



# TEL32G

## Sistema di Allarme e Telecontrollo su rete GSM

### INDICE

<b>Informazioni per utilizzo .....</b>	<b>2</b>
<i>Generali</i> .....	2
Introduzione.....	2
Istruzioni per la sicurezza .....	2
Inserimento della SIM (operazione da eseguire con TEL32G spento) .....	2
Inserimento dell'antenna .....	2
Indicazione del LED .....	2
<i>Collegamenti al modulo TEL32G</i> .....	3
<i>Funzione allarme</i> .....	4
Ingressi di allarme opto isolati.....	4
Alcuni esempi di utilizzo in funzione del segnale esterno: .....	4
<i>Funzione Uscita Uscite open Collector</i> .....	5
Esempio di utilizzo con relè esterno per : .....	5
<i>Caratteristiche tecniche</i> .....	6

**Per i comandi SMS e telefonici Vedere il MANUALE COMANDI**

## Informazioni per utilizzo

### Generali

#### Introduzione

Il manuale contiene informazioni sull'utilizzo e le istruzioni di collegamento, se non vengono rispettate si può recare danno al modulo stesso, quindi la perdita della garanzia

Il dispositivo utilizza la rete GSM, e in funzione della programmazione può generare SMS, i costi di utilizzo dipendono dal gestore della rete.

Il venditore/costruttore non può essere ritenuto responsabile per costi e danni a oggetti o persone dovute alla non applicazione delle istruzioni sulla sicurezza, ed è ritenuto responsabile l'utilizzatore.

#### Istruzioni per la sicurezza

- Togliere l'alimentazione prima di aprire la scatola o toccare componenti del modulo, attenzione il modulo può subire dei danni da scariche elettrostatiche.
- Non bagnare il prodotto, e rispettare le specifiche tecniche riportate nella descrizione.
- Prima di mettere il dispositivo in funzione verificare che non vi siano dispersioni di corrente e o cavi scoperti (non isolati).

#### Inserimento della SIM (operazione da eseguire con TEL32G spento)



Prima di inserire la SIM disabilitare la funzione PIN.

Premere il pulsante, aiutandosi con una punta, per estrarre il cassetto porte SIM. Inserirla con i contatti verso, inserire il cassetto nel modulo.

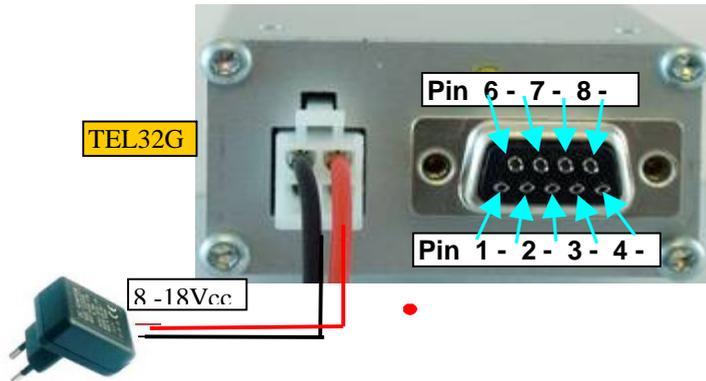
#### Inserimento dell'antenna

Inserire l'antenna in dotazione. Nel caso si voglia mettere un'antenna esterna occorre prendere un cavo di prolunga adatto con attacco appropriato

#### Indicazione del LED

- Lampeggio -> fase di attivazione modulo (aggancio alla rete GSM) e tempo inibizione allarmi (tempo di attesa uscita)
- Flash -> Una volta registrato il sistema emette un numero di lampeggi con pausa di 2 sec in funzione dell'entità del segnale ricevuto da 1 a 7 indicante:
  - 1\_ insufficiente
  - 2\_ scarso
  - 3\_ debole
  - 4\_ sufficiente
  - 5\_ buono
  - 6\_ ottimo
  - 7\_ eccellente
- Lampeggio veloce -> allarme rilevato e pronto per essere comunicato, (tempo ingresso e attesa per spegnere il sistema se NON si vuole inviare l'allarme)
- Acceso -> Durante l'invio e/o ricezione di SMS e chiamata telefonica.

**Collegamenti al modulo TEL32G**



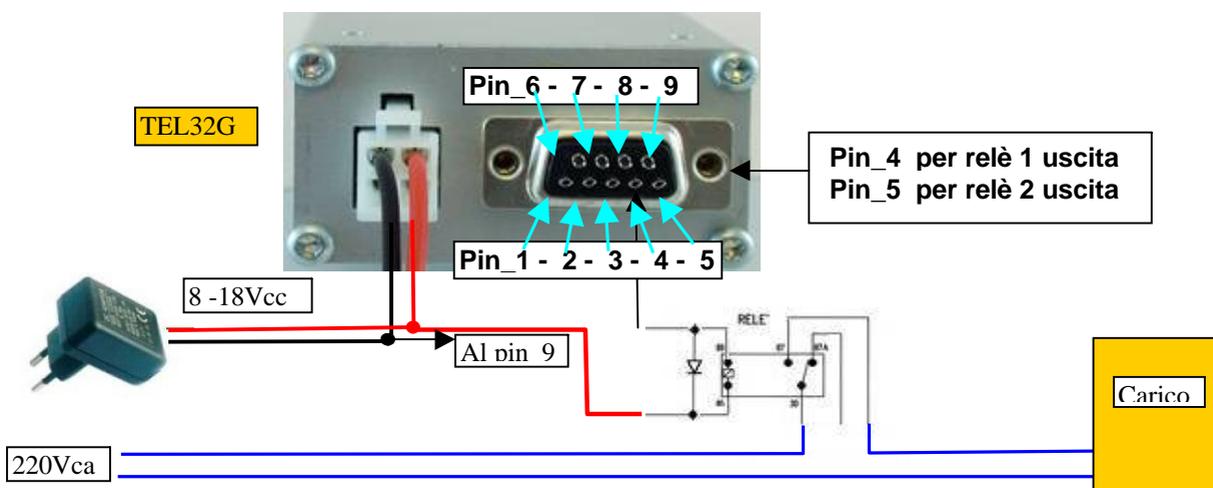
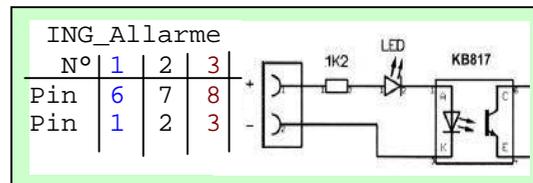
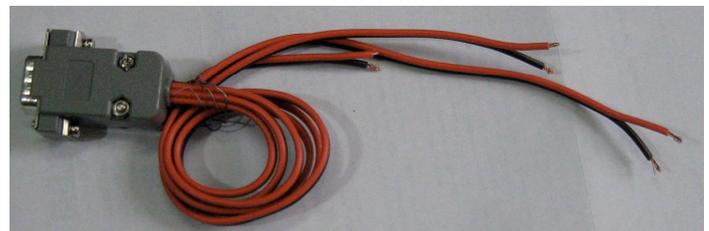
**Segnali su connettore 9 poli**

- Pin\_1 → Allarme 1 ingresso negativo
- Pin\_6 → " " .... ingresso positivo
- Pin\_2 → Allarme 2 ingresso negativo
- Pin\_7 → " " ..... ingresso positivo
- Pin\_3 → Allarme 3 ingresso negativo
- Pin\_8 → " " .... ingresso positivo
- Pin\_4 → Uscita 1 (open collector )
- Pin\_5 → Uscita 2 (open collector )
- Pin\_9 → Massa o negativo

**Cavo DB9 fornito cablato**

Sul connettore sono cablate 3 coppie di filo rosso / nero:

- NERO= ingresso negativo
- ROSSO= ingresso positivo
- Allarme\_1 coppia più lunga PIN\_1 e PIN\_6
- Allarme\_2 coppia Media PIN\_2 e PIN\_7
- Allarme\_3 coppia più corta PIN\_3 e PIN\_8
- La/le coppie non usate possono essere tagliate e lasciate isolate...



## Funzione allarme

### Ingressi di allarme opto isolati

Il modulo TEL32G ha 3 ingressi per rilevare allarmi, situazioni di cui l'utente vuole essere informato tramite SMS o/e chiamata

Ogni ingresso può essere singolarmente programmato in tre modi diversi, su cui generare una condizione di allarme:

1. Da presenza ad assenza di tensione (apertura contatto)
2. Da assenza a presenza tensione (chiusura contatto)
3. Sia da presenza ad assenza di tensione che da assenza a presenza tensione

Quando un ingresso genera un allarme, in funzione delle predisposizioni effettuate, il sistema invia spontaneamente:

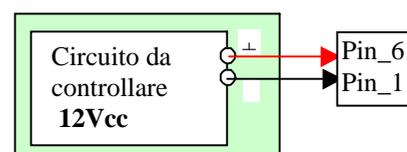
- Un messaggio SMS, con un testo personalizzato precedentemente definito con i comandi di impostazione,
- Una chiamata telefonica ai numeri inseriti.
- Oppure entrambi, un SMS e una chiamata telefonica

### Alcuni esempi di utilizzo in funzione del segnale esterno:

- **Controllo di una tensione continua tra 7 e 18Vcc**

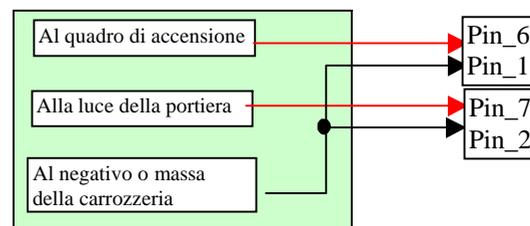
Per controllare la presenza / mancanza della tensione si collega la tensione da controllare direttamente all'ingresso rispettando la polarità

Se la tensione da controllare è una tensione alternata max 12Vca prima va raddrizzata tramite ponte di diodi



- **Controllo porta Auto o/e quadro accensione**

Un esempio di connessione a punti ove è presente una tensione (+12Vcc)



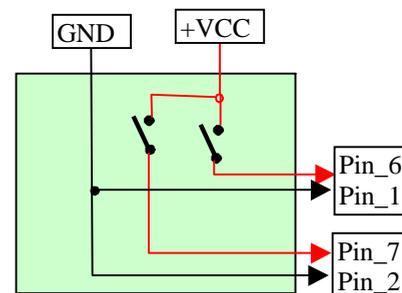
**N B:** Per altri tipi di segnale da controllare può essere necessario un circuito di adattamento. Potete rivolgervi al Team TELLAB per informazioni, assieme troveremo una soluzione.

- **Controllo di un contatto pulito**

I contatti da controllare possono essere dei relè di antifurto, contatti read (magnetici) applicati a porte o finestre per controllare cantine solai garage appartamenti di villeggiatura.

Se si hanno più contatti da controllare si possono mettere in:

- serie se sono contatti in apertura,
  - in parallelo se sono contatti in chiusura
- in modo che il primo contatto che scatta attiva l'allarme



### Funzione Uscita Uscite open Collector

Il sistema TEL32G ha due uscite open collector max 15Vcc 100m, per pilotate relè o carichi.

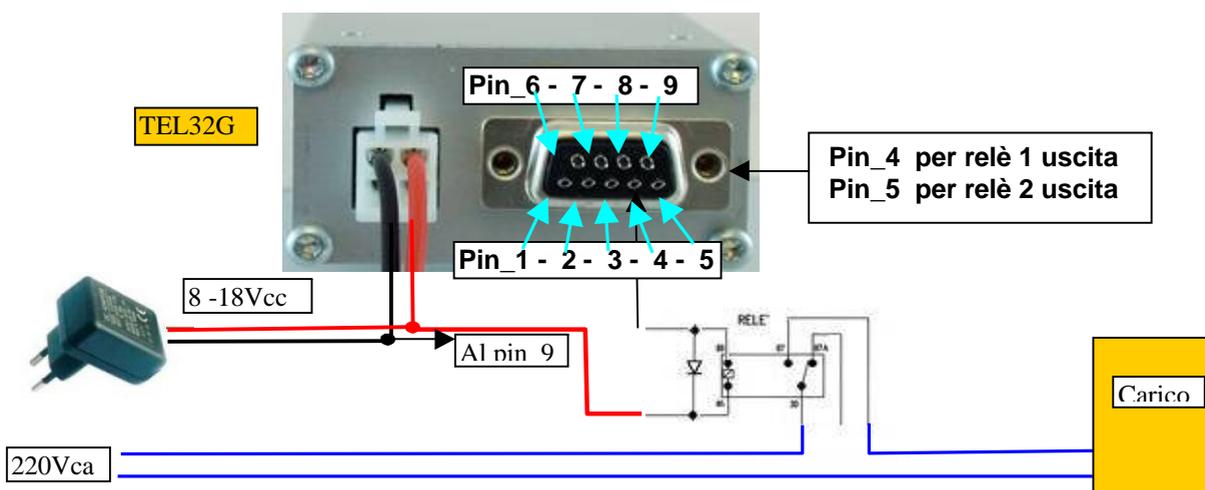
L'uscita 1 può anche essere attivata/pilotata tramite chiamata telefonica senza risposta (a costo zero)

NB: Occorre tenere presente che la tensione di lavoro e della corrente di carico rispetto alle specifiche dei transistor a bordo del sistema TEL32G

Esempio di utilizzo con relè esterno per :

- accendere caldaie (in serie al termostato)
- attivare antifurti, sirene di allarme
- attivare impianti irrigazione , ventilazione ecc
- resettare apparecchiature elettroniche

- Si possono connettere 1 o 2 relè esterni uno per ogni uscita Open Collector
- **Il relè deve** essere dimensionato in funzione della corrente/potenza da interrompere, e la bobina deve adeguata alla tensione di alimentazione normalmente 12Vcc (ricordarsi il diodo in parallelo alla bobina)
- Per Accendere e spegnere dei carichi alimentati a 220Vcc con carichi induttivi o di potenza, occorre utilizzare **un relè adeguato**



## **Caratteristiche tecniche**

GSM: Dual Band 900/1800 MHz Compatibile con ETSI GSM Phase 2+ Standard

Potenza di uscita:

Class 4 (2W @ 900 MHz)

Class 1 (1W @ 1800 MHz)

Alimentazione: 7,5 ÷ 18 Vdc

Corrente assorbita: 30 mA a riposo, 500 mA nei picchi

Temperatura di funzionamento: -20°C ÷ +55°C

Canali

2 uscite

3 ingressi

Caratteristiche contatti di uscita

uscite open collector max 15Vcc 100mA

Caratteristiche ingressi digitali

Ingressi isolato con foto accoppiatore

livello 1 = 7 / 18 Vdc corrente = 10 mA

livello 0 = 0 Vdc

Caratteristiche meccaniche

Peso: 150 grammi

Dimensioni: 120 x 53 x 30 (L x W x H) mm