

---

***ELTE.001***

Telecontrollo GSM

---



**MANUALE UTENTE**

## SOMMARIO

Note .....	2
PREMESSE .....	3
Informazioni per la sicurezza .....	3
Condizioni per l'installazione .....	3
Condizioni ambientali.....	3
Grado di Protezione.....	3
Alimentazione.....	3
Descrizione del prodotto.....	4
Pannello frontale .....	4
Ingressi digitali.....	5
Uscite a relè .....	5
Schema di installazione .....	6
Inserimento della SIM-CARD .....	6
Installazione del software .....	7
Programmazione .....	8
UTENTI .....	9
EVENTI .....	10
AZIONI .....	13
LOGICA.....	15
STATO DEL SISTEMA.....	16
LOG DI SISTEMA.....	17
TEST .....	18
Dati di targa .....	19

## Note

Tutte le informazioni contenute in questo manuale sono soggette a modifiche senza preavviso. La riproduzione di questo manuale, in qualsiasi modo e con qualunque mezzo, sia elettronicamente che fisicamente, inclusa la fotocopiatura o la memorizzazione, per necessità diverse dall'uso personale dell'utilizzatore, è vietata, salvo nel caso di specifico consenso scritto da parte di ElettroTERM S.r.l. Tutti i diritti che non sono espressamente autorizzati sono riservati alla ElettroTERM S.r.l. e/o ai suoi fornitori. Ogni marchio o prodotto citato in questo manuale si riferisce al relativo proprietario.

## PREMESSE

### Informazioni per la sicurezza

Il Telecontrollo GSM ELTE.001 è un apparato radio ricetrasmittente a radiofrequenza a bassa potenza. Se il dispositivo venisse installato in prossimità di radio, televisioni, telefoni o dispositivi elettronici in generale, potrebbe provocare delle interferenze. Non installare il dispositivo in prossimità di pacemaker, protesi acustiche o dispositivi medicali in genere, a bordo di aeromobili, in presenza di gas o fumi infiammabili.

Il ELTE.001 opera utilizzando un segnale radio: nessun operatore di telefonia mobile è in grado di garantire un collegamento in qualsiasi istante; per questo motivo non può essere utilizzato in sistemi per supporto vita.

### Condizioni per l'installazione

Al fine di salvaguardare la sicurezza e l'incolumità dell'operatore, ed il corretto funzionamento del dispositivo, si consiglia l'installazione solo ed esclusivamente da personale qualificato. Devono inoltre essere rispettate le norme di seguito riportate.

### Condizioni ambientali

ELTE.001 (e tutti i cavi ad esso connesso) deve essere installato lontano da:

- Polvere, umidità, calore elevato;
- Esposizione diretta alla luce del sole;
- Oggetti che irradiano calore;
- Oggetti che producono un forte campo elettromagnetico;
- Liquidi o sostanze chimiche corrosive.

Il dispositivo è stato progettato per lavorare ad una temperatura compresa tra i -20°C e +55°C (temperatura operativa standard).

Evitare ogni cambiamento rapido di temperatura e/o umidità.

### Grado di Protezione

In fase di installazione del dispositivo, è necessario garantire il seguente grado di protezione:

- IP40: grado di protezione minimo, deve essere sempre garantito;
- IP54: grado di protezione da garantire in caso di utilizzo in applicazioni all'aperto.

### Alimentazione

Rispettare le seguenti norme:

- Non utilizzare cavi con lunghezza superiore ai 3m
- L'unità di alimentazione esterna deve rispondere alla direttiva EN 60950 (sicurezza elettrica)
- Non invertire la polarità dei cavi di alimentazione

## Descrizione del prodotto

ELTE.001 è un telecomando GPRS/GSM estremamente flessibile e completamente programmabile che consente di verificare le condizioni di funzionamento di un apparecchio elettrico, riceverne eventuali segnalazioni di allarme e di comandarlo o programmarne il funzionamento.

E' possibile programmare l'esecuzione di una o più azioni a fronte di uno o più eventi stabiliti.

La programmazione si può effettuare sia collegandolo al PC che in remoto via GPRS.

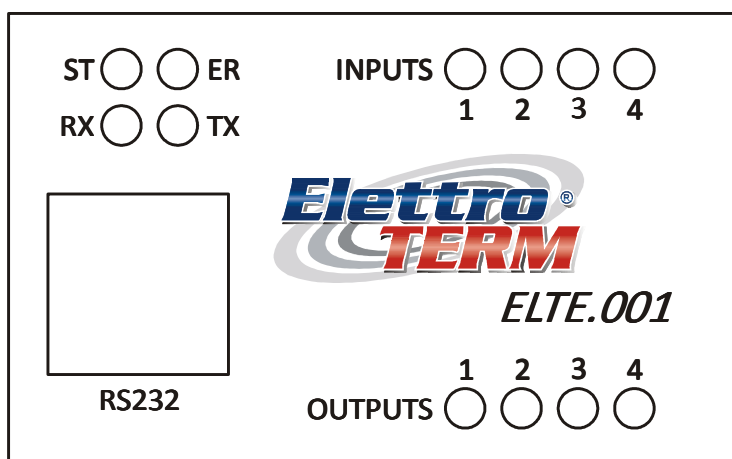
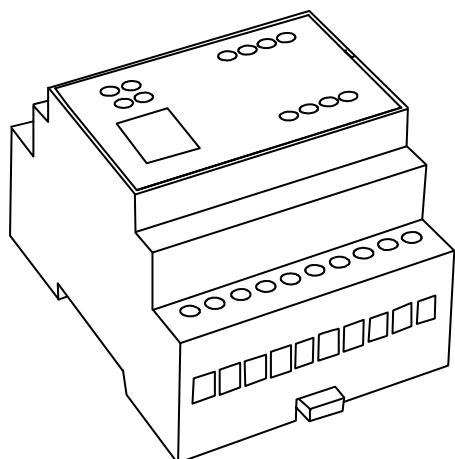
Si può verificare ed eventualmente modificare lo stato degli ingressi e delle uscite via GPRS.

E' ideale per il controllo e comando di impianti complessi, i cui parametri di funzionamento dipendono da svariati fattori, mantenendo il controllo e la possibilità di comando o riprogrammazione da una postazione remota.

ELTE.001 è dotato di:

- 4 Uscite a relè 7A, con commutazione del relè o generazione di un impulso, comandabili mediante SMS, chiamata telefonica, da prestabiliti eventi sugli ingressi, dal timer interno via GPRS da cellulare o da PC;
- 4 Ingressi digitali e 2 ingressi analogici, sia 0-10V che 4-20mA. In caso di cambio di stato (ingressi digitali) o di superamento delle soglie stabilite (sia in salita che in discesa) eventualmente per un tempo «t» (ingressi analogici) l'apparecchio può eseguire una o più delle seguenti azioni: commutare uno o più dei relè di uscita, generare un impulso della durata desiderata, su una delle uscite, inviare un SMS di allarme, inviare una e-mail, fare una chiamata.

## Pannello frontale



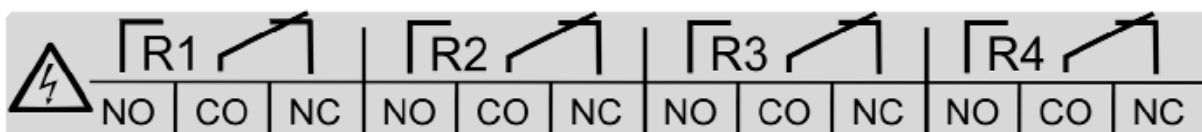
Etichetta	Descrizione
<b>ST</b>	LED FISSO: dispositivo alimentato; LED lampeggiante piano (0.2s ON, 0.6s OFF): dispositivo è registrato alla rete GSM; LED lampeggiante veloce (0.4s ON, 0.4s OFF): trasmissione dati via GSM.
<b>ER</b>	Indica che il dispositivo sta lavorando in una condizione di errore (ad es. SIM CARD mancante)
<b>RX</b>	Indica la trasmissione dati via RS232
<b>TX</b>	Indica la ricezione dati via RS232
<b>INPUTS</b>	Indicano lo stato degli ingressi digitali: LED ACCESO: stato ingresso ON; alimentato a 3-24VDC; LED SPENTO: stato ingresso OFF; circuito aperto
<b>OUTPUTS</b>	Indicano lo stato dei relè: LED ACCESO: stato uscita ON; corto-circuito su COM e NA LED SPENTO: stato uscita OFF; corto-circuito su COM e NC
<b>RS232</b>	Porta seriale standard su socket RJ45

**Ingressi digitali**



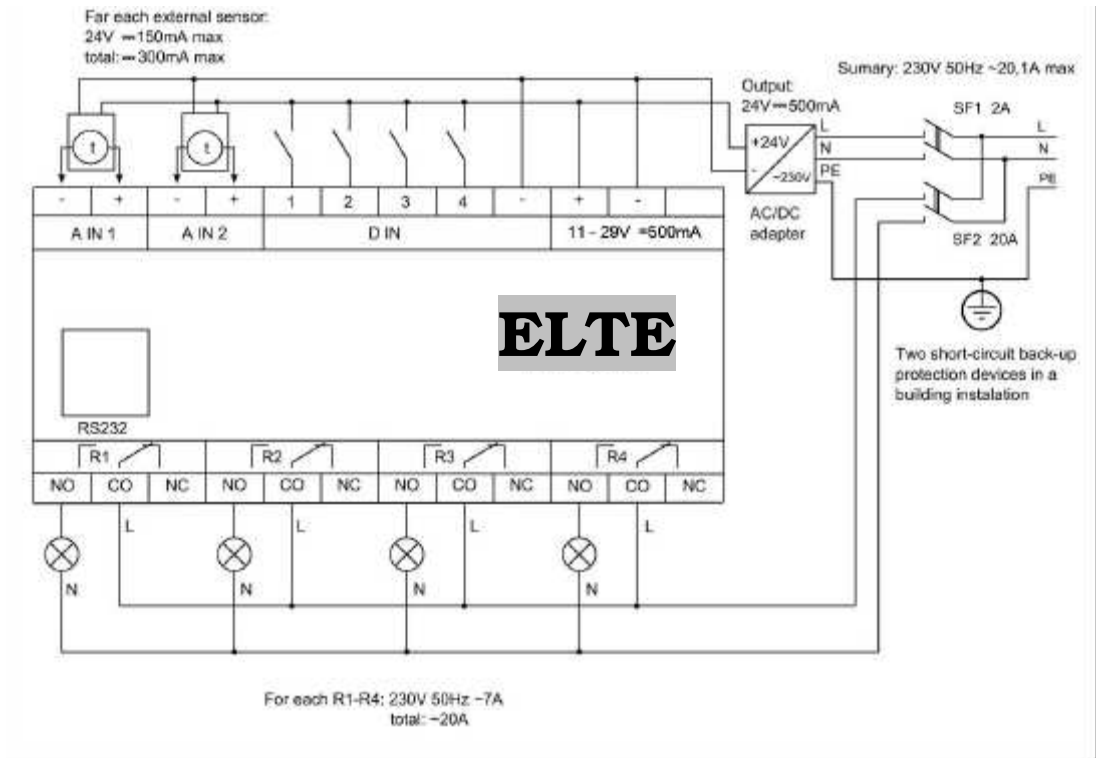
Etichetta	Tipo	Descrizione
<b>A IN 1 (+)</b> <b>A IN 1 (-)</b>	Ingresso analogico	Ingresso analogico programmabile 0-10V oppure 4-20mA
<b>A IN 2 (+)</b> <b>A IN 2 (-)</b>	Ingresso analogico	Ingresso analogico programmabile 0-10V oppure 4-20mA
<b>D IN 1..4</b>	Ingresso digitale	Ingresso digitale optoisolato con due tensioni di riferimento: da 0-3V = spento (false) da 3-26V = acceso (true)
<b>D IN (-)</b>	Massa	Massa di riferimento per gli ingressi digitali
<b>11-29V +</b>	Alimentazione	Tensione di alimentazione è di 12-24VDC ±10% 500mA max
<b>11-29V -</b>	Massa	Massa di riferimento per l'alimentazione

**Uscite a relè**



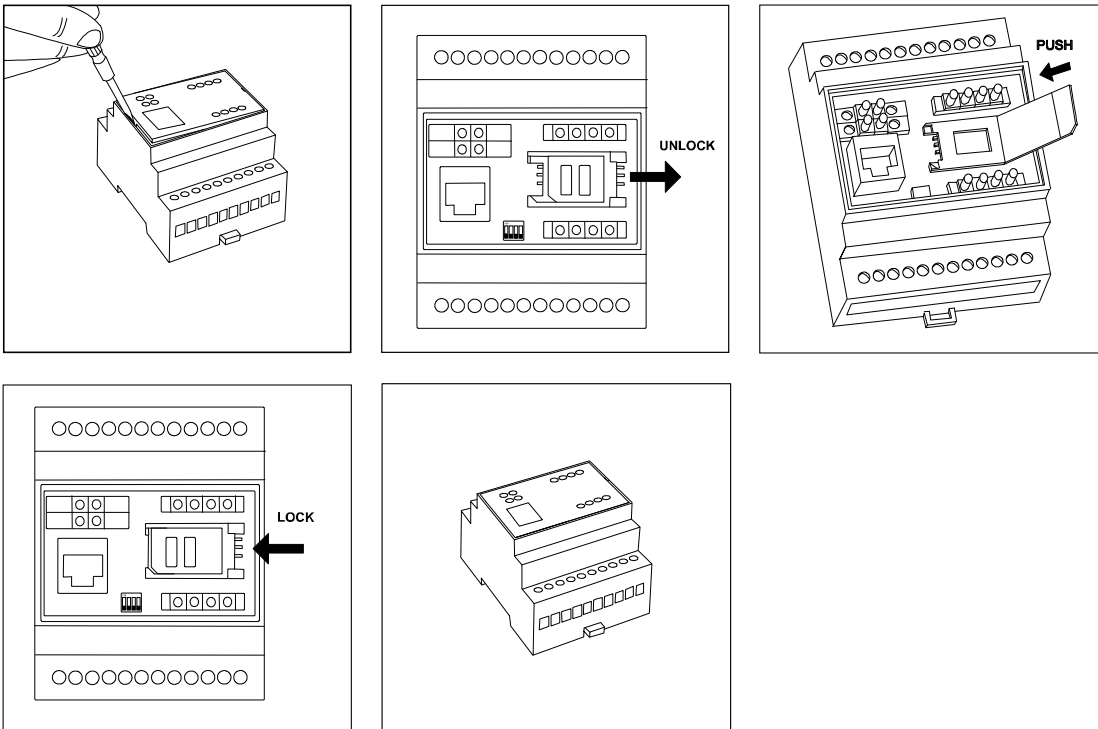
Etichetta	Tipo	Descrizione
<b>R1 NO</b> <b>R1 COM</b> <b>R1 NC</b>	Uscita a relè 230VAC 7A	Normalmente aperto Comune Normalmente chiuso
<b>R2 NO</b> <b>R2 COM</b> <b>R2 NC</b>	Uscita a relè 230VAC 7A	Normalmente aperto Comune Normalmente chiuso
<b>R3 NO</b> <b>R3 COM</b> <b>R3 NC</b>	Uscita a relè 230VAC 7A	Normalmente aperto Comune Normalmente chiuso
<b>R4 NO</b> <b>R4 COM</b> <b>R4 NC</b>	Uscita a relè 230VAC 7A	Normalmente aperto Comune Normalmente chiuso

**Schema di installazione**



**Inserimento della SIM-CARD**

**Attenzione:** prima di inserire la SIM CARD, DISABILITARE IL CODICE PIN.



### Installazione del software

Per poter programmare ELTE.001 via RS232 è necessario disporre del seguente materiale contenuto nella confezione:

1. n°1 cavo programmazione proprietario RS232.
2. CD di programmazione.

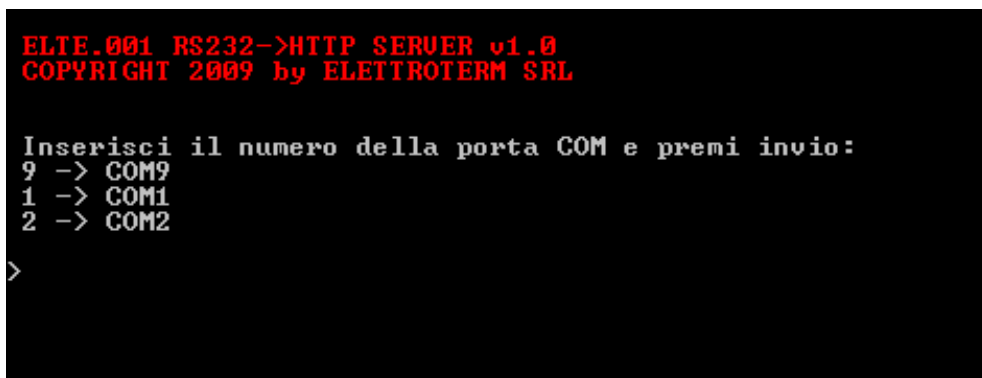
La procedura di installazione di ELTE.001 è la seguente:

1. inserire il Mini-CD nel lettore CD-ROM;
2. attendere l'avvio automatico del CD-ROM. Qualora l'avvio automatico fosse disabilitato, aprire Risorse del Computer e fare click col tasto destro del mouse sull'icona del CD-ROM e fare click su Autoplay.
3. fare click sull'icona di setup "Installa ELTE.001 SERVER"

**Attenzione:** durante l'installazione del software può essere necessario installare Microsoft .NET Framework 3.5.

### Connessione via RS232

Lanciare il programma ElteServer.exe:

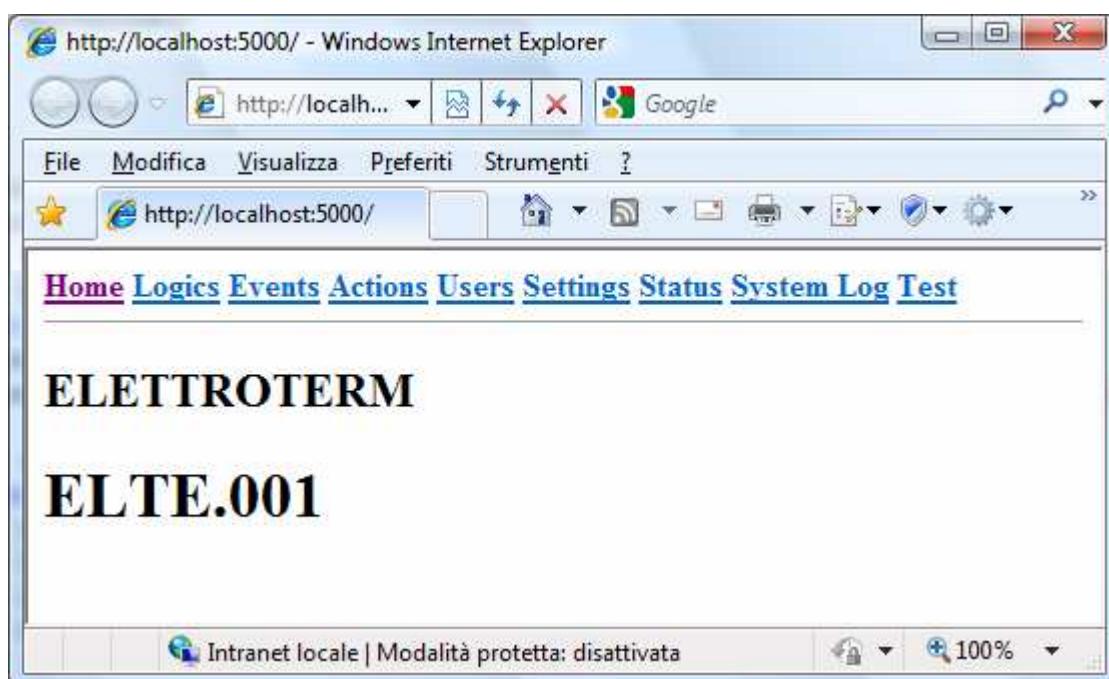


```
ELTE.001 RS232->HTTP SERVER v1.0
COPYRIGHT 2009 by ELETTROTERM SRL

Inserisci il numero della porta COM e premi invio:
9 -> COM9
1 -> COM1
2 -> COM2
>
```

Digitare il numero della porta COM (RS232) in cui è connesso l'apparecchio.

Automaticamente si aprirà il browser:



### Programmazione

ELTE.001 è un telecomando estremamente versatile, in quanto permette di effettuare comandi sia locali che remoti, in funzione di una logica di controllo programmabile. La programmazione è di fatti suddivisa in quattro definizioni: utenti, eventi, azioni e logica.

**UTENTI:** sono le persone che potranno comandare o ricevere informazioni in funzione delle azioni o degli eventi. E' possibile impostare anche gruppi di persone.

**EVENTI:** sono gli eventi che avvengono nell'ambito del funzionamento dell'apparecchio. Essi si dividono principalmente in quattro tipi:

EVENTO INGRESSO ANALOGICO  
EVENTO DIGITALE  
EVENTO RICEZIONE MESSAGGIO O CHIAMATA  
EVENTO TIMER

**AZIONI:** ad ogni evento è possibile associare una o più azioni da intraprendere tra queste quattro:

CONTROLLO DELLE QUATTRO USCITE A RELE' (impulso o scambio)  
INVIO DI SMS PERSONALIZZATI  
INVIO DI EMAIL PERSONALIZZATE  
CHIAMATA TELEFONICA

**LOGICA:** Racchiude tutta la logica di controllo che associa le AZIONI agli EVENTI e quindi agli UTENTI. Sono disponibili funzioni multiple AND e OR di più eventi/azioni.

E' quindi necessario programmare gli eventi e le azioni desiderate e la logica che genera l'azione in funzione degli eventi.

E' possibile impostare svariate logiche, ognuna delle quali determina la o le azioni da effettuare al verificarsi dei diversi eventi programmati.

# UTENTI

[Home](#) [Logics](#) [Events](#) [Actions](#) [Users](#) [Settings](#) [Status](#) [System](#) [Log](#) [Test](#)

---

## List of USERS

Name Type

Per aggiungere un nuovo utente premere "NEW Person".

Per aggiungere un nuovo gruppo: premere "NEW Group".

[Home](#) [Logics](#) [Events](#) [Actions](#) [Users](#) [Settings](#) [Status](#) [System](#) [Log](#) [Test](#)

---

## Edit USER/GROUP - Massimo

---

**NAME**

---

**PHONE**

---

**E-Mail**

Inserire il NOME

Inserire il numero di telefono preceduto dal prefisso internazionale (ad es. +3932812345678)

Inserire la mail (disponibili solo con connessione GPRS)

Per confermare premere "SUBMIT"

[Home](#) [Logics](#) [Events](#) [Actions](#) [Users](#) [Settings](#) [Status](#) [System](#) [Log](#) [Test](#)

---

## List of USERS

Name	Type
<input type="checkbox"/> <a href="#">Massimo</a>	PERSON

Per cancellare, selezionare il nome e premere "DELETE"

## EVENTI

[Home](#) [Logics](#) [Events](#) [Actions](#) [Users](#) [Settings](#) [Status](#) [System](#) [Log](#) [Test](#)

### List of EVENTS

Name	Type	State
<input type="checkbox"/> <a href="#">Event1</a>	Short Message	

Selezionare il tipo di evento che si desidera programmare:  
Analog: per cambio di stato su un ingresso analogico  
Digital: per il superamento della soglia in un ingresso digitale  
Message: per sms o chiamata  
Timer: per un evento generato dal timer

[Home](#) [Logics](#) [Events](#) [Actions](#) [Users](#) [Settings](#) [Status](#) [System](#) [Log](#) [Test](#)

### Edit EVENT - SMS ACCENDI RELE1

**NAME**

**TYPE**

**USER**

**MESSAGE**

### NUOVO EVENTO MESSAGGIO

Inserire un NOME per l'evento

Inserire il tipo di evento:  
SMS O CHIAMATA (CALL)

Seleziona l'utente o il gruppo di utenti autorizzati

Se l'evento è un SMS, scrivere il testo del messaggio.

**Per confermare premere "SUBMIT"**

[Home](#) [Logics](#) [Events](#) [Actions](#) [Users](#) [Settings](#) [Status](#) [System](#) [Log](#) [Test](#)

### List of EVENTS

Name	Type	State
<input type="checkbox"/> <a href="#">SMS ACCENDI RELE1</a>	Short Message	

[Logics](#) [Events](#) [Actions](#) [Users](#) [Settings](#) [Status](#) [System](#) [Log](#) [Test](#)

## Edit EVENT - Analog 1 up

NAME

Analog 1 up

TYPE

Analog HIGH

AIN

1

ACTIVATION SETUP TIME (seconds)

0.0

DEACTIVATION SETUP TIME (seconds)

0.0

THRESHOLD (V)

7.0

GAP

0.5

APPLY

SUBMIT

RESET

## NUOVO EVENTO INGRESSO ANALOGICO

Inserire un NOME per l'evento

Inserire il tipo di evento:

Analog UP: superamento della soglia

Analog DOWN: discesa sotto la soglia

Analog HIGH: valore oltre la soglia

Analog LOW: valore sotto la soglia

Gli eventi Analog HIGH e LOW poiché indicano uno stato, vanno normalmente abbinati ad altri eventi con logica AND.

Selezionare l'ingresso (1 o 2)

E' l'intervallo di tempo prima di segnalare l'evento, purché lo stato rimanga tale.

E' l'intervallo di tempo minimo di disattivazione, prima di segnalare nuovamente lo stesso evento.

Impostare il valore di soglia in:  
0-10V o 0-20 mA

Impostare il valore di isteresi. Impostando 0.5 si avrà una isteresi di  $\pm 0.25$ .

**Per confermare premere "SUBMIT"**

[Logics](#) [Events](#) [Actions](#) [Users](#) [Settings](#) [Status](#) [System](#) [Log](#) [Test](#)

## Edit EVENT - Dig 1 on

NAME

Dig 1 on

TYPE

Digital UP

DIN

2

ACTIVATION SETUP TIME (seconds)

0.0

DEACTIVATION SETUP TIME (seconds)

0.0

APPLY

SUBMIT

RESET

## NUOVO EVENTO INGRESSO DIGITALE

Inserire un NOME per l'evento

Inserire il tipo di evento:

Digital UP: chiusura del circuito

Digital DOWN: apertura del circuito

Digital HIGH: circuito chiuso

Digital LOW: circuito aperto

Gli eventi Digital HIGH e LOW poiché indicano uno stato, vanno normalmente abbinati ad altri eventi con logica AND.

Selezionare l'ingresso (1, 2, 3 o 4)

E' l'intervallo di tempo prima di segnalare l'evento, purché lo stato rimanga tale.

E' l'intervallo di tempo minimo di disattivazione, prima di segnalare nuovamente lo stesso evento.

**Per confermare premere "SUBMIT"**

[Home](#) [Logics](#) [Events](#) [Actions](#) [Users](#) [Settings](#) [Status](#) [System](#) [Log](#) [Test](#)

### Edit EVENT - Timer on

**NAME**

Timer on

**START TIME**

Year: 2009  
 Month: \*December  
 Day: 25  
 Hour: 12  
 Minute: 30  
 Second: 0

**END TIME**

Year: 2009  
 Month: \*December  
 Day: 25  
 Hour: 12  
 Minute: 30  
 Second: 0

Months: 0  
 Days: 0  
 Hours: 0  
 Minutes: 0  
 Seconds: 0

**WEEKDAYS**

Monday        Sunday

**NUOVO EVENTO TIMER**

Inserire un NOME per l'evento

Inserire data e ora dell'evento o data e ora di inizio eventi, se sono ripetitivi.

Inserire data e ora di fine. Solo per eventi ripetitivi, altrimenti coincide con quella di inizio.

Inserire la frequenza di ripetizione dell'evento.

Inserire i giorni della settimana in cui ripetere l'evento.

**Per confermare premere "SUBMIT"**

[Home](#) [Logics](#) [Events](#) [Actions](#) [Users](#) [Settings](#) [Status](#) [System](#) [Log](#) [Test](#)

### List of EVENTS

Name	Type	State
<input type="checkbox"/> <a href="#">IN 1 on</a>	Digital UP	A
<input type="checkbox"/> <a href="#">Analogue 1 high 9 s</a>	Analog HIGH	
<input type="checkbox"/> <a href="#">Timer on</a>	Timer	
<input type="checkbox"/> <a href="#">SMS ACCENDI RELE</a>	Short Message	

Per eliminare un evento, selezionarlo e premere "DELETE"

## AZIONI

[Home](#) [Logics](#) [Events](#) [Actions](#) [Users](#) [Settings](#) [Status](#) [System](#) [Log](#) [Test](#)

---

### List of ACTIONS

Name	Type
<input type="checkbox"/> <a href="#">Action1</a> ROUT TOGGLE	

Selezionare il tipo di azione evento che si desidera programmare:  
ROUT: commuta i relè  
MESSAGE: invia SMS, chiamate o e-mail (solo in funzionamento GPRS).

[Home](#) [Logics](#) [Events](#) [Actions](#) [Users](#) [Settings](#) [Status](#) [System](#) [Log](#) [Test](#)

---

### Edit ACTION - AZIONE ACCENDI RELE 1

**NAME**

---

**TYPE**

---

**ROUT**

---

**HOLD TIME (seconds)**

### NUOVA AZIONE SUI RELE'

Inserisci il nome della azione

Inserisci il tipo di evento:

ON: ACCENDE

OFF: SPEGNE

TOGGLE: COMMUTA

Inserisci il numero del RELE' da comandare

Se si vuole generare un impulso, impostare la durata in secondi. Per la commutazione permanente, impostare 0.0 (default)

**Per confermare premere "SUBMIT"**

[Home](#) [Logics](#) [Events](#) [Actions](#) [Users](#) [Settings](#) [Status](#) [System](#) [Log](#) [Test](#)

---

### Edit ACTION - sms acceso

---

**NAME**



---

**TYPE**



---

**USER/GROUP**



---

**MESSAGE**

**NUOVA AZIONE MESSAGGIO**

Inserisci il nome della azione

Inserire il tipo di azione:  
SMS, CHIAMATA (CALL) o E-MAIL

Seleziona l'utente o il gruppo di utenti autorizzati

Se l'azione è un SMS o una e-mail, scrivere il testo del messaggio.

**Per confermare premere "SUBMIT"**

**STATO DELLA MACCHINA**

E' possibile anche generare un SMS che contenga lo stato degli ingressi digitali e dei relè, la lettura istantanea degli ingressi analogici e della tensione di alimentazione.

Per ricevere queste informazioni è necessario creare una azione messaggio, come descritto sopra, e nello spazio riservato al testo inserire le seguenti stringhe, che possono anche essere alternate al testo:

- @R1 nel SMS appare lo stato del relè 1 (1 se ON, 0 se OFF),  
lo stesso per gli altri relè, ad esempio scrivendo @R3 appare lo stato del relè 3
- @D1 nel SMS appare lo stato dell'ingresso digitale 1 (1 se ON, 0 se OFF),  
lo stesso per gli altri ingressi, ad esempio scrivendo @D4 appare lo stato dell'ingresso 4
- @A1 nel SMS appare il valore letto sull'ingresso digitale 1 (valore compreso tra )  
lo stesso per l'ingresso 2, scrivendo @A2.
- @U1 nel SMS viene indicata l'unità di misura della lettura, V o A, dell'ingresso analogico 1  
lo stesso per l'ingresso 2, scrivendo @U2.
- @PW nel SMS viene indicata la tensione di alimentazione
- @YY, @MM, @DD, @HH, @NN, nel SMS appare rispettivamente anno, mese, giorno, ora, minuti.

Ad esempio impostando il testo: Ingresso 1: @D1

Quando viene generata l'azione e se l'ingresso digitale 1 è aperto, si riceve un SMS con il testo:

Ingresso 1: 0

[Home](#) [Logics](#) [Events](#) [Actions](#) [Users](#) [Settings](#) [Status](#) [System](#) [Log](#) [Test](#)

---

### List of ACTIONS

Name	Type
<input type="checkbox"/> <a href="#">AZIONE ACCENDI RELE 1</a>	ROUT ON
<input type="checkbox"/> <a href="#">sms acceso</a>	Short Message

Per modificare una azione, premere sul nome.

Per cancellare una azione, selezionarla e premere "DELETE".

## LOGICA

Home [Logics](#) [Events](#) [Actions](#) [Users](#) [Settings](#) [Status](#) [System](#) [Log](#) [Test](#)

### List of LOGICS

	Name	Info
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Logic1</a>	IF OCCURS EVENTS: THEN DO ACTIONS: EVENTS: ACTIONS:

Premere NEW per aggiungere una nuova logica, o il nome per modificare una logica esistente.

### Edit LOGIC - Attiva rele 1

**NAME**

**FUNCTION**  
\*AND

**EVENTS**  
\*IN 1 on  
Analogue 1 high 9 s  
Timer on  
SMS ACCENDI RELE1

**ACTIONS**  
\*AZIONE ACCENDI RELE 1  
\*sms acceso

Inserire il NOME della logica

Scegliere il tipo di funzione AND o OR, in base alla programmazione che si desidera.

Selezionare l'evento o gli eventi

Seleziona l'azione o le azioni.

**Per confermare premere "SUBMIT"**

### STATO DEL SISTEMA

Lo stato del sistema indica:

- la data e l'ora del timer interno: impostabile su "Settings";
- Il software e l'IMEI dell'apparato GSM;
- lo stato della registrazione alla rete GSM.

In caso di errore di connessione verrà specificato il tipo di errore.

[Home](#) [Logics](#) [Events](#) [Actions](#) [Users](#) [Settings](#) [Status](#) [System Log](#) [Test](#)

---

### Status

Date: 2009.12.18  
Time: 14:29:08  
Weekday: Friday  
Time zone: 1  
Daylight Saving: inactive

---

Software Version: ELTE.001.02.651  
Phone IMEI: 353976013089580

---

### Connection

Operator: I TIM  
Signal level: 11  
GPRS is not active

Signal quality (0-5): 2  
Service: Ok  
GPRS registered

Time NOT synchronized

### LOG DI SISTEMA

Il LOG è la registrazione di tutti gli eventi di sistema. Questa funzione è generalmente di aiuto al supporto tecnico.

[Home](#) [Logics](#) [Events](#) [Actions](#) [Users](#) [Settings](#) [Status](#) [System Log](#) [Test](#)

---

### System LOG

---

2009.12.18 14:30:57 apn: usr: psw: aut: auto  
2009.12.18 14:30:57 GPRS failed. Error: APP\_GPRS\_ERR\_GENERIC

---

## SETTINGS

[Home](#)
[Logics](#)
[Events](#)
[Actions](#)
[Users](#)
[Settings](#)
[Status](#)
[System](#)
[Log](#)
[Test](#)

---

### Settings

---

#### Analog inputs

	Mode	Value	Calibrate
Analog Input 1	VOLTAGE	(14) 0.056 V	0 V 10 V
Analog Input 2	VOLTAGE	(51) 0.203 V	0 V 10 V

Apply changes

---

#### Fault Relay

ROUT none Apply changes

---

#### Date and Time

Date: 2009 .12 .18  
 Time: 14 :22 :30

Apply changes

---

#### Timezone and Daylight Saving

Timezone: \* 1  
 Daylight Saving rules: none

Apply changes

Per impostare gli Ingressi analogici nel menù Mode impostare "VOLTAGE" per letture 0-10V o "CURRENT" per letture 0-20mA.

Per la taratura della lettura premere "Calibrate"

**Per confermare le modifiche premere "Apply changes"**

Impostare la data in formato ANNO MESE GIORNO, e l'ora attuale, poi **premere "Apply changes" per confermare.**

## TEST

Attraverso la finestra di test è possibile commutare i relè e vedere lo stato degli ingressi. Sono inoltre disponibili ulteriori parametri i quali vengono generalmente utilizzati dal supporto tecnico.

[Home](#) [Logics](#) [Events](#) [Actions](#) [Users](#) [Settings](#) [Status](#) [System](#) [Log](#) [Test](#)

---

### TESTS

ELTE.001 - test

<input checked="" type="checkbox"/> DIN 1 <input type="checkbox"/> DIN 2 <input type="checkbox"/> DIN 3 <input type="checkbox"/> DIN 4	ROUT 1 <input checked="" type="checkbox"/> ROUT 2 <input checked="" type="checkbox"/> ROUT 3 <input checked="" type="checkbox"/> ROUT 4 <input checked="" type="checkbox"/>
---	--

<input type="text" value="0.004V (a=9mV,k0-8,k*-2500)"/>	AIN 1 <input type="checkbox"/> current mode
<input type="text" value="0.0V (a=47mV,k0-47,k*-2500)"/>	AIN 2 <input type="checkbox"/> current mode
<input type="button" value="Apply"/>	

Safety controller

<input type="text" value="3.967V (a=666)"/>	ADC0 mcu
<input type="text" value="23.585V (a=680)"/>	ADC1 pwr

- Dip switch „AT“
- Dip switch „Preset“
- Dip switch „wdt“
- Warning U pwr < 10V
- Warning U pwr < 21.6V
- Warning U mcu < 3.3V
- Warning U mcu > 4.2V
- Device fault

### Dati di targa

- Alimentazione 11-29V 500mA
- Potenza impiegata max 7W
- Dual Band GSM (900/1800MHz)
- 4 ingressi digitali
  - o Input resistance 10kN
  - o "0" (falso) 0 – 3Vdc
  - o "1" (vero) 3 - 26Vdc
  - o Connettore a morsetti
  
- 2 ingressi analogici
  - o Modalità tensione :
    - Resistenza 60kN
    - range: 0 – 10VDC
  - o Modalità intensità di corrente
    - Resistenza 480 +/-2%kN
    - range: 0-20mA
    - o Resolution 10bit A/D converter
    - o Connettore a morsetti
- 4 uscite a relè
  - o Rated load 240V 50Hz ~7A, 24V 10A
  - o Corrente totale 20A
  - o Connettore a morsetti
- Interfaccia
  - o RS232
    - Velocità: 115200 bauds
    - Format: 8 bits
    - Parity: none
    - Stop bits: 1
    - Flow control: hardware
    - Connector RJ45
  - o GSM GPRS
  
- Connettore Antenna MMCX
- Protocols HTTP and SMTP
- Possibile configurazione con interfaccia WEB server interno
- Watchdog controller
- Temperatura di esercizio da -20°C a +55°C
- Umidità relativa: 5...95%
- 4 moduli DIN
- Safety
  - o LST EN 60950-1
  - o EMC