

NOVA[®]

Curtarolo (Padova) Italy



MANUALE DI INSTALLAZIONE



EG4 Star

CENTRALE A MICROPROCESSORE

CE

IST0571V1.3

Indice

Generalità	pag. 2
Caratteristiche tecniche	pag. 2
Scheda della centrale	pag. 3
Contenitore	pag. 3
Sezione alimentatrice	pag. 4
Ingressi ed uscite ausiliarie	pag. 4
Uscite di allarme	pag. 5
Linee di ingresso	pag. 5
Programmazioni con dip switch (SW1) / RV1	pag. 6
Impostazioni Jumper (S1 - S2 - UA LAMP)	pag. 6
Schema di collegamento con S2 chiuso	pag. 7

Generalità

Il modello **EG4 Star** è una centrale a microprocessore dove ad una estrema semplicità d'uso, si associa un elevato grado di sicurezza nella gestione di impianti medio / piccoli.

Il contenitore autoprotetto è realizzato in materiale plastico (ABS) che racchiude la scheda elettronica di elaborazione, l'alimentatore e le batterie (non fornite di serie).

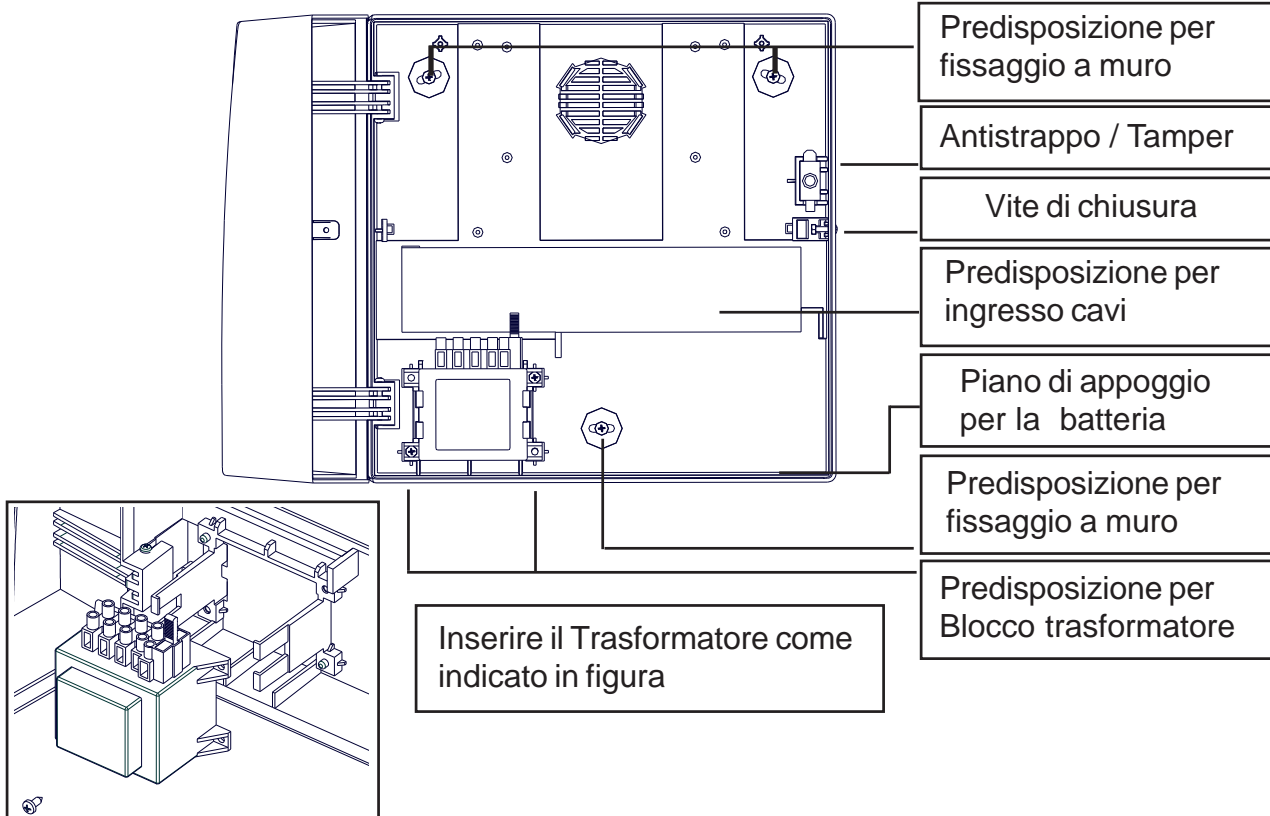
La scheda elettronica è protetta contro le sovratensioni, i cortocircuiti e l'inversione della polarità della batteria.

La gestione della centrale può essere effettuata direttamente dal pannello frontale, dove una serie di Led visualizzano, in tempo reale, lo stato dell'impianto. La chiave elettromeccanica ne permette l'accensione, spegnimento ed alcune funzioni di programmazione senza l'ausilio di accessori esterni; è tuttavia possibile collegare degli attuatori esterni per consentire l'attivazione e lo spegnimento a distanza.

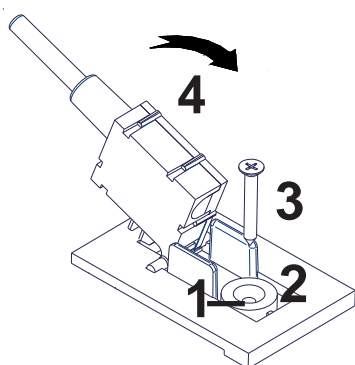
Caratteristiche tecniche

Linee di ingresso:	n° 4 bilanciate o normalmente chiuse, memorizzate ed escludibili con la possibilità di parzializzazione automatica con chiave elettronica RK320 sr / NB1 sr
Configurazioni ingressi:	La linea 1 può essere configurata come istantanea o temporizzata . La linea 4 può essere configurata come istantanea o di antimanomissione
Linee di antimanomissione:	n° 1 bilanciata o normalmente chiusa
Accensione:	- Accensione con connettore di ingresso per flat cable di chiave elettronica tipo RK320 sr o NB1 sr con possibilità di parzializzazione automatica da inseritore interno. - Accensione diretta su centrale con chiave elettromeccanica. - Accensione remota esterna a morsettiera.
Uscite ausiliarie:	- Uscita di controllo remoto di prova circuito generale - Uscita di controllo remoto di impianto acceso. - Uscita di stand-by sensori (B).
Uscite di allarme:	- Uscita di comando positivo per sirena autoalimentata e per sirena interna. - Relè di scambio libero da tensioni.
Tensione:	Tensione stabilizzata nominale di alimentazione 13.8 V $\overline{\text{DC}}$
Dimensioni (mm):	99.4 x 275 x 275 (P x L x H)
Condizioni ambientali:	+5°C / +40°C
Corrente massima assorbita dalla rete 230 V \sim	con carico totale di 800mA: (100mA \sim)
Corrente max assorbita su 12 V $\overline{\text{DC}}$	solo scheda centrale 60 mA
Corrente disponibile:	Con batteria 7Ah: 500mA

Contenitore

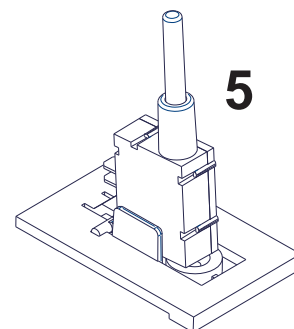


Antistrappo

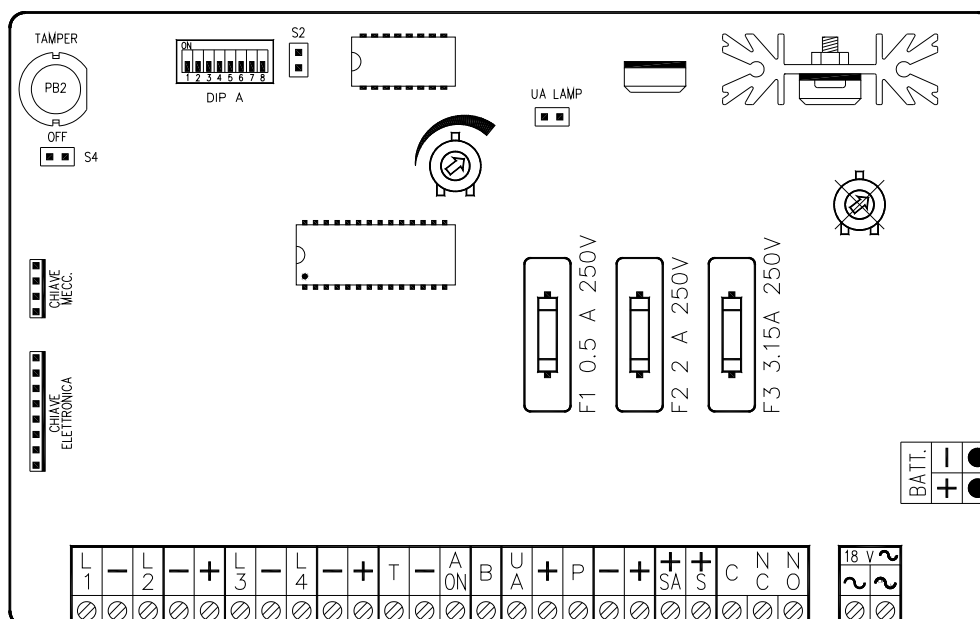


1. Forare in corrispondenza del riferimento - 1 -
2. Staccare il distanziale - 2 -
3. Inserire il tassello e serrare la vite - 3 -
4. Ruotare il Tamper in posizione - 5 -

Nota: se non si utilizza la funzione antistrappo, passare direttamente al punto 4.



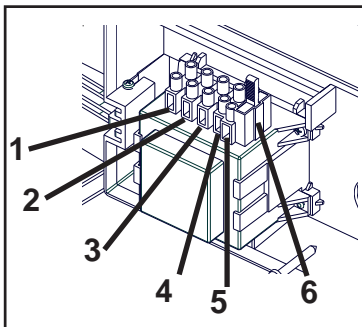
Scheda della centrale



Sezione alimentatrice

L'alimentatore inserito nella scheda di elaborazione è stabilizzato a 13.8V \approx e limitato in corrente di 600mA.

F	Fusibile di ingresso 230V~	200mA T (Ritardato) - 250V
F1	F 0.5A T L 250V (Ritardato)	Protezione uscita alimentazione positiva dei sensori
F2	F 2A L 250V	Protezione tensioni positive sezione allarme (+, S.A. e +S)
F3	F 3.15A L 250V	Protezione contro l'inversione di polarità della batteria



Il trasformatore va collegato nel seguente modo

- (1) 16.3V
- (2) 16.3V
- (3) Terra
- (4) Neutro 220V
- (5) Fase 220V
- (6) Fusibile

Da collegare all'ingresso della scheda centrale



Il trasformatore è dotato di una protezione termica, a ripristino automatico, che interviene quando viene superata la massima corrente erogabile consigliata.

Collegamenti esterni

Inserire un interruttore di rete onnipolare nell'installazione elettrica dell'edificio. Collegare i conduttori con la sigla 230V~ ai morsetti d'ingresso della tensione di rete e quelli contrassegnati con 18V~ all'ingresso della scheda della centrale.

Uscita per l'alimentazione 230V~, deve essere collegata con cavi a doppio isolamento.

Nota: a prima alimentazione, il Led di prova generale e di ON/OFF lampeggiano con frequenza elevata. Posizionare la chiave elettromeccanica in PRG e riportarla in OFF per ripristinare le condizioni iniziali. Questa procedura fa sì che tutte le linee siano programmate come inserite.

Ingressi ed uscite ausiliarie

ON: (Accensione On) Ingresso ausiliario di accensione generale della centrale: collegandolo al negativo, la centrale si accende; lasciandolo libero, la centrale è spenta. Nel caso in cui venga usata anche la chiave elettromeccanica o elettronica RK320 sr o NB1 sr, bisogna tener conto che le due accensioni, esterna da morsetto **ON** e quella da chiave elettronica, si sommano, per così dire; con il risultato che, per spegnere la centrale, si deve aprire il morsetto **ON** e posizionare in spento anche la chiave elettronica.

B: (Blocco) Fornisce un positivo transistorizzato (50 mA) che viene a mancare quando la centrale viene accesa o è in programmazione; può essere usato per lo stand-by dei sensori.

UA: Uscita accensione: fornisce un negativo transistorizzato (50mA) quando la centrale è accesa. un Led collegato tra questa uscita ed un positivo, più resistenza, visualizza, accendendosi, l'accensione della centrale. Quando viene spenta la centrale il Led si spegnerà; se invece di spegnersi, comincia a lampeggiare, indica che l'impianto è spento, ma è avvenuto un allarme in uno degli ingressi durante la precedente accensione, ripetendo il funzionamento del Led ON/OFF posto sul pannello della centrale. Se si volesse eliminare la funzione di Led lampeggiante sull'uscita UA, dev'essere aperto il ponte UA LAMP posto sulla scheda della centrale.

P: Prova circuito: fornisce un negativo transistorizzato (50mA) ripetendo la segnalazione del led di prova generale. Un led collegato tra questa uscita ed il positivo, più resistenza, visualizza lo stato delle zone:

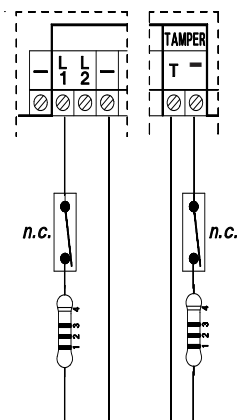
Se acceso: le zone sono chiuse e nessuna di esse è stata disinserita.

Se lampeggiante: almeno una zona è disinserita e quelle inserite sono chiuse.

Se spento: almeno una zona inserita è aperta.

Linee di ingresso

La scheda principale, ha complessivamente **n. 4 ingressi di zona** e **n. 1 ingresso dedicato** alla protezione antimanomissione. Sono disponibili due uscite di alimentazione a 13.8Volt per alimentazione dei sensori.



Linee da 1 - 4 ; T:

Linee di ingresso di allarme della centrale bilanciate o normalmente chiuse in relazione alla posizione del Jumper **S2**. Lo schema di collegamento in figura è con ponte **S2** chiuso e, quindi, linee di ingresso bilanciate; con **S2** aperto non mettere le resistenze di bilanciamento.

Linea 1 può essere istantanea oppure temporizzata in relazione alla posizione del **dip5** di programmazione. Se impostata come temporizzata, il tempo di uscita è fisso a 90 secondi e quello di ingresso è regolabile da 1 secondo a 4 minuti mediante il trimmer **RV1**.

Linea 2 - 3 sono sempre istantanee.

Linea 4 può essere istantanea oppure di antimanomissione in relazione alla posizione del **dip6** di programmazione.

Con le linee impostate come bilanciate, le resistenze di fine linea devono essere da **8.200 ohm**, e i loro colori sono:

- 1) Grigio. Valore: 8
- 2) Rosso. Valore: 2
- 3) Rosso. Numero zeri: 2
- 4) Oro. Tolleranza: 5%

Uscite di allarme

La centrale comanda un relè a sicurezza positiva con due scambi, di cui uno completamente libero da tensioni. Le uscite contrassegnate dalla sigla **ALARM** sono comandate da un relè a sicurezza positiva, con portata di 2A a 12Volt; questo è normalmente attivo quando la centrale è in stato di quiete. A queste uscite collegare solamente circuiti operanti con tensioni SELV.

+ / -	uscita protetta da fusibile F2 da F2A L 250V. Fornisce l'alimentazione per la ricarica della batteria della sirena autoalimentata.
+ S.A.	uscita protetta da fusibile F2 da F2A L 250V. E' il comando di allarme per la sirena autoalimentata e fornisce costantemente un positivo che viene a mancare quando la centrale è in stato di allarme.
+ S	uscita protetta da fusibile F2 da F2A L 250V. E' il comando di allarme per la sirena interna non autoalimentata a 12 Volt = .
[C] [NC] [NO]	scambio non alimentato, completamente libero da tensioni del relè di allarme a sicurezza positiva. C comune, NC scambio normalmente chiuso e NO scambio normalmente aperto.



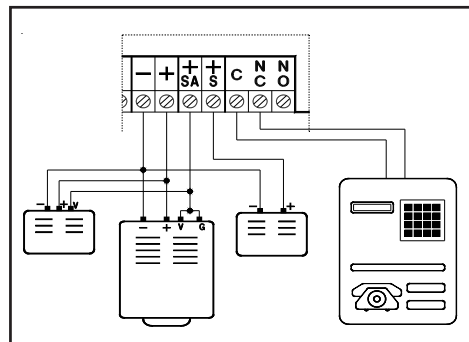
Posizionando la Chiave Elettromeccanica in Programmazione si ha l'arresto di tutti gli allarmi ed il blocco delle antimanomissioni.

Collegamento avvisatori di allarme

Nella figura a lato si mostrano le connessioni di una **sirena autoalimentata** con collegamento di comando al positivo (+SA), più due **sirene da interno** ed un **combinatore telefonico**.

La sirena autoalimentata inizia a suonare per mancanza di positivo al filo di comando (+SA).

La sirena da interno suona per la presenza di alimentazione positiva (+S).

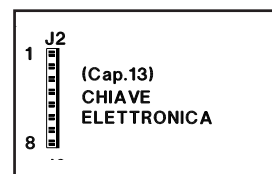


Nota: con questo collegamento della sirena esterna il flash ed il suono del cono si fermeranno contemporaneamente quando tornerà il positivo in (+SA).

Programmazioni con dip switch (SW1) / RV1

Parzializzazioni con chiave tipo SR:

La parzializzazione con chiave tipo SR è possibile solo quando si utilizzano schede chiave RK320 sr od NB1 sr. Con questi modelli, opportunamente collegati al connettore sulla scheda centrale ("chiave elettronica"), è possibile attivare automaticamente le parzializzazioni.



I **dip dall' 1 al 4** servono per programmare quali zone saranno parzializzate automaticamente utilizzando la scheda chiave tipo SR.

Dip	Ingresso	Dip in OFF	Dip in ON
1	Linea 1	Inserita	Esclusa
2	Linea 2	Inserita	Esclusa
3	Linea 3	Inserita	Esclusa
4	Linea 4	Inserita	Esclusa

Programmazione Linee:

Con i **dip 5 e 6** si possono impostare l'ingresso 1 come temporizzato e l'ingresso 4 come antimanomissione.

Dip	Ingresso	Dip in OFF	Dip in ON
5	Linea 1	Istantanea	Temporizzata
6	Linea 4	Istantanea	Antimanomissione

Temporizzazioni con RV1

Per regolare il tempo di ingresso della Linea 1 (se dip5 in ON) da 1 secondo a 4 minuti, utilizzare il trimmer RV1.

Per aumentare il tempo, ruotare RV1 in senso orario.

Temporizzazione sirene:

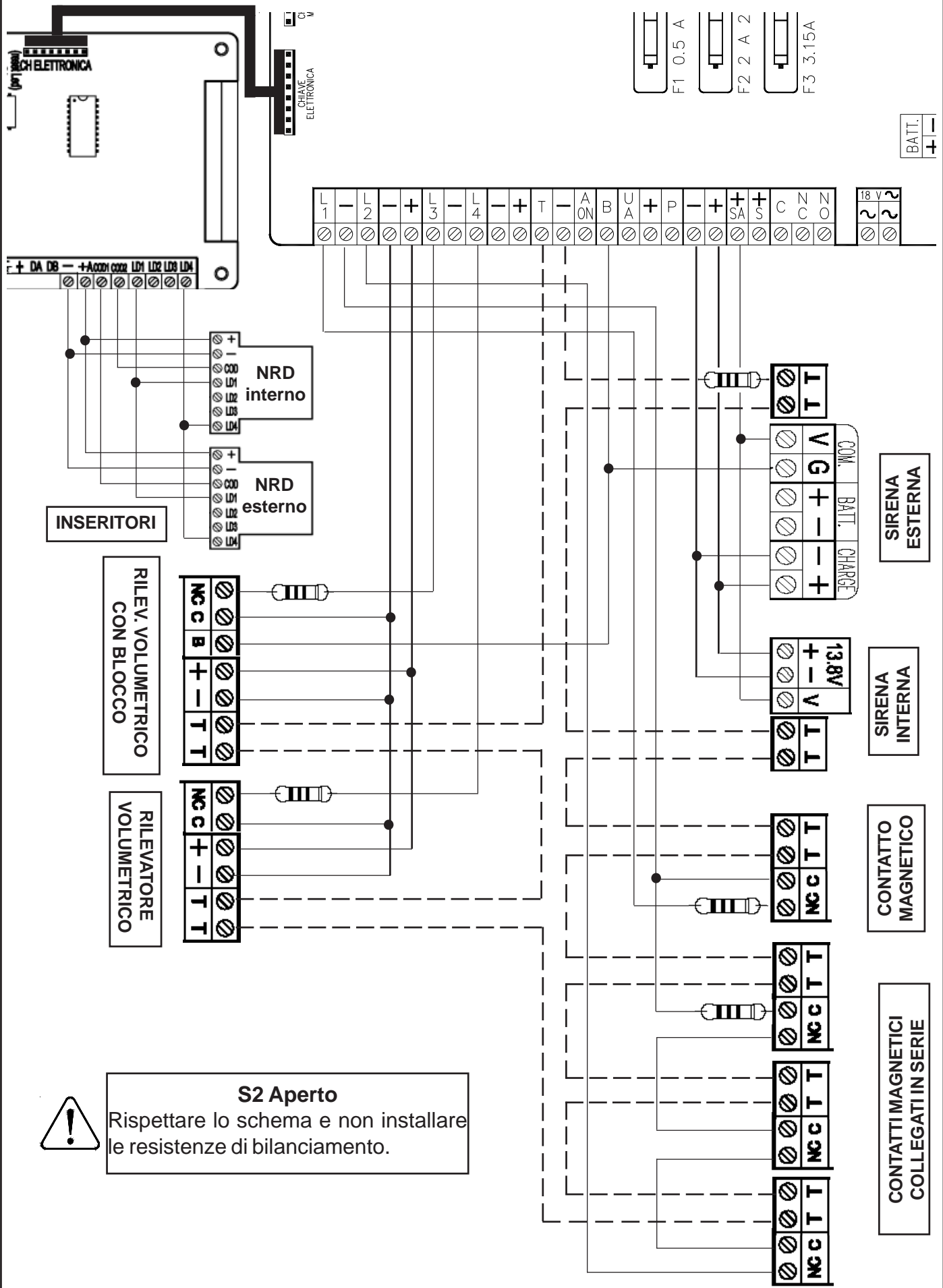
Con i **dip 7 e 8** si possono impostare i tempi di attivazione del relè di allarme.

Dip 7	Dip 8	Tempo di allarme
OFF	OFF	1 minuto
ON	OFF	3 minuto
OFF	ON	5 minuto
ON	ON	9 minuto

Impostazioni Jumper (S1 - S2 - UA LAMP)

JUMPER	Chiuso	Aperto
S1	non variare	non variare
S2 - Linee di Ingresso	Bilanciate	Normalmente Chiuse
UA LAMP - Uscita morsetto UA	Lampeggia per funzione di memoria	Non lampeggiante
S4 - Tamper apertura coperchio centrale	Esclude Tamper	Tamper Attivo

Schema di collegamento con S2 chiuso



S2 Aperto
 Rispettare lo schema e non installare
 le resistenze di bilanciamento.

