



# Modem GSM

## Manuale d'istruzioni

### PREFAZIONE

Nel ringraziarVi per la preferenza, **TECNOELETTRA S.r.l.** augura che l'uso di questa apparecchiatura sia per Voi motivo di piena soddisfazione. Questo manuale è stato realizzato per porVi in grado di intervenire sull'apparecchiatura e di eseguire le varie operazioni di installazione e collegamento. Al fine di una buona efficienza e durata, si raccomanda la scrupolosa osservanza delle norme qui prescritte. Ringraziamo anticipatamente per i suggerimenti che ci verranno indicati al fine di eventuali ulteriori miglioramenti delle apparecchiature. Per eventuali chiarimenti interpellare sempre l'Ufficio Tecnico **TECNOELETTRA**.

### TECNOELETTRA S.r.l.

#### Nota:

Il Costruttore si riserva il diritto di modificare l'apparecchiatura, per qualunque esigenza di carattere costruttivo o commerciale, senza l'obbligo di aggiornare tempestivamente il presente manuale di installazione e uso. Questo manuale non può essere modificato senza l'autorizzazione scritta da parte di **TECNOELETTRA**. Questo materiale è di proprietà esclusiva di **TECNOELETTRA**, e non può essere divulgato o utilizzato per scopi diversi da quelli contrattuali.



# Index

<b>1- COMUNICAZIONE GSM</b> .....	<b>3</b>
<b>1- 1 GSM - istruzioni preliminari di collegamento</b> .....	<b>3</b>
1- 1.1 Connessione cavo seriale.....	3
1- 1.2 Collegamento antenna.....	3
1- 1.3 Alimentazione.....	3
1- 1.4 Impostazioni SIM card.....	4
1- 1.5 Diagnosi dei LED.....	4
1- 1.6 Settaggi a lato TE809.....	4
<b>1- 2 SMS di comando e controllo</b> .....	<b>5</b>
1- 2.1 Impostazione dei numeri di telefono.....	5
1- 2.2 Comandi SMS.....	5

# 1- COMUNICAZIONE GSM

## 1- 1 GSM - istruzioni preliminari di collegamento

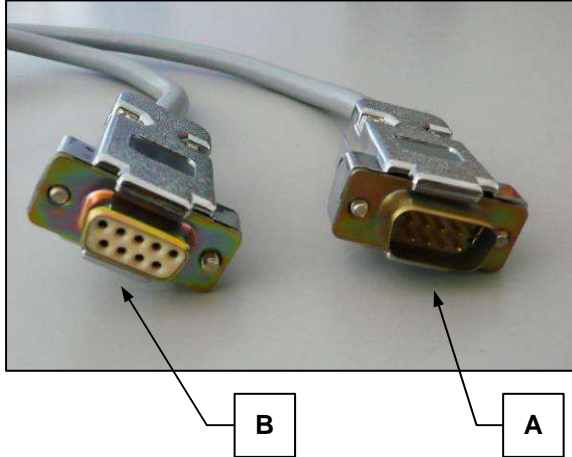
Il controller può essere collegato a un modem GSM semplice da utilizzare.

### 1- 1.1 Connessione cavo seriale

Si può collegare il modem alla TE809 tramite un cavo seriale 9 poli maschio-femmina.

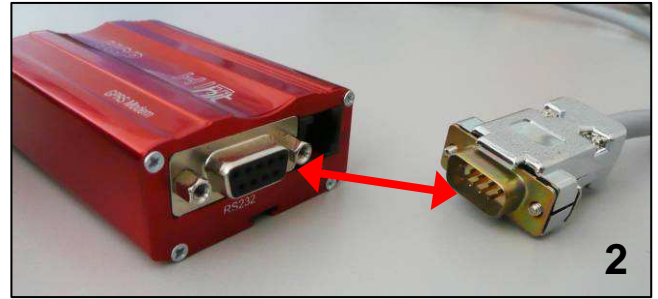
Questo cavo (codice 51C3) è composto da 2 connettori:

- a) il connettore maschio a lato modem GSM
- b) il connettore femmina a lato TE809



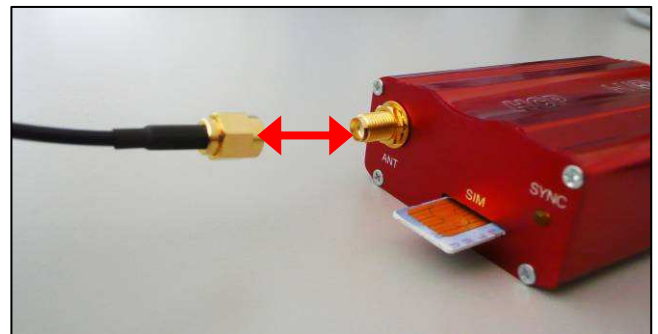
Collega il cavo come mostrato in figura 1 e 2: in figura 1 è mostrato il collegamento alla TE809.

In figura 2 è mostrata la connessione con il modem GSM.



### 1- 1.2 Collegamento antenna

Collegare l'antenna al modem come mostrato in figura. Quando l'antenna è collegata al modem ed è libera da ostacoli, si dovrebbe avere buona qualità di segnale. Questa antenna ha una base magnetica per attaccarsi a supporti metallici senza l'utilizzo di altri supporti.

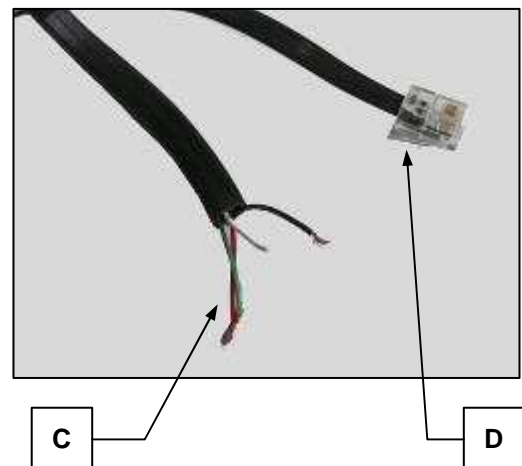
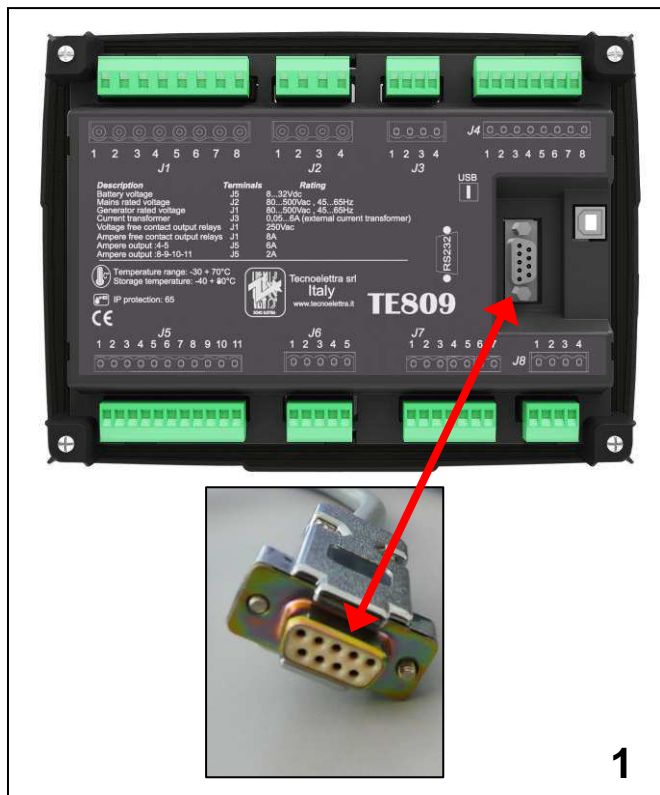


### 1- 1.3 Alimentazione

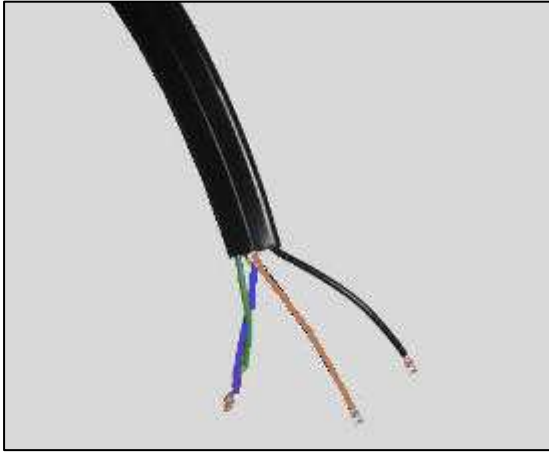
(Alimentazione 8-32Vdc)

Utilizzare il cavo in dotazione col modem. I terminali del cavo sono i seguenti:

- c) cavi per collegare l'alimentazione
- d) connettore lato modem GSM.

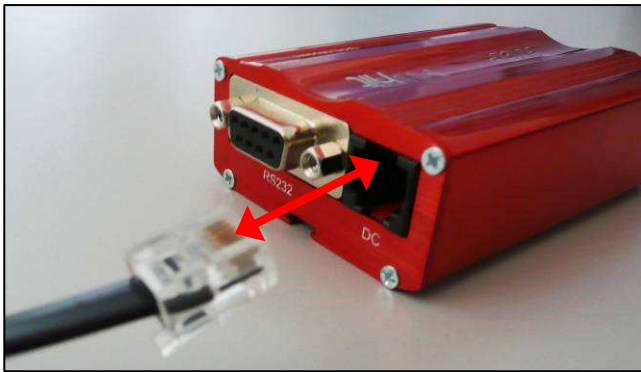


Collegare i cavi (figura sottostante) all'alimentazione:



I cavi marrone e nero vanno collegati al negativo batteria, mentre il verde e il blu vanno collegati al positivo batteria.

Quindi, collegare l'altro lato del cavo al modem GSM:



#### 1- 1.4 Impostazioni SIM card

Quando il sistema è collegato, occorre inserire la SIM card nel modem GSM. **Prima di fare ciò, eseguire tutte le seguenti operazioni per assicurarsi del corretto settaggio della SIM:**

- Inserire la SIM card all'interno di un cellulare
- Accendere il telefono: se viene chiesto il PIN:
  - Entrare nei parametri "sicurezza" del telefono, quindi disattivare l'opzione di richiesta PIN.
  - Spegner e riaccendere il cellulare, non deve chiedere il codice PIN. Altrimenti, rientrare nel menu sicurezza e riprovare.
  - **MOLTO IMPORTANTE!** La richiesta del codice PIN deve essere disattivata. Provare a inviare un messaggio SMS a un altro cellulare: da quello ricevente, rispondere al messaggio. Se non funziona, controllare all'interno della configurazione degli SMS del telefono se il "SMS Service Number" è impostato correttamente quindi riprovare.
- Quando il sistema funziona, rimuovere la carta SIM dal telefono cellulare e metterla nel modem GSM.

#### 1- 1.5 Diagnosi dei LED

Quando si alimenta il modem GSM, il LED lampeggia per mostrare che è in funzione.

Inoltre dopo l'accensione:

- Per alcuni secondi lampeggia lentamente ogni secondo: condizione normale di inizializzazione
- Dopo alcuni secondi dalla accensione, comincia a mostrare lampeggi rapidi ogni 2-3 secondi: condizione normale, funzionamento attivato
- Se continua a lampeggiare lentamente, qualcosa può essere sbagliato. Possibili cause:
  - SIM card non inserita
  - Codice PIN non disabilitato
  - Segnale GSM assente o molto basso, provare a cambiare il punto di fissaggio dell'antenna.

#### 1- 1.6 Settaggi a lato TE809

È necessario configurare la porta seriale della TE809 per la comunicazione GSM (vedi setup Connettività, par 2-9):

Se si utilizza la porta RS232:

- Parametro D: Gsm modem
- Parametro E: 9600

Se si utilizza la porta RS485 (con ad esempio un convertitore RS232/RS485, per esempio):

- Parametro B: Gsm modem
- Parametro C: 9600

## 1- 2 SMS di comando e controllo

### 1- 2.1 Impostazione dei numeri di telefono

Automaticamente, quando il modem GSM e il controller TE809 sono collegati insieme, la TE809 imposta il modem GSM per tutti i parametri SMS. Si devono solo impostare i parametri di chiamata automatica (se diversi da quelli preimpostati da fabbrica) e i numeri di cellulare:

#### **WARNING:**

I messaggi devono essere scritti esattamente come indicato, incluse maiuscole e minuscole. Seguire esattamente la sintassi, facendo attenzione a non inserire "spazi" nel messaggio.

#### **- Impostare i numeri di telefono**

Per impostare i numeri di cellulare a cui la scheda deve inviare i messaggi, occorre inviare alla TE809 un messaggio contenente il numero di cellulare da abilitare. La sintassi è la seguente (esempio del numero 1):

SET1:+393451234567

Come conferma, la TE809 risponde con il seguente messaggio:

Numero SMS +393451234567 impostato correttamente in posizione: 1

#### **- Sostituire i numeri di telefono**

Se si desidera, è possibile inviare altri messaggi per impostare fino a 5 numeri di telefono, per esempio:

SET2:+394441112223

Imposta un numero di telefono in posizione 2.

Se era già stato impostato un numero in posizione 2, e lo si vuole modificare, è possibile inviare un messaggio con numero nuovo, ad esempio:

SET2:+1199999999

E il numero precedente viene sostituito con quello nuovo.

#### **- Cancellare i numeri di telefono**

Se si desidera cancellare un numero di telefono, si può inviare un messaggio con numero vuoto, ad esempio:

SET3:

La TE809 riceve il messaggio e cancella il numero di telefono precedentemente impostato in posizione 3.

## 1- 2.2 Comandi SMS

Se si desidera, è possibile inviare dei comandi al TE809 che poi verranno eseguiti in automatico. Questa è la lista dei comandi:

Comando	Action
<b>Man</b>	Imposta la modalità manuale nel TE809
<b>Aut</b>	It selects the automatic mode on the TE809
<b>Test</b>	TE809 passa in modalità test
<b>Off</b>	Imposta la modalità Off nel TE809
<b>Reset</b>	Permette il reset degli allarmi nel TE809
<b>Start</b>	TE809 avvia il generatore (se la scheda è in manuale)
<b>Stop</b>	TE809 ferma il generatore (se la scheda è in manuale)
<b>Info</b>	TE809 risponde con un SMS con le informazioni e misure più importanti
<b>Kr</b>	TE809 chiude il teleruttore rete (solo nella TE809A e TE809Ats)
<b>Kg</b>	TE809 chiude il teleruttore generatore (solo nella TE809A e TE809Ats)
<b>Lock</b>	TE809 mostra l'allarme "sistema bloccato" (che ferma il motore e non permette il riavvio). Per far sparire l'allarme, inviare nuovamente il messaggio "Lock".

Le misure disponibili nel messaggio "Info" sono:

**MODE:** 0=Man, 1=Auto, 2=Reset/Off

**VM:** Tensioni rete (solo per TE809A e TE809Ats)

**VG:** Tensioni gruppo

**FG:** Frequenza gruppo

**Vb:** Tensione batteria

**H:** Ore lavoro

**KG:** Stato del teleruttore gruppo (0 = aperto, 1 = chiuso) (solo per TE809A e TE809Ats)

**En:** Stato del motore (0 = fermo, 1 = avviato)

**KR:** Stato del teleruttore rete (0 = aperto, 1 = chiuso) (solo per TE809A e TE809Ats)

**Fuel:** Carburante rimanente in percentuale (solo per TE809A e TE809G)

**kW:** Potenza attiva

Info (esempio di messaggio):

VGen:400; 403; 400; FG:50; Vbat:12,3; h:100; Eng:1;

Fuel%:100; KG:1; kW:23;

E' possibile inviare più comandi nello stesso messaggio alla TE809 come:

Man;Start;Info

In questo caso, la TE809 passerà in modalità manuale, verrà avviato il generatore, poi verrà inviato un messaggio tipo "Info" per leggere le misure.





# Tecnoelettra S.r.l

Via Dimo Vioni 5, S.Rocco di Guastalla  
42016 RE - ITALY

Tel: +39 0522 832004

Fax: +39 0522 832012

E-Mail: [info@tecnoelettra.it](mailto:info@tecnoelettra.it)

Website: [www.tecnoelettra.it](http://www.tecnoelettra.it)

**Distributore autorizzato**

