spazio vuoto	Numero telefonico	:	opzioni numero	;
--------------------------	---------------------	------------	---------------------	--------------------------	----------	-----------------------	----------

In questo caso le opzioni per il numero sono costituite da 4 caratteri numerici:

	Carattere	Significato
Primo carattere Chiamata di conferma	0	Non richiede chiamata di conferma
	1	Richiede chiamata di conferma
Secondo carattere SMS di conferma	0	Non richiede SMS di conferma
	1	Richiede SMS di conferma
Terzo carattere Comando A	1	Comanda relè uscita OUT1
	2	Comanda relè uscita OUT2
	3	Non comanda nessuna uscita a relè
Quarto carattere Comando B	1	Comanda relè uscita OUT1
	2	Comanda relè uscita OUT2
	3	Non comanda nessuna uscita a relè

NOTA: i 4 caratteri per le opzioni del numero devono sempre essere indicati.

Esempio SMS:

"123456 add 3331234567:0012;" - richiede di aggiungere/modificare il numero telefonico 3331234567 con l'attivazione dei relè di uscita OU1 e OUT2 senza squillo e senza SMS di conferma.

Nota: non dimenticare di scrivere nell'sms gli spazi vuoti , i due punti ed il punto e virgola finale.

E' possibile aggiungere più utenti telefonici con un unico SMS:

in questo caso dopo il punto e virgola si aggiunge il successivo numero seguito dai due punti, dalla opzioni e dal punto e virgola finale, e così via fino ad un massimo di 160 caratteri per ogni SMS.

(es. **"123456 add 3331234567:0012;3337654321:0013;3314567890:0032;"**).

Alla ricezione di una chiamata telefonica il DX202GSM controlla se il numero chiamante è presente in memoria, attiva le uscite indicate nei comandi A e B ed invia uno squillo ed un SMS di conferma se richiesti.

CANCELLAZIONE DI UN NUMERO TELEFONICO Comando "rmw".

Procedere come di seguito:

PASSWORD (123456)	Spazio vuoto	rmw	Spazio vuoto	Numero/i telefonico/i da eliminare	;
----------------------	-----------------	-----	-----------------	---------------------------------------	---

Nota: Ogni numero telefonico da eliminare deve essere seguito da un punto e virgola.

Esempio SMS:

"12345 rmw 3331234567; 3337654321; 3314567890;"

rimuove i tre numeri indicati dalla memoria del dispositivo.

CAMBIO PASSWORD Comando "psw".

Procedere come di seguito:

PASSWORD precedente (123456)	Spazio vuoto	psw	Spazio vuoto	Nuova password (MAX 6 caratteri numerici)	;
------------------------------------	-----------------	-----	-----------------	--	---

Esempio SMS:

"123456 psw 888888;"

imposta la password a 888888.

CONFIGURAZIONE USCITE RELÈ Comando "out".

Procedere come di seguito:

PASSWORD (123456)	Spazio vuoto	out	Spazio vuoto	1:	Opzione OUT1	;	2:	Opzione OUT2	;
------------------------------	-------------------------	------------	-------------------------	-----------	-------------------------	----------	-----------	-------------------------	----------

- Le opzioni delle due uscite possono essere:
 - 0** - Il relè di uscita è comandato in modo bistabile (un comando attiva il relè a tempo indeterminato, un successivo comando lo disattiva).
 - Da 1 a 65** - Il relè è comandato in ON (C-NA collegati) per il numero di secondi indicato e poi ritorna in OFF.

Esempio SMS:

"123456 out 1:1;2:2;"

imposta le uscite OUT1 e OUT2 come monostabili con impulso di 1 e di 2 secondi rispettivamente.

CONFIGURAZIONE INGRESSI Comando "inp".

Procedere come di seguito:

PASSWORD (123456)	Spazio vuoto	inp	Spazio vuoto	1:	Opzione IN1	;	2:	Opzione IN2	;
----------------------	-----------------	-----	-----------------	----	----------------	---	----	----------------	---

Le opzioni per gli ingressi sono costituiti da tre caratteri:

Primo carattere Tipo di azionamento	0	Azionamento a stato Il comando associato è eseguito ad ogni cambio di stato dell'ingresso.
	1	Azionamento ad impulso Il comando associato è eseguito a seguito di un impulso sull'ingresso.
Secondo carattere Comando A	1	Il primo comando è associato al relè di uscita OUT1
	2	Il primo comando è associato al relè di uscita OUT2
	3	Il primo comando non è associato alle uscite
Terzo carattere Comando B	1	Il secondo comando è associato al relè di uscita OUT1
	2	Il secondo comando è associato al relè di uscita OUT2
	3	Il secondo comando non è associato alle uscite

Ad ogni ingresso possono essere associati fino a due comandi.

RIPRISTINO IMPOSTAZIONI DI FABBRICA

Per resettare il dispositivo alle impostazioni di fabbrica e cancellare tutti i numeri telefonici registrati occorre inviare un SMS con il seguente testo entro 5 minuti dall'accensione del DX202GSM:

reset	;
--------------	----------

Questo comando imposta:

- **IN1 - Un impulso comanda OUT1.**
- **IN2 - Il cambio di stato comanda OUT2.**
- **OUT1 - Monostabile impulso di 2 secondi.**
- **OUT2 - Monostabile impulso di 6 secondi.**
- **PASSWORD - 123456.**

RISCHIESTA INFO

Attraverso gli SMS è possibile richiedere delle informazioni sul DX202GSM.

Attenzione: Per ricevere queste info occorre che la SCHEDA SIM sia abilitata al traffico SMS in uscita

PASSWORD (123456)	Spazio vuoto	stato	;
------------------------------	-------------------------	--------------	----------

Il dispositivo risponde con un SMS del tipo:

Segnale GSM 27

<- Intensità del segnale di rete GSM max 31.

Ingresso 0 impulso non presente

<- Ingresso impostato ad impulso

Ingresso 1 stato non presente

<- Ingresso impostato a stato

Uscita 0 non attiva

<- Relè OUT1 non attivato

Uscita 1 non attiva

<- Relè OUT2 non attivato

PASSWORD (123456)	Spazio vuoto	manuale	;
------------------------------	-------------------------	----------------	----------

Il dispositivo risponde con un SMS con l'elenco e la sintassi dei comandi come indicati in questo manuale.

123456 add numero:1111;

123456 rmw numero;

123456 psw password;

123456 out 1:0;2:20;

123456 inp 1:112;2:011;

123456 stato;

UTILIZZO

AZIONAMENTO USCITE TRAMITE CHIAMATA TELEFONICA

Quando il DX202GSM riceve una chiamata telefonica da uno dei numeri memorizzati, il dispositivo rifiuta la chiamata ed attiva le uscite come impostato durante la programmazione per i due comandi disponibili.

Se per l'utente è attivata la richiesta dello squillo di conferma, il dispositivo invia uno squillo telefonico al numero che ha chiamato.

Analogamente per l'SMS di conferma.

(Attenzione: l'operatore telefonico potrebbe richiedere un pagamento per l'invio di ogni SMS).

AZIONAMENTO USCITE TRAMITE INGRESSI.

È possibile comandare le uscite a relè sulla DX202GSM azionando gli ingressi.

Sugli ingressi programmati "ad impulso" occorre generare un impulso sull'ingresso (Ingresso aperto ingresso chiuso a GND per circa mezzo secondo - ingresso aperto).

Per gli ingressi "a stato" è sufficiente cambiare lo stato sull'ingresso (da aperto a chiuso oppure da chiuso ad aperto) per eseguire i comandi associati in fase di programmazione).