HILTRON security

# SA400

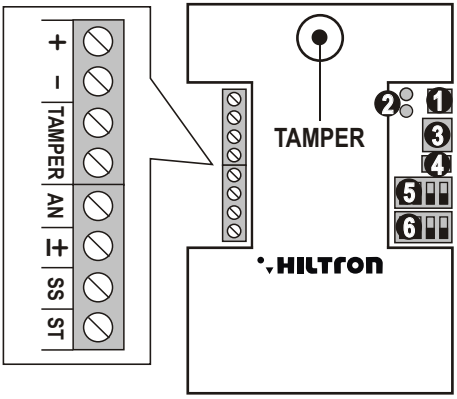
Made in Italy
BT2014/35/UE
EMC2014/30/UE

RAEE

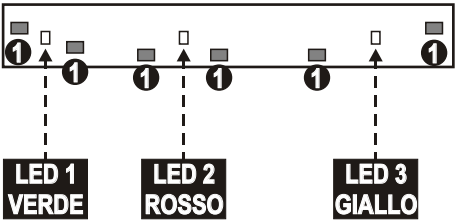
## SA400 - Sirena autoalimentata per esterno

- Conforme alla norma EN50131
- Tecnologia avanzata di autodiagnosi periodica, con segnalazione di uscita ANOMALIA
- Contenitore interamente realizzato in metallo, per alta resistenza ai tentativi di effrazioni
- Lampeggiatore a led ad alta efficienza luminosa e basso consumo
- Tensione nominale di alimehntazione: 14Vdc
- Assorbimento massimo: 2,2A
- Controllo avanzato stato batteria e test periodico efficienza batteria
- Alta flessibilità di programmazione mediante 8 dip switch
- Sensore antischiuma
- Segnali di ingresso in morsettiera: ALLARME, STOP SUONO, STATO IMPIANTO
- Segnali di uscita in morsettiera: TAMPER, ANOMALIA
- Classe Ambientale: 4
- Colore: bianco
- Vano per batteria: B12V2A
- Grado di protezione: IP34
- Dimensioni (LxAxP): 200x265x78mm

## CIRCUITO SIRENA




1. CONNETTORE LOGO
2. COLLEGAMENTO BATTERIA B12V2A
3. CONNETTORE ANTISCHIUMA
4. SPEAKER
5. SW2
   SW2 - 1 / SW2 - 4
6. SW1
   SW1 - 1 / SW1 - 4




1. LED per lampeggiatore

**LED 1 VERDE** — LED1 VERDE lampeggiante, indica che non ci sono errori di funzionamento

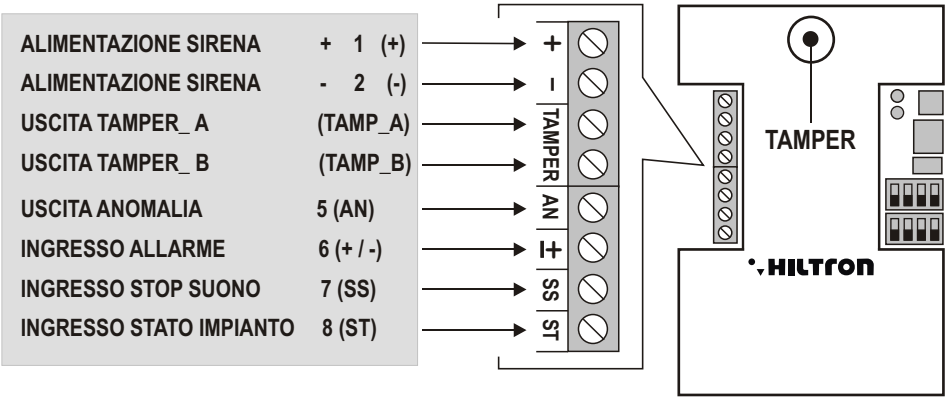
**LED 2 ROSSO** — LED2 ROSSO lampeggiante, indica che è presente una anomalia di funzionamento

**LED 3 GIALLO** — LED3 GIALLO lampeggiante, indica che è in corso la fase TEST iniziale/installazione

## 1 DESCRIZIONE SEGNALI DI COLLEGAMENTO

Sulla morsettiera della sirena SA400, sono disponibili i seguenti segnali:

### DESCRIZIONE MORSETTIERA SIRENA




### DESCRIZIONE SEGNALI DI COLLEGAMENTO SULLA MORSETTIERA

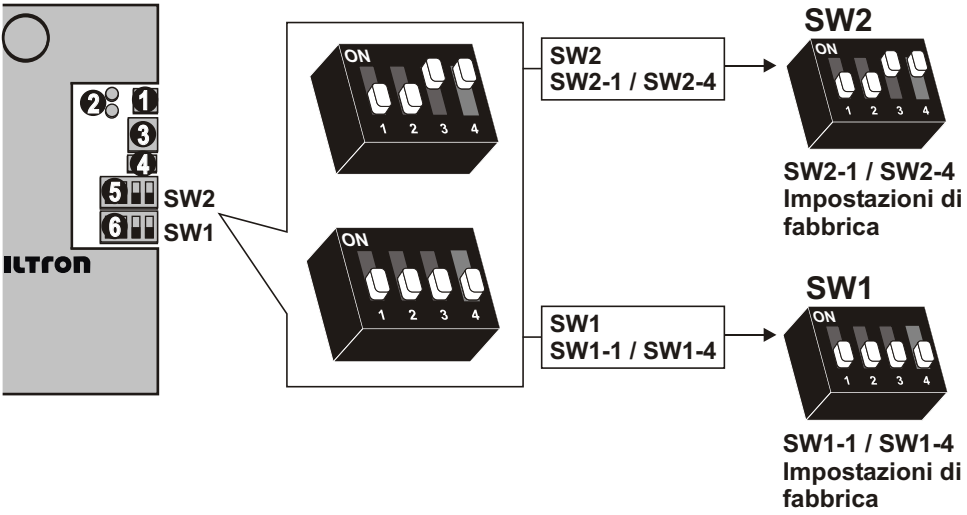
| POSIZIONE MORSETTO | SEGNALE | DESCRIZIONE |
|---|---|---|
| 1 | **ALIMENTAZIONE SIRENA +** | Alimentazione SIRENA polo POSITIVO<br>( V_nominale = 14Vdc ) |
| 2 | **ALIMENTAZIONE SIRENA -** | Alimentazione SIRENA polo NEGATIVO e GND<br>segnali INGRESSO / USCITA |
| 3 | **USCITA TAMPER_A** | Connessione circuito TAMPER / 24H<br>**Collegamento obbligatorio, per la conformità EN50131** |
| 4 | **USCITA TAMPER_B** | Connessione circuito TAMPER / 24H<br>**Collegamento obbligatorio, per la conformità EN50131** |
| 5 | **USCITA ANOMALIA** | Segnale uscita ANOMALIA ( uscita tipo: OPEN COLLECTOR)<br>- 0 V - GND = ANOMALIA ASSENTE (ZONA CHIUSA)<br>- OPEN = ANOMALIA PRESENTE (ZONA APERTA)<br>In caso ANOMALIA PRESENTE, il lampeggiatore esegue un flash breve di accensione , ogni 30 secondi.<br>Per la descrizione del tipo di ANOMALIA , vedere:<br>- Tabella 3 – Codici ANOMALIA / ERRORI<br>**Collegamento obbligatorio, per la conformità EN50131** |

| | | |
|---|---|---|
| 6 | **INGRESSO COMANDO ALLARME** | Segnale di ingresso per attivazione ALLARME.<br>Per la polarità di funzionamento, fare riferimento al paragrafo:<br>2 Configurazione DIP SWITCH, switch: SW1 – 3.<br>**Collegamento obbligatorio a 3 fili, per la conformità EN50131** |
| 7 | **INGRESSO STOP SUONO** | Segnale di ingresso per STOP SUONO (ad uso manutenzione)<br>- POSITIVO = STOP SUONO (il segnale sonoro è INIBITO)<br>- NEGATIVO / OPEN = NORMALE FUNZIONAMENTO<br>**Collegamento obbligatorio, per la conformità EN50131** |
| 8 | **INGRESSO STATO IMPIANTO** | Segnale di ingresso per STATO IMPIANTO<br>Per la polarità di funzionamento, fare riferimento al paragrafo:<br>2 Configurazione DIP SWITCH, switch : SW1 – 4. |

## 2 CONFIGURAZIONE DIP SWITCH

I dip switch vengono letti periodicamente dalla sirena, tranne quando il ciclo allarme è attivo; infatti , durante il ciclo allarme , la lettura dei dip switch viene inibita.
In conseguenza di quanto sopra descritto, se non è attivo un ciclo allarme ed avviene un cambio di configurazione dip switch, questa nuova configurazione viene immediatamente resa operativa.
Se invece è attivo un ciclo allarme, e contemporaneamente avviene un cambio sui dip switch, la nuova configurazione viene resa operativa solo al termine del corrente ciclo allarme.
La sirena SA400 è dotata di **8 dip switch**, organizzati in due blocchetti da 4, come indicato nella Figura 3 :

**Figura 3 – Impostazioni di fabbrica del DIP SWITCH**



## DESCRIZIONE DIP SWITCH SW1

Gli switch del blocchetto SW1, vengono identificati singolarmente come:

**SW1–1 / SW1–4**

Segue descrizione dettagliata:

| SW1 - 1 | SW1 - 2 | TEMPO DI DURATA CICLO ALLARME |
|---|---|---|
| OFF | OFF | 3 MINUTI |
| ON | OFF | 8 MINUTI |
| OFF | ON | 15 MINUTI |
| ON | ON | INFINITO(1) (non conforme alla EN50131) |

**NOTA1 :La configurazione con durata ciclo allarme INFINITO , non e conforme alla norma EN50131.**
**Questa configurazione prevede che la durata del ciclo allarme, venga controllato dalla centrale antifurto.**

| SW1 - 3 | SELEZIONE POLARITA' COMANDO ALLARME(2) |
|---|---|
| OFF | Comando ALLARME attivo su fronte NEGATIVO<br>fronte da NEGATIVO a POSITIVO: NO ALLARME<br>oppure<br>fronte da OPEN a POSITIVO: NO ALLARME<br>fronte da POSITIVO a NEGATIVO: ALLARME<br>oppure<br>fronte da POSITIVO a OPEN: ALLARME |
| ON | Comando ALLARME attivo su fronte POSITIVO<br>fronte da POSITIVO a NEGATIVO: NO ALLARME<br>oppure<br>fronte da OPEN a NEGATIVO: NO ALLARME<br>fronte da NEGATIVO a POSITIVO: ALLARME<br>oppure<br>fronte da NEGATIVO a OPEN: ALLARME |

**Nota2: L'ingresso comando ALLARME agisce sulla variazione di fronte del segnale e non sul livello del segnale .**

| SW1 - 4 | SELEZIONE POLARITA' STATO IMPIANTO(3) |
|---|---|
| **OFF** | IMPIANTO inserito su fronte NEGATIVO<br>fronte da POSITIVO a NEGATIVO: IMPIANTO INSERITO<br>oppure<br>fronte da OPEN a NEGATIVO: IMPIANTO INSERITO<br>fronte da NEGATIVO a POSITIVO: IMPIANTO DISINSERITO<br>oppure<br>fronte da NEGATIVO a OPEN: IMPIANTO DISINSERITO |
| **ON** | IMPIANTO inserito su fronte POSITIVO<br>fronte da NEGATIVO a POSITIVO: IMPIANTO INSERITO<br>oppure<br>fronte da OPEN a POSITIVO: IMPIANTO INSERITO<br>fronte da POSITIVO a NEGATIVO: IMPIANTO DISINSERITO<br>oppure<br>fronte da POSITIVO a OPEN: IMPIANTO DISINSERITO |

**Nota3 : L'ingresso comando ALLARME agisce sulla variazione di fronte del segnale e non sul livello del segnale .**

## DESCRIZIONE DIP SWITCH SW2

Gli switch del blocchetto SW2, vengono identificati singolarmente come:

**SW2–1 / SW2–4**

Segue descrizione dettagliata:

| SW2 - 1 | SELEZIONE LAMPEGGI SU INSERIMENTO / DISINSERIMENTO |
|---|---|
| **OFF** | NO Lampeggi su evento INSERIMENTO / evento DISINSERIMENTO |
| **ON** | 2 Lampeggi su evento INSERIMENTO impianto<br>3 Lampeggi su evento DISINSERIMENTO impianto |

| SW2 - 2 - 2 | SELEZIONE BEEP SONORO SU INSERIMENTO / DISINSERIMENTO |
|---|---|
| **OFF** | NO BEEP su evento INSERIMENTO / evento DISINSERIMENTO |
| **ON** | 2 BEEP su evento INSERIMENTO impianto<br>3 BEEP su evento DISINSERIMENTO impianto |

| SW2 - 3 | SW2 - 4 | TIPO MODULAZIONE SUONO |
|---|---|---|
| **OFF** | **OFF** | MODULAZIONE SUONO TIPO 3 |
| **ON** | **OFF** | MODULAZIONE SUONO TIPO 2 |
| **OFF** | **ON** | MODULAZIONE SUONO TIPO 1 |
| **ON** | **ON** | MODULAZIONE SUONO TIPO HILTRON |

# 3 PROCEDURA DI INSTALLAZIONE

**ATTENZIONE: Durante la procedura di TEST / INSTALLAZIONE, il ciclo allarme è inibito.**

Per una rapida installazione si consiglia di operare nel seguente modo:

1) Verificare le seguenti condizioni:
   - Spegnere la centrale antifurto
   - Scollegare tutte le batterie, dal sistema antifurto
   - Spegnere gli alimentatori dell'antifurto
   - Scollegare la batteria della sirena

2) Rimuovere il coperchio di plastica della sirena

3) Dalla sirena, smontare il pannello di metallo antieffrazione e rimuoverlo completamente

4) Per il fissaggio della base della sirena, individuare una posizione con una superficie ampia e perfettamente piana

5) Fissare la base della sirena, con i relativi tasselli

6) Verificare che la base della sirena sia saldamente fissata al muro e che non sia soggetta a continue vibrazioni del muro (ad esempio: vibrazioni del muro, causate dal passaggio stradale di mezzi pesanti).
   Si ricorda che in caso di presenza di vibrazioni indesiderate, si possono generare degli stati di falso allarme (apertura TAMPER per rilevamento del sensore anti vibrazione).

7) Impostare i dip switch SW1-1 / SW1-4, SW2-1 / SW2-4 secondo la configurazione desiderata (Vedi paragrafo: **2 Configurazione DIP SWITCH**)

8) Collegare il filo NEGATIVO di ALIMENTAZIONE, alla sirena, morsetto numero: 2

9) Collegare in sequenza i fili:

   - Circuito TAMPER, morsetto numero: 3, 4 (segnale dalla sirena alla centrale ).
   - Circuito ANOMALIA, morsetto numero: 5. Collegamento obbligatorio per impianto conforme alla EN50131. Questo segnale deve essere collegato alla centrale, sul morsetto di ingresso zona: ANOMALIA SIRENA (segnale dalla sirena alla centrale – collegamento OPZIONALE, in caso non EN50131)
   - Circuito COMANDO ALLARME, morsetto numero: 6. Per il dettaglio di collegamento a 2 fili, vedi paragrafo 7.
     Per il dettaglio di collegamento a 3 fili, vedi paragrafo 8 (segnale dalla centrale alla sirena).

ATTENZIONE :
**Il collegamento a 2 fili non è conforme alla EN50131**.
Affinché l'impianto possa essere conforme alla EN50131, si deve utilizzare il collegamento a 3 fili.

   - Circuito STOP SUONO , morsetto numero : 7 .
     **Obbligatorio per impianto conforme alla EN50131.**
     Questo segnale deve essere collegato alla centrale, sul morsetto di uscita: MANUTENZIONE (segnale dalla centrale alla sirena - collegamento OPZIONALE in caso non EN50131).
   - Circuito STATO IMPIANTO, morsetto numero : 8 (segnale dalla centrale alla sirena – collegamento OPZIONALE, di cortesia per l'utente) .
     Collegando questo segnale e configurando adeguatamente SW2-1 ed SW2-2, l'utente può verificare quando l'impianto viene inserito / disinserito, mediante opportuni lampeggi / beep sonori, emessi dalla sirena.

10) Collegare il filo POSITIVO di ALIMENTAZIONE , alla sirena, morsetto numero: 1

11) Accendere il sistema di alimentazione dell'antifurto

11) Accendere il sistema di alimentazione dell'antifurto

12) La sirena si accende ed esegue immediatamente un lampeggio multiplo dei 3 led **LED1-VERDE, LED2-ROSSO, LED3-GIALLO** (la disposizione dei led è indicata a pag. 1). Dopo questo lampeggio breve, procedere al collegamento della batteria della sirena

13) Inizia la procedura di test dopo un POWER ON.

La SIRENA si trova nella fase di TEST / INSTALLAZIONE; questa condizione viene segnalata da:

**LED3-GIALLO: LAMPEGGIANTE** (stato di TEST)

Durante la fase di TEST, si eseguono delle verifiche di funzionamento elettronico della sirena.

Se non ci sono anomalie, si potrà osservare:

| | |
|---|---|
| **ERORI ASSENTI**<br><br>**ANOMALIE ASSENTI** | **LED 1 VERDE : FISSO SPENTO** |
| | **LED 2 ROSSO : FISSO SPENTO** |
| | **LED 3 GIALLO : LAMPEGGIA: 1 secondo acceso + 1 secondo spento** |

Se sono presenti delle anomalie, si potrà osservare:

| | |
|---|---|
| **ERRORI PRESENTI**<br><br>**ANOMALIE PRESENTI** | **LED 1 VERDE : FISSO SPENTO** |
| | **LED 2 ROSSO : LAMPEGGIANTE** |
| | **LED 3 GIALLO : LAMPEGGIA : 1 secondo acceso + 1 secondo spento** |

Per la risoluzione delle ANOMALIE / ERRORI, consultare il paragrafo: 5 Procedura per la risoluzione ERRORI.

La sirena rimane in questo stato TEST, sino a quando non si preme il tasto TAMPER, oppure per un tempo massimo di 5 minuti.

Se non viene premuto il tasto TAMPER, allo scadere dei 5 minuti, la sirena esegue spontaneamente il punto successivo numero 15: Test cono altoparlante e lampeggiatore

14) In caso di ERRORI / ANOMALIE ASSENTI, si procede con il test del cono altoparlante e del lampeggiatore; per avviare il test del cono altoparlante e del lampeggiatore, premere il tasto TAMPER

15) Il test cono altoparlante e lampeggiatore è estremamente semplice; si deve verificare la sequenza sotto indicata:

**4 lampeggi + 4 beep su altoparlante** = FINE TEST con esito: ERRORI / ANOMALIE ASSENTI

oppure

**7 lampeggi + 7 beep su altoparlante** = FINE TEST con esito: ERRORI / ANOMALIE PRESENTI

Per la risoluzione delle ANOMALIE / ERRORI, consultare il paragrafo: 5 Procedura per la risoluzione degli ERRORI.
Nel caso siano osservati i lampeggi senza ascoltare i beep (o viceversa), allora un problema e presente sul circuito del cono altoparlante / lampeggiatore, ed in questo caso, consultare il paragrafo 5 Procedura per la risoluzione degli ERRORI.

16) Da questo momento, la fase di TEST è terminata; questa condizione viene segnalata da:

| | |
|---|---|
| **ERORI ASSENTI**<br><br>**ANOMALIE ASSENTI** | **LED 1 VERDE: LAMPEGGIA: 0.5 secondi acceso + 30 secondi spento** |
| | **LED 2 ROSSO: FISSO SPENTO** |
| | **LED 3 GIALLO: FISSO SPENTO** |

**ATTENZIONE: Da questo momento , il ciclo allarme non è più INIBITO**

17) Completare l'installazione collegando gli altri fili richiesti (circuito TAMPER, comando allarme etc ). Infine, montare il pannello di metallo e fissarlo con le relative viti.

LED1-VERDE: si ACCENDE per 1 secondo, poi si spegne

18) Eseguire il montaggio del coperchio di plastica e delle relative viti di fissaggio.
Quando viene posizionato il coperchio di plastica, il circuito TAMPER si chiude.
Fare attenzione alla seguente situazione:
Se il collegamento 24H della sirena è stato eseguito correttamente, e sulla centrale il circuito 24H è attivo, durante il fissaggio del pannello di plastica della sirena, si potrebbe accidentalmente innescare un ciclo ALLARME 24H.
Questa condizione accidentale è dovuta al fatto che il TAMPER della sirena, durante il fissaggio del pannello di plastica, si potrebbe aprire/chiudere più volte, sino al fissaggio definitivo del pannello.
Quando il pannello di plastica è stato fissato definitivamente, il TAMPER è perfettamente chiuso

19) TERMINE DELLA PROCEDURA DI TEST / INSTALLAZIONE

20) Da questo momento la sirena è operativa.
Se avviene un ciclo allarme, la sirena esegue quanto richiesto

## 4 DESCRIZIONE FUNZIONAMENTO CIRCUITO ANOMALIA

**La sirena SA400 è stata progettata per essere conforme alla norma EN50131.**
La sirena integra una sofisticata tecnologia di autodiagnosi periodica che le permette di verificare il corretto funzionamento.
In caso di presenza di un guasto, il software classifica il tipo di guasto ed applica delle possibili soluzioni.
In tutti i casi di guasto della sirena, la centrale, viene allertata attraverso il circuito ANOMALIA che cambia lo stato di uscita come descritto qui di seguito:

**Tabella 2 Stato uscita ANOMALIA**

| STATO ANOMALIA | USCITA ANOMALIA(4) |
|---|---|
| ANOMALIA PRESENTE | **OPEN (ZONA APERTA)**<br>Quando è presente una ANOMALIA, il lampeggiatore esegue un flash breve di accensione, ogni 30 secondi. |
| ANOMALIA ASSENTE | **0 V - GND (ZONA CHIUSA)** |

Nota 4: Lo stadio di uscita del segnale ANOMALIA e di tipo: OPEN COLLECTOR

Oltre ad essere allertata la centrale attraverso il circuito ANOMALIA, anche la stessa sirena, manifesta la presenza di ANOMALIA , eseguendo un breve flash del lampeggiatore, ogni 30 secondi.
**Per la descrizione delle possibili ANOMALIE, vedere: Tabella 3 – Codici ANOMALIA / ERRORI.**

Ci sono ANOMALIE che provocano un reset forzato della sirena.
La procedura di reset forzato viene applicata per il tentativo di recupero dell'errore.

Ci sono ANOMALIE che bloccano il ciclo allarme.
Per ritornare al normale funzionamento, bisogna rimuovere la causa di errore. Se la causa di errore rientra spontaneamente, la sirena riprende il suo normale funzionamento, la segnalazione di ANOMALIA viene cancellata e quindi si ritorna nella situazione di ANOMALIA ASSENTE.

Ci sono ANOMALIE che permettono comunque di continuare il normale funzionamento della sirena.
In tutti i casi sopra riportati, se è presente una ANOMALIA, è necessario un intervento di diagnosi e manutenzione con il personale tecnico qualificato, così da risolvere il problema rilevato.

## 5 PROCEDURA PER LA RISOLUZIONE DEGLI ERRORI

La sirena, durante il suo funzionamento, esegue una serie di test periodici, per controllare che i circuiti elettronici siano in perfetto funzionamento, senza alcun tipo di errore / anomalia / guasto.
Se non vengono rilevati errori, il LED2-ROSSO di Figura 1 (led ERRORE) è fisso spento.
Nel caso vengano rilevati degli errori, il LED2-ROSSO di Figura 1 ( led ERRORE ) inizia a lampeggiare.
Il LED2-ROSSO, quando lampeggia, esegue una serie di flash consecutivi, seguiti da una pausa lunga di led spento.
A partire dalla pausa lunga di led spento, contare il numero di flash eseguiti dal LED2-ROSSO.
Il numero di flash conteggiato, indica il tipo di errore rilevato, secondo la tabella sottostante:

**Tabella 3 – Codici ANOMALIA / ERRORI**

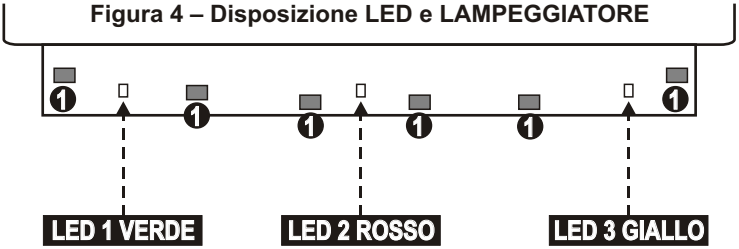
| NUMERO FLASH | TIPO DI ERRORE / ANOMALIA |
|---|---|
| 1 | Tensione alimentatore > MAX TENSIONE ALIMENTATORE RETE |
| 2 | La sirena è in : STATO DI BLOCCO CICLO ALLARME<br>Lo stato BLOCCO CICLO ALLARME avviene quando:<br>L'alimentazione SIRENA è assente e la batteria è scarica |
| 3 | Alimentazione SIRENA ASSENTE.<br>Tensione Alimentazione < SOGLIA MINIMA ALIMENTATORE RETE PRESENTE |
| 4 | Errore funzionamento sensore ANTISCHIUMA |
| 5 | Errore a causa del cono SPEAKER scollegato |
| 6 | Errore circuito DRIVER TRANSISTOR del cono SPEAKER.<br>Controllare TRANSISTOR Q1, Q2, Q3, Q4 |
| 7 | Errore circuito DRIVER TRANSISTOR del cono SPEAKER.<br>TRANSISTOR in dispersione Q1 oppure Q2 oppure Q3 oppure Q4 |
| 8 | Rilevata condizione di allarme sensore ANTISCHIUMA |
| 9 | Batteria SCOLLEGATA oppure INVERTITA oppure GUASTA |
| 10 | Batteria GUASTA per mancata RICARICA |
| 11 | Batteria GUASTA IN CORTO (corrente di ricarica eccessiva) |
| 12 | Batteria GUASTA per mancata SCARICA |
| 13 | Batteria SCARICA.<br>Tensione batteria < TENSIONE MINIMA BATTERIA UTILIZZABILE |
| 14 | Tensione alimentatore < MIN TENSIONE ALIMENTATORE RETE |
| 15 | Errore funzionamento Analog to Digital converter del processore. |
| 16 | Errore software di controllo circuito del cono SPEAKER |

Riferimenti di tensione utilizzati nella tabella soprastante
MAX TENSIONE ALIMENTATORE RETE ..... = 15,5 V± 0.15 V
MIN TENSIONE ALIMENTATORE RETE ..... = 13,2 V± 0.15 V
SOGLIA MINIMA ALIMENTATORE RETE PRESENTE .. = 10,3 V± 0.15 V
TENSIONE MINIMA BATTERIA UTILIZZABILE ..... = 9,5 V± 0.15 V

Solo per alcuni tipi di ANOMALIE / ERRORI è necessario un intervento di assistenza tecnica direttamente in fabbrica (guasti hardware della scheda elettronica).
Per il restante delle ANOMALIE, è richiesto solo l'intervento dell'installatore.

## 6 RIEPILOGO FUNZIONAMENTO STATO DEI LED E DEL LAMPEGGIATORE

**Figura 4 – Disposizione LED e LAMPEGGIATORE**




1 6 LED per LAMPEGGIATORE

**Tabella 4 – Riepilogo stato LED e LAMPEGGIATORE**

| LED | USCITA ANOMALIA(4) |
|---|---|
| **LED 1 VERDE** | Durante la fase di installazione, lampeggia se è attiva la procedura di: test/calibrazione del sensore anti schiuma.<br>Durante la fase di installazione, se non è attiva la procedura di test/calibrazione del sensore anti schiuma, questo LED1-VERDE è spento.<br>Terminata la fase di installazione ossia durante il normale funzionamento, se non ci sono GUASTI / ANOMALIE, esegue un lampeggio breve, ogni 30 secondi, per indicare che la sirena funziona regolarmente.<br>Durante il normale funzionamento, se sono presenti GUASTI / ANOMALIE, questo LED1-VERDE è spento. |
| **LED 2 ROSSO** | Lampeggia quando c'è un GUASTO / ANOMALIA .<br>In assenza di GUASTI / ANOMALIE, è fisso spento.<br>Per la descrizione dettagliata del tipo di GUASTO / ANOMALIA, consultare il paragrafo: 5 Procedura per la risoluzione degli ERRORI |
| **LED 3 GIALLO** | Lampeggia quando è attiva la fase di installazione.<br>Durante il normale funzionamento è sempre spento |
| **LAMPEGGIATORE ( 6 LED )** | I led del LAMPEGGIATORE, sono utilizzati principalmente, per indicare lo stato di allarme:<br>ALLARME ATTIVO: LAMPEGGIATORE ESEGUE ON / OFF<br>ALLARME DISATTIVO: LAMPEGGIATORE SPENTO<br>In alcuni casi i led del LAMPEGGIATORE, sono utilizzati per:<br>- Indicare lo stato immediato di INSERIMENTO<br>- Indicare lo stato immediato di DISINSERIMENTO<br>- La presenza di ANOMALIA<br>- L'esito del test, alla fine della procedura di INSTALLAZIONE |

## 7 SCHEMA DI COLLEGAMENTO A 2 FILI (NON CONFORME EN50131)

**Questo tipo di collegamento è fortemente sconsigliato.**
Ove possibile, utilizzare il collegamento a 3 fili.
Lo schema di collegamento del circuito COMANDO ALLARME a 2 fili, prevede che la centrale abbia una uscita per la sirena del tipo:

CENTRALE – USCITA SIRENA AUTOALIMENTATA

Morsetto : SIR_+
Morsetto : SIR_GND ALIMENTAZIONE

**Figura 5 – Funzionamento centrale con sirena AUTOALIMENTATA**

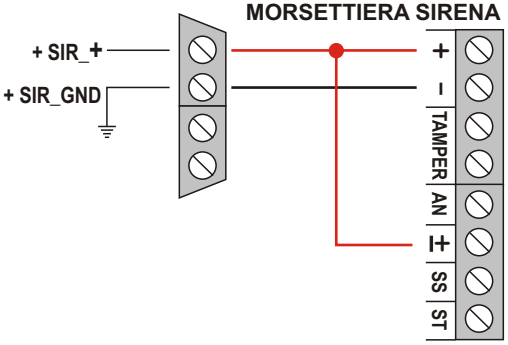
Il segnale SIR_+ che funziona come descritto nel seguente modo (Vedi schema Figura 5):

| | |
|---|---|
| SIR_+ = POSITIVO: | NO ALLARME IN CORSO |
| SIR_+ = OPEN oppure NEGATIVO: | ALLARME IN CORSO |

Quando la centrale funziona come sopra descritto, si può usare lo schema di collegamento a 2 fili come illustrato qui di seguito:

Sulla SIRENA, configurare: **SW1-3 = OFF**
ALLARME attivo su fronte NEGATIVO / OPEN

**CENTRALE ANTIFURTO**




Quando si impiega il collegamento sopra descritto, la sirena esegue il ciclo allarme utilizzando l'energia che proviene dalla batteria interna.
**Se la batteria interna non è efficiente, la sirena, non è in grado di eseguire il ciclo allarme in modo corretto.**
Si ricorda che anche se la centrale funziona come descritto in Figura 5, resta comunque possibile eseguire il collegamento a 3 fili come descritto nel paragrafo 8 Schema di collegamento a 3 fili **(obbligatorio per EN50131)**

## 8 SCHEMA DI COLLEGAMENTO A 3 FILI (OBBLIGATORIO PER EN50131)

Lo schema di collegamento del circuito COMANDO ALLARME a 3 fili è descritto nel seguente paragrafo. Questo tipo di collegamento è conforme alla norma EN50131.
Questo tipo di collegamento, utilizza l'energia fornita dall'alimentatore per eseguire il ciclo allarme; la batteria viene utilizzata in modalità back-up ossia fornisce energia solo quando l'alimentazione di rete è assente; in questo modo, quando è presente l'alimentazione di rete, l'esecuzione del ciclo allarme è sempre garantita, indifferentemente dallo stato di efficienza della batteria interna.

La centrale ha un morsetto dedicato per uscita ALLARME (indifferente se il comando ALLARME è attivo su fronte POSITIVO oppure su fronte NEGATIVO, dal momento che sulla sirena il fronte di attivazione COMANDO ALLARME è programmabile mediante dip switch SW1-3).

CENTRALE – USCITA ALLARME
Morsetto : ALLARME

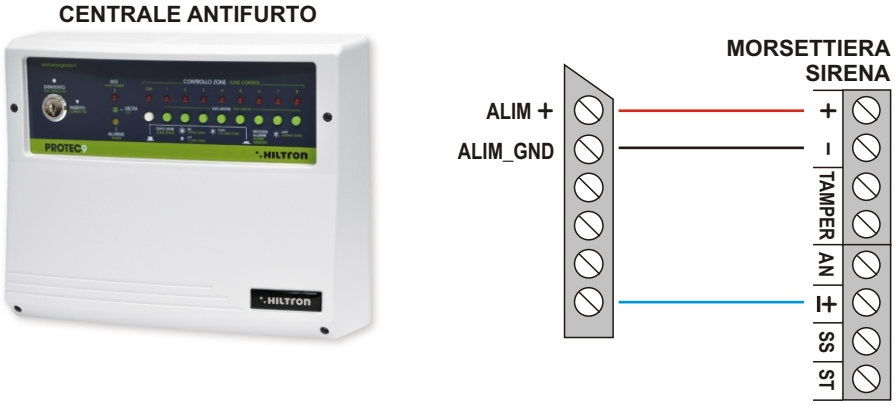
Se la centrale ha il segnale USCITA ALLARME attivo su POSITIVO / OPEN, selezionare:

SW1-3 : ON

Se la centrale ha il segnale USCITA ALLARME attivo su NEGATIVO / OPEN, selezionare:

SW1-3 : OFF

**Figura 7 – Schema di collegamento a 3 fili**




Lo schema di collegamento illustrato in questa sezione, è in linea con quanto richiesto dalla norma EN50131.

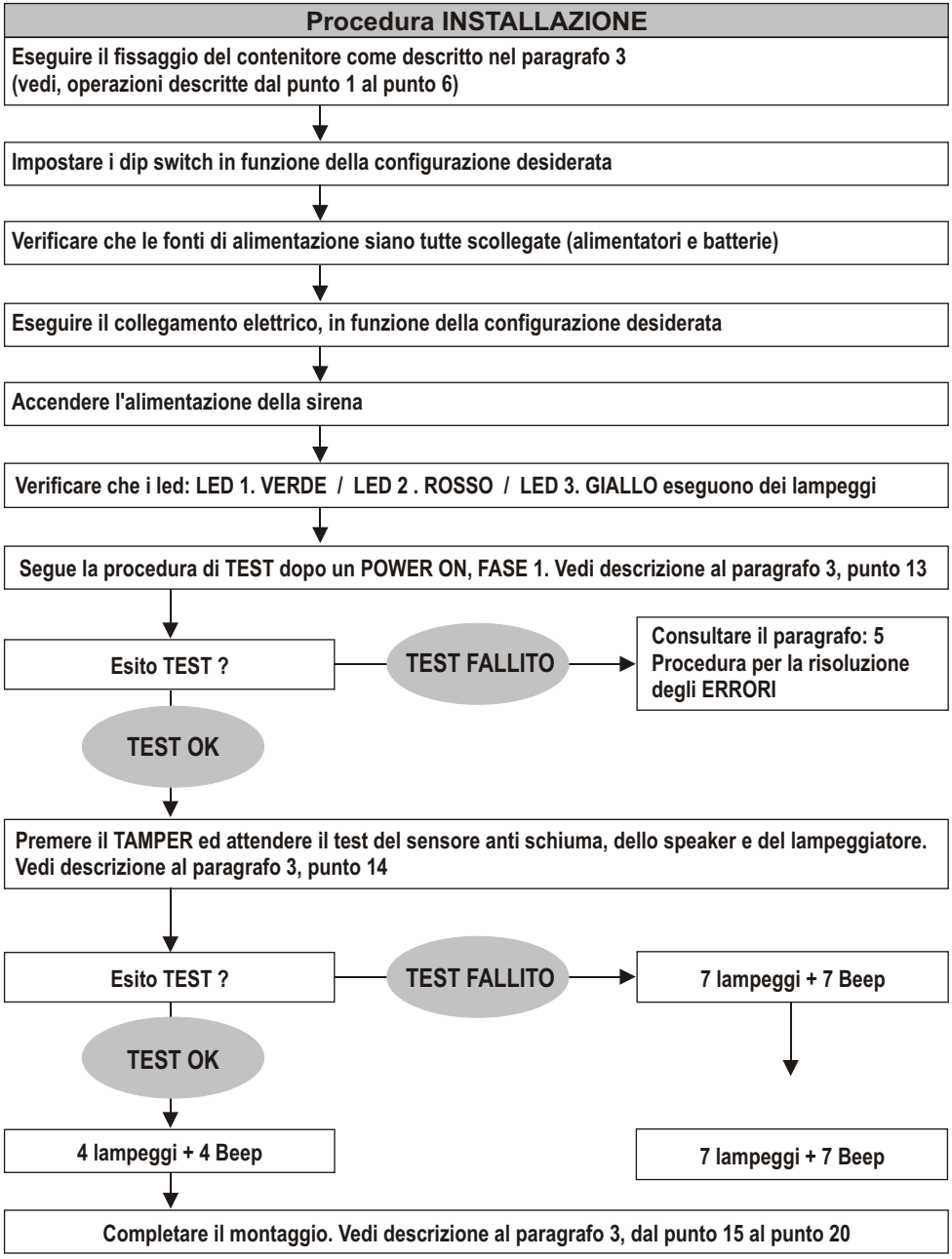
Per avere la piena conformità alla EN50131, realizzare lo schema di collegamento come descritto al paragrafo 9, Schema di collegamento per piena conformità EN50131

## 9 SCHEMA DI COLLEGAMENTO PER PIENA CONFORMITÀ EN50131

Lo schema di collegamento per ottenere la piena conformità alla norma EN50131 è descritto nel seguente paragrafo.

**Figura 8 – Schema di collegamento piena conformità EN50131**

Il segnale ANOMALIA deve essere collegato su una ZONA della centrale, dedicata alla SIRENA.

Il segnale STOP SUONO, deve essere collegato al segnale di MANUTENZIONE_OUTPUT della centrale.

## 10 SCHEMA RAPIDO DI INSTALLAZIONE