

CONFORMITÀ / CONFORMITÉ / CONFORMITY / CONFORMIDAD / KONFORMITÄT

Con la presente Tecnoalarm srl dichiara che il presente apparecchio è conforme ai requisiti essenziali ed alle altre disposizioni pertinenti stabilite dalle direttive LVD 2006/95/EC e EMC 2004/108/EC. La dichiarazione di conformità è disponibile sul sito: www.tecnoalarm.com. L'apparecchio è inoltre conforme alla norma EN50131-1 Sicurezza di grado 3, Classe ambientale III, nonché la EN50131-4.

Par la présente la Tecnoalarm srl déclare que le présent appareil est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions pertinentes des directives LVD 2006/95/EC et EMC 2004/108/EC.

La déclaration de conformité est disponible sur le site web: www.tecnoalarm.com. L'appareil est de même conforme à la norme EN50131-1 Niveau de sécurité 3, Classe environnementale III, ainsi que la norme EN50131-4.

Hereby, Tecnoalarm srl declares that the present equipment is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of the LVD 2006/95/EC and EMC 2004/108/EC directives. The declaration of conformity is available on the website: www.tecnoalarm.com. The equipment is also in compliance with the standard EN50131-1 Security grade 3, Environmental class III, as well as the EN50131-4.

Por medio de la presente Tecnoalarm srl declara que el presente equipo cumple con los requisitos esenciales y cualesquiera otras disposiciones aplicables o exigibles de las directivas LVD 2006/95/EC y EMC 2004/108/EC. La declaración de conformidad está disponible a la página web: www.tecnoalarm.com. El equipo cumple también con la norma EN50131-1 Grado de seguridad 3, Clase ambiental III, así como la EN50131-4.

Hiermit erklärt Tecnoalarm srl, daß sich das vorliegende Gerät in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den übrigen einschlägigen Bestimmungen der LVD 2006/95/EC und EMC 2004/108/EC Richtlinien befindet. Die Konformitätserklärung steht auf folgender Webseite zur Verfügung: www.tecnoalarm.com. Das Gerät entspricht außerdem der Norm EN50131-1 Sicherheitsgrad 3, Umweltklasse III, sowie der EN50131-4.



Le prestazioni del prodotto possono essere soggette a modifiche senza alcun preavviso. È vietata la copia, la distribuzione e la pubblicazione del presente manuale o di parti dello stesso, su qualunque tipo di supporto e in qualunque forma, senza previa autorizzazione. Il suo contenuto può essere modificato senza alcun preavviso.

Les caractéristiques de ce produit peuvent être sujettes à modifications sans préavis. Toute reproduction ou distribution non autorisée de ce manuel, complète ou partielle, sur n'importe quel support de données est interdite. Nous nous réservons le droit d'y apporter sans préavis les modifications jugées nécessaires.

The product features can be subject to change without notice. Unauthorized reproduction or distribution of this manual, or any portion of it, on any device and in any form, is prohibited. The contents of this manual may be subject to change without notice.

Las funciones del producto pueden ser modificadas en cualquier momento sin previo aviso. La reproducción o distribución sin autorización de este manual, o de una parte del mismo, en cualquier tipo de soporte y forma, está prohibida. El contenido de este manual puede ser modificado sin previo aviso.

Die Charakteristika des Produktes können jederzeit ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Die unerlaubte vollständige oder teilweise Vervielfältigung und Verbreitung dieses Handbuchs in jeglicher Form ist verboten. Der Inhalt dieses Handbuchs kann jederzeit ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

SAEL 2010 LED

Sirena autoalimentata e autoprotetta con lampeggiatore a LED

Sirène autoalimentée et autoprotégée avec clignotant à LED

Self-powered and anti-tamper protected siren with LED flashlight

Sirena autoalimentada y autoprotegida con destellante a LED

Selbstgespeiste und sabotagegeschützte Sirene mit LED-Blinklicht

1. DESCRIZIONE

La sirena **SAEL 2010 LED** è un avvisatore acustico per esterno con segnalatore luminoso a LED. La sirena è autoalimentata e autoprotetta contro l'apertura, il distacco e la schiuma.

Modelli disponibili:

- SAEL 2010 LED Contenitore in ABS grigio
- SAEL 2010 LED Contenitore in ABS bianco
- SAEL 2010 LED Contenitore in alluminio
- SAEL 2010 LED Contenitore in alluminio cromato

2. INSTALLAZIONE

- Rimuovere il coperchio della sirena svitando le due viti frontali (fig. 1).
- Fissare la base della sirena al muro posizionando le rondelle fornite sui 4 fori di fissaggio (fig. 2).
- Sganciare l'interruttore di autoprotezione.

Utilizzando il tassello dato in dotazione fissare il rettangolo di plastica alla parete avendo cura di non staccarlo dal fondo del contenitore, quindi riagganciare l'interruttore di autoprotezione. Il contatto tamper ha le funzioni di antistrappo dal muro e antiapertura del contenitore (fig. 3).

Il microswitch di tamper è gestito dal micro-processore. Diventa operativo non appena i morsetti SRA+ e SRA- saranno collegati ai relativi morsetti della centrale.

- Inserire la batteria da 12V/2,1Ah nell'apposito spazio facendo passare i cavi di collegamento rosso e nero dietro la batteria. Posizionare la batteria con i terminali di collegamento verso l'alto. Bloccare la batteria utilizzando i ganci e collegare i terminali della batteria ai cavi rosso e nero. Effettuare i collegamenti elettrici tra la sirena e la centrale (alimentazione, comandi, tamper) avendo cura di collegare sul morsetto +CENT una tensione di almeno 13,8V, necessaria per la ricarica della batteria (fig. 4).
- Chiudere il coperchio ed avvitare le due viti (fig. 1).

3. FUNZIONAMENTO

Stato di riposo

Nella condizione di riposo, a centrale disinserita, la sirena non dà nessuna segnalazione ottica e/o

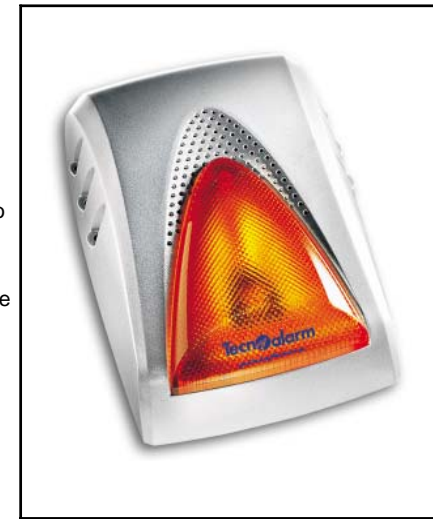
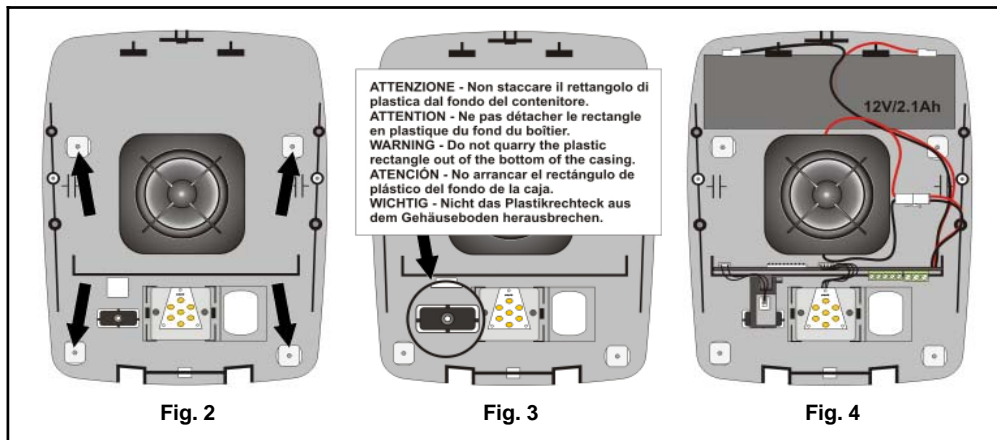


Fig. 1



acustica.

Stato di operatività

La commutazione dell'ingresso di controllo standby resetta il contatore dei cicli di allarme e pone la sirena nello stato di operatività. In base alla programmazione, il dispositivo segnala il cambio di stato operativo attraverso l'emissione di un breve suono e un lampeggio semplice di tutti i LED simultaneamente, dopodiché il lampeggiante accende i LED a rotazione. Il lampeggio continua durante tutta la durata dello stato di operatività. Termina nel momento in cui l'ingresso di standby commuta. La sirena segnala il ritorno allo stato di riposo attraverso l'emissione di tre brevi suoni e tre lampeggi di tutti i LED simultaneamente.

Stato di allarme

Nello stato di operatività, la commutazione dell'ingresso +SRA provoca l'attivazione del ciclo di allarme della sirena che suona e lampeggia nella modalità e per il tempo programmato. Al termine del tempo del ciclo di allarme la sirena smette di suonare e continua a lampeggiare per il tempo di post allarme programmato. Durante un ciclo di allarme, l'eventuale commutazione dell'ingresso standby provoca l'istantanea interruzione del ciclo di allarme, ponendo la sirena nello stato di riposo.

3.1 TEST DI FUNZIONAMENTO

La sirena controlla periodicamente, indipendentemente che si trovi in stato di riposo o di attività, il corretto funzionamento della tromba e del lampeggiante e verifica la carica oltre che la tensione di ricarica della batteria. L'uscita di guasto commuta dopo 2 secondi in caso di:

- Interruzione o consumo anomalo della tromba
- Interruzione o consumo anomalo del lampeggiante
- Mancanza batteria o tensione di batteria inferiore alla soglia <11V
- Mancanza tensione di ricarica batteria sul morsetto +CENT.

Oltre ai test di funzionamento periodici, è possibile provocare il test volontariamente commutando l'ingresso di standby ponendo la sirena in stato di operatività. In questo caso, in concomitanza con l'attivazione dell'uscita di guasto iniziano a lampeggiare i 4 led più esterni del lampeggiatore con la seguente chiave di lettura:

- | | |
|--------------------|---|
| ● Nessun lampeggio | tutto ok |
| ● 1 lampeggio | mancanza tensione di ricarica batteria sul morsetto +CENT |
| ● 2 lampeggi | mancanza batteria o tensione di batteria inferiore alla soglia <11V |
| ● 3 lampeggi | interruzione o consumo anomalo della tromba. |

DATI TECNICI / CARACTERISTIQUES TECHNIQUES / TECHNICAL SPECIFICATIONS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS / TECHNISCHE DATEN



Tensione nominale/Tension nominale Rated voltage/Tensión nominal Nennspannung	12V
Tensione d'alimentazione/Tension d'alimentation Operating voltage/Tensión de trabajo Betriebsspannung	10.5V ... 14.5V
Tensione ricarica batteria/Tension de recharge batterie Battery recharge voltage/Tensión de carga batería Batterieladespannung	14.4V
Consumo/Consummation/Consumption/Consumo/Stromaufnahme	22mA (medium)
A riposo/au repos/en reposo/im Ruhezustand In allarme (lampeggiante+tromba)/En alarme (clignotant+cloche) Alarm consumption (flashlight+horn)/En alarma (destellante+bocina) Im Alarmzustand (Blinklicht+Signalhorn) In segnalazione LED/En señalización de LED LED signaling consumption/En señalización de LED	1.8A (medium)
Bei LED-Signalgebung	80mA (medium)
Potenza acustica (asse principale)/Pression sonore (axe principal) Sound level (main axis)/Potencia acústica (eje principal) Schalldruck (Hauptachse)	>103dB (A) @ 1m >100dB (A) @ 3m
Frequenze di lavoro/Fréquences opératives Operating frequencies/Frecuencias de trabajo Betriebsfrequenzen	Programmabile/Programmable Programmable/Programmable Programmierbar
Tempo massimo di suonata/Temps maximal d'émission sonore Maximum sounding time/Tiempo máximo de sonido Maximale Heuldauer	10 min./∞
Lampeggiante/Clignotant/Flashlight/Destellante/Blinklicht Colore lampeggiante/Couleur clignotant Color flashlight/Color destellante Farbe Blinklicht	LED Arancione/Orange Orange/Naranja Orange
Frequenza di lampeggio/Fréquence de clignotement Flash rate/Frecuencia de destello Blinkfrequenz	50/min.
Temperatura di funzionamento/Température de fonctionnement Operating temperature/Temperatur de funcionamiento Betriebstemperatur	-40°C...+60°C *
Grado di protezione/Indice de protection Protection class/Clase de protección Schutzklasse	IP43-IPK08
Alloggiamento per batteria/Emplacement pour batterie Bay bay/Alojamiento para batería Batteriehalter	12V , 2.1Ah ABS/AI
Contenitore/Boîtier/Casing/Caja/Gehäuse Dimensioni (LxAxP)/Dimensions (LxHxP) Dimensions (LxHxD)/Dimensiones (LxAxP) Abmessungen (LxHxB)	211 x 315 x 98mm
Peso (senza batteria)/Poids (sans batterie) Weight (without battery)/Peso (sin batería) Gewicht (ohne Batterie)	2kg (ABS) - 2,7kg (AI)
Fissaggio a muro con viti/Fixation au mur avec vis/Wall mounting with screws/Fijación en la pared con tornillos/Wandbefestigung mit Schrauben	
* Classe ambientale IIIA conformemente a EN50130-5/Classe environnementale IIIA conformément à EN50130-5/Environmental class IIIA according to EN50130-5/Clase ambiental IIIA conforme a EN50130-5/Umweltklasse IIIA gemäß EN50130-5	

4. PLATINE

Siehe Abbildung auf Seite 3

4.1 KLEMMEN

Siehe Tabelle auf Seite 3

-SRA

Negativ der Stromversorgung

+CENT

Positive Spannung für die Aufladung der Batterie. Die Mindestspannung ist 13,8V.

+SRA

Positive Spannung für die Steuerung der Sirene. Im Ruhezustand befindet sich auf der Klemme eine positive Spannung von 12V; sobald diese wegfällt, wird der Alarmzyklus der Sirene aktiviert.

ST-BY

Standby-Eingang oder Sirenenstoppeingang. Der Anschluß des Standby-Einganges ist obligatorisch, da seine Kommutation die Resetierung der Alarmzyklen und die Aktivierung der optischen und akustischen Signalgebung für die Scharf-/Unscharfschaltung der Alarmanlage bewirkt. Bei Verlassen des Ruhezustandes führt die Sirene einen kompletten Funktionstest durch und aktiviert im Falle eines Betriebsfehlers den Fehlerausgang binnen einer Sekunde. Wenn sich die Sirene im Ruhezustand befindet, ist eine positive Spannung von 12V präsent oder ist der Eingang hochohmig, befindet sich die Sirene im Aktivzustand, ist die Spannung negativ (<2V).

TAMPER

Sabotageausgang. Im Ruhezustand ist der Kontakt geschlossen (NC). Der Kontakt kommutiert im Falle der Öffnung des Gehäuses, seines Abhebens von der Wand und des Eingriffes des Ausschäumschutzes.

FAIL

Fehlerausgang. Im Ruhezustand beträgt die Spannung 12V, im Falle eines Fehlersignals ist sie hochohmig. Der Ausgang kommutiert bei Unterbrechung oder abweichender Stromaufnahme des Signalhorns oder des Blinklichtes und bei niedriger Batteriespannung oder fehlender Batterieladespannung.

LIGHT

Sperreingang der dauerhaften optischen Signalgebung für den Scharfzustand der Alarmanlage (LED-Aktivierung im Rotationsverfahren). Wird eine Spannung von 12V an den Eingang angeschlossen, ist die optische Signalgebung (LED-Aktivierung im Rotationsverfahren) für den Scharfzustand der Alarmanlage deaktiviert, während die temporäre Signalgebung für die Zustandsänderung (Scharfschaltung-Unscharfschaltung) aktiv bleibt.

4.2 DIPSCHALTERKONFIGURATION

Siehe Tabelle auf Seite 4

POLE 1 + 2

Programmierung der Frequenzbereiche für das Alarmsignal

POL 3

Programmierung der Art des Heultons

POLE 4 + 5

Programmierung des Alarmzeit für die optische/akustische Signalgebung

POL 6

Programmierung der Nachblinkzeit

POL 7

Programmierung der Signalgebung für Scharf-/Unscharfschaltung der Alarmanlage

Das Signal kann ausschließlich optisch oder optisch und akustisch sein.

Scharfschaltung Alarmanlage 1-maliges Aufheulen (sofern programmiert) + 1-maliges Aufblinken

Unscharfschaltung Alarmanlage 3-maliges Aufheulen (sofern programmiert) + 3-maliges Aufblinken

POL 8

Programmierung der maximalen Anzahl von Alarmzyklen

POL 9

Programmierung der Verzögerung des Stromausfallsignals.

POL 10

Programmierung der Lautstärke der Sirene

WICHTIG

Die Dipschalterkonfiguration wird bei der Stromzufuhr gelesen. Nach jeder Änderung muß die Stromversorgung ab- und wiederangekoppelt werden.

4.3 LED-SIGNALGEBUNG

Siehe Tabelle auf Seite 5

5. ANSCHLUSSBEISPIELE

Siehe Tabelle auf Seite 5.

4. SCHEDA

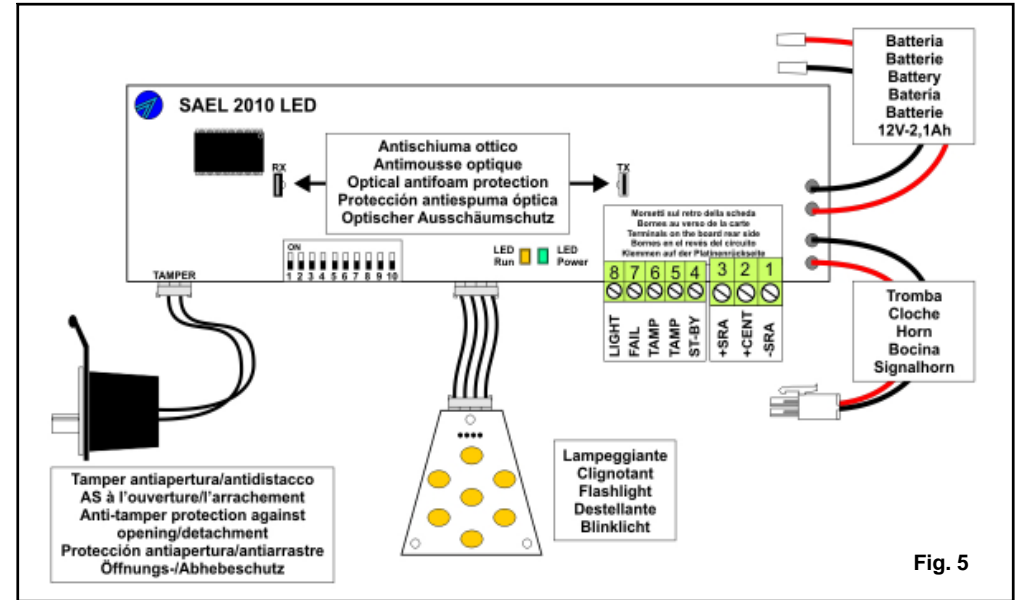


Fig. 5

4.1 MORSETTIERA

Morsetto/Borne Terminal Borne/Klemme	Descrizione/Description/Description Descripción/Beschreibung	Stato inattivo/État inactif Inactive state Estado inactivo/Inaktiver Zustand	Stato attivo/État actif Active state Estado activo/Aktiver Zustand
1	-SRA Negativo alimentazione/Négatif alimentation/Negative power supply Negativo alimentación/Negativ Stromversorgung	0V	0V
2	+CENT Ricarica batteria/Recharge de la batterie/Battery recharge Recarga batería/Batterieaufladung	+14V≐	+14V≐
3	+SRA Comando sirena/Contrôle sirène/Siren control Control sirena/Sirenensteuerung	+12V≐	0V Hi Z
4	ST-BY Ingresso standby/Entrée de standby/Stand-by input Entrada de standby/Standby-Eingang	+12V≐ Hi Z	0V
5	TAMPER Uscita tamper/Sortie d'autoprotection/Tamper output Salida de tamper/Sabotageausgang	NC	Aperto/Ouvert Open Abierto/Offen
6	TAMPER		
7	FAIL Uscita guasto/Sortie de défaut/Fault output Salida de fallo/Fehlerausgang	+12V≐	Hi Z
8	LIGHT Ingresso inibizione LED (segnale INS/DIS)/Entrée d'inhibition LED (signal MES/MHS)/LED inhibition input (ON/OFF signal) Entrada de inhibición LED (señal CON/DES)/LED-Sperreingang (Scharf-/Unscharfsignal)	Hi Z	+12V≐

-SRA

Negativo di alimentazione

+CENT

Tensione positiva per la carica della batteria. Il valore minimo della tensione è 13,8V.

+SRA

Tensione positiva per il comando della sirena. In condizioni di riposo, sul morsetto deve essere presente una tensione positiva di 12V, la mancanza di questa tensione provoca il ciclo di allarme della sirena.

ST-BY

Ingresso di standby o blocco sirena. Il collegamento dell'ingresso di standby è obbligatorio, perché la sua commutazione provoca l'azzeramento del contatore dei cicli di allarme ed attiva le segnalazioni ottiche e acustiche per inserimento/disinserimento della centrale. All'uscita dallo stato di standby la sirena esegue un test completo della funzionalità e, in caso di guasto, attiva l'uscita di guasto entro 2 secondi.

Se la sirena è attiva, sul morsetto deve essere presente una tensione positiva di 12V DC oppure alta impedenza, in condizioni di riposo deve invece essere fornita una tensione negativa (<2V).

TAMPER

Uscita di manomissione. In condizioni di riposo, il contatto è chiuso (NC). Il contatto commuta per: apertura del contenitore, distacco dal muro, intervento della protezione antischiama.

FAIL

Uscita di guasto. In condizioni di riposo, sul morsetto si misura una tensione di 12V, in segnalazione alta impedenza. L'uscita commuta per interruzione o per consumo anomalo della tromba o del lampeggiante o per batteria bassa o per mancanza della tensione di ricarica della batteria.

LIGHT

Ingresso d'inibizione della segnalazione luminosa continua per impianto inserito (rotazione dei LED). Collegando l'ingresso a 12V la rotazione dei LED per centrale inserita è inibita, mentre la segnalazione transitoria di lampeggio per cambio stato (inserimento-disinserimento) rimane abilitata.

4.2 CONFIGURAZIONE DIP-SWITCH

Configurazione dip-switch/Configuration dip-switch/Dip-switch configuration Configuración dip-switch/Dipschaltereinstellungen			
	1	2	Banda di frequenze/Bande de fréquences/Frequency range Banda de frecuencias/Frequenzbereich
	OFF	OFF	1400-1600Hz
	OFF	ON	2600-3600Hz
	ON	OFF	1000-1400Hz
ON	ON	Bitonale/Bitonale/Bitone/Bitonal/Zweiton	
	3	Tipo di suono/Type de sonnerie/Sound type/Tipo de sonido/Tonart	
	OFF	Bidirezionale/Bidirectionnelle/Bidirectional/Bidireccional/Bidireccional	
ON	Monodirezionale/Monodirectionnelle/Monodirectional/Monodireccional/Monodireccional		
	4	5	Tempo di allarme/Tempo d'alarme/Alarm time/Tiempo de alarma/Alarmzeit
	OFF	OFF	90 secondi/secondes/seconds/segundos/Sekunden
	OFF	ON	180 secondi/secondes/seconds/segundos/Sekunden
	ON	OFF	10 minuti/minutes/minutes/minutos/Minuten
ON	ON	Infinito/Infini/Infinite/Infinito/Unendlich	
	6	Lampeggio post allarme/Clignotement post-alarme/Post alarm blinking Destello post alarma/Post-Alarm-Blinken	
	OFF	30 minuti/minutes/minutes/minutos/Minuten	
ON	Infinito/Infini/Infinite/Infinito/Unendlich		
	7	Segnalazione inserimento/disinserimento/Signal mise en/hors service/Arming/disarming signal Señalización conexión/desconexión/Scharf-/Unscharfsignal	
	OFF	Ottica e acustica/Visuelle et sonore/Optical and acoustic/Visual y acústica/Optisch und akustisch	
ON	Ottica/Visuelle/Optical/Visual/Optisch		
	8	Cicli di allarme/Cycles d'alarme/Alarm cycles/Ciclos de alarma/Alarmzyklen	
	OFF	Max. 5 allarmi/alarms/alarms/alarms/Alarime	
ON	Infiniti/Infinitis/Infinite/Infinitos/Unendlich		
	9	Ritardo segnalazione mancanza alimentazione/Retard signal défaut alimentation/Power failure signal delay Retardo señalización falta de alimentación/Verzögerung Stromausfallsignal	
	OFF	Nessuno/Aucun/None/Ninguno/Keine	
ON	30 minuti/minutes/minutes/minutos/Minuten *		
	10	Attenuazione potenza acustica/Atténuation pression sonore/Attenuation sound level Atenuación potencia acústica/Dämpfung Schalldruck	
	OFF	Potenza acustica max./Pression sonore max./Max. sound level/Potencia máx./Max. Schalldruck	
ON	Attenuata/Attenuée/Attenuated/Atenuada/Vermindert		

* Ritardo non ammesso ai sensi della EN 50131-4/Retard non permis selon EN 50131-4/Delay not permitted pursuant to EN 50131-4
Retardo no permitido según EN 50131-4/Verzögerung nicht erlaubt laut EN 50131-4

SWITCH 1 + 2

Programmazione della banda di frequenze della suoneria d'allarme

SWITCH 3

Programmazione del tipo di suono

SWITCH 4 + 5

Programmazione del tempo d'allarme (segnalazione ottica/acustica)

1. BESCHREIBUNG

Die **SAEL 2010 LED** Sirene ist ein akustischer Signalgeber mit LED-Blinklicht für die Außenmontage. Die Sirene ist selbstgespeist. Das Gehäuse ist gegen das Öffnen, das Abheben und das Ausschäumen geschützt.

Verfügbare Modelle:

- SAEL 2010 LED Graues ABS-Gehäuse
- SAEL 2010 LED Weißes ABS-Gehäuse
- SAEL 2010 LED Aluminiumgehäuse
- SAEL 2010 LED Verchromtes Aluminiumgehäuse

2. INSTALLATION

- Die beiden Schrauben auf dem Deckel der Sirene lösen und den Deckel abheben (fig. 1).
- Die beigefügten Unterlegscheiben auf die vier Montageöffnungen legen und den Gehäuseboden an der Wand befestigen (fig. 2).
- Den Sabotagekontakt aushaken. Mit Hilfe des beigefügten Dübels das Plastikrechteck an der Wand befestigen, ohne es aus dem Gehäuseboden herauszubrechen. Danach den Sabotagekontakt wieder einhaken. Der Sabotagekontakt schützt sowohl gegen das Abheben der Sirene von der Wand als auch gegen das Öffnen des Gehäuses (fig. 3).
Der Mikroschalter des Sabotageschutzes wird vom Mikroprozessor kontrolliert. Er ist betriebsbereit, sobald die Klemmen SRA+ und SRA- der Sirene mit den entsprechenden Klemmen der Alarmanlage verbunden werden.
- Die 12V/2,1Ah Batterie in den dafür vorgesehenen Platz einsetzen und das rote und das schwarze Verbindungskabel hinter der Batterie vorbeiführen. Die Batterie mit den Klemmen nach oben einsetzen, arretieren und die Faston-Verbindungsstecker des roten und des schwarzen Verbindungskabels auf die Klemmen stecken.
Die elektrischen Verbindungen zwischen der Sirene und der Alarmanlage herstellen (Stromversorgung, Steuerung, Sabotage). An die +CENT-Klemme muß eine Mindestspannung von 13,8V für die Aufladung der Batterie (fig. 4) angeschlossen werden.
- Den Deckel schließen und die Schrauben festziehen (fig. 1).

3. FUNKTIONSWEISE

Ruhezustand

Im Ruhezustand, wenn die Alarmanlage unscharfgeschaltet ist, sendet die Sirene keine Signale, weder optische noch akustische, aus.

Aktivzustand

Die Kommutation des Standby-Eingangs resetiert den Zähler der Alarmzyklen und versetzt die Sirene in den Aktivzustand. Je nach Programmierung signalisiert das Gerät die Änderung des Betriebszustandes mit Hilfe eines einzelnen Heultones und eines einmaligen Aufleuchtens aller LED gleichzeitig. Danach schaltet das Blinklicht die LED im Rotationsverfahren an. Das Blinken dauert während der gesamten Dauer des Aktivzustandes an. Es wird deaktiviert, sobald der Standby-Eingang in den Ruhezustand umschaltet. Die Sirene signalisiert die Rückkehr in den Ruhezustand durch dreimaliges Aufheulen der Sirene und dreimaliges Aufleuchten aller LED.

Alarmzustand

Im Aktivzustand bewirkt die Kommutation des +SRA-Eingangs die Aktivierung des Alarmzyklusses der Sirene mit der programmierten Modalität und den programmierten Zeitparametern. Am Ende des Alarmzyklusses wird die Sirene ausgeschaltet, während das Blinklicht für die Dauer der programmierten Nachblinkzeit weiterfunktioniert.

Während des Alarmzyklusses bewirkt die Kommutation des Standby-Einganges die unmittelbare Unterbrechung des Alarmzyklusses und die Rückkehr der Sirene in den Ruhezustand.

3.1 FUNKTIONSTEST

Die Sirene kontrolliert regelmäßig, unabhängig davon, ob sie sich im Ruhe- oder Aktivzustand befindet, das korrekte Funktionieren des Signalhorns und des Blinklichtes und überprüft die Batterieladung sowie die Batterieladespannung. Der Fehlerausgang kommutiert nach 2 Sekunden bei:

- Unterbrechung oder abweichende Stromaufnahme des Signalhorns
- Unterbrechung oder abweichende Stromaufnahme des Blinklichtes
- Fehlen der Batterie oder Batteriespannung unterhalb der 11V-Schwelle
- Fehlen der Batterieladespannung auf der +CENT-Klemme.

Zusätzlich zu den periodischen Funktionstests kann der Test manuell ausgelöst werden, indem der Standby-Eingang umgeschaltet und die Sirene in den Aktivzustand versetzt wird. In diesem Fall, beginnen zeitgleich mit der Aktivierung des Fehlerausgangs die 4 äußeren LED des Blinklichtes wie folgt zu blinken:

- Kein Aufblinken alles ok
- 1-maliges Aufblinken Fehlen der Batterieladespannung auf der +CENT-Klemme
- 2-maliges Aufblinken Fehlen der Batterie oder Batteriespannung unterhalb der 11V-Schwelle
- 3-maliges Aufblinken Unterbrechung oder abweichende Stromaufnahme des Signalhorns.

4. CIRCUITO ELECTRÓNICO

Véase figura en la página 3

4.1 BORNES

Véase tabla en la página 3

-SRA

Negativo de alimentación

+CENT

Tensión positiva para la carga de la batería. La tensión mínima es 13,8V.

+SRA

Tensión positiva para el control de la sirena. En reposo, hay una tensión positiva de 12V en el borne, en cuanto esta falta el ciclo de alarma de la sirena se activa.

ST-BY

Entrada de standby o paro sirena. La conexión de la entrada de standby es obligatoria, ya que su conmutación causa la puesta a cero del contador de los ciclos de alarma y activa la señalización visual y acústica para conexión/desconexión de la central. Al salir del estado de reposo la sirena ejecuta un test completo de funcionamiento y, en caso de fallo, activa la salida de fallo dentro de un segundo. Si la sirena está activa hay una tensión positiva de 12V o alta impedencia en el borne, si la sirena está en reposo hay una tensión negativa (<2V).

TAMPER

Salida de tamper. En reposo, el contacto está cerrado (NC). El contacto conmuta en caso de apertura de la caja, arrastre de la caja de la pared y intervención de la protección antiespuma.

FAIL

Salida de fallo. En reposo, hay una tensión de 12V en el borne, en señalización hay alta impedencia. La salida conmuta en caso de interrupción o consumo anómalo de la bocina, del destellante, por batería baja o por falta de la tensión de carga de la batería.

LIGHT

Entrada de inhibición de la señalización óptica continua para central conectada (LED encendidos a rotación). Conectando una tensión de 12V en la entrada, la señalización óptica (rotación de LED) para central conectada está inhibida mientras que la señalización temporal para cambio de estado (conexión-desconexión) permanece habilitada.

4.2 CONFIGURACIÓN DE DIP-SWITCH

Véase tabla en la página 4

SWITCH 1 + 2

Programación de las bandas de frecuencia para el sonido de alarma

SWITCH 3

Programación del tipo de sonido

SWITCH 4 + 5

Programación del tiempo de alarma para la señalización visual/acústica

SWITCH 6

Programación del tiempo de destello post-alarma

SWITCH 7

Programación de la señalización para conexión/desconexión de la central. La señalización puede ser o sólo visual o visual y acústica.

Conexión de la central 1 señal acústica (si está programada) + 1 destello

Desconexión de la central 3 señales acústicas (si está programada) + 3 destellos

SWITCH 8

Programación del número máximo de ciclos de alarma

SWITCH 9

Programación del retardo de la señalización para falta de alimentación.

SWITCH 10

Programación de la potencia acústica de la sirena

ATENCIÓN

La configuración de los dip-switch se lee a la alimentación de la sirena. A cada modificación se debe desconectar y reconectar la alimentación.

4.3 SEÑALIZACIÓN DE LED

Véase tabla en la página 5

5. EJEMPLOS DE CONEXIÓN

Véase tabla en la página 5.

SWITCH 6

Programación del tiempo de lampeggio post allarme

SWITCH 7

Programación de la señalización para l'inserto/disinserto della centrale

La segnalazione può essere sia di tipo esclusivamente ottica sia ottica e acustica.

Inserto centrale 1 beep (se programmato) + 1 lampeggio

Disinserto centrale 3 beep (se programmato) + 3 lampeggi

SWITCH 8

Programación del numero massimo dei cicli d'allarme

SWITCH 9

Programación del ritardo de la señalización de mancanza alimentazione.

SWITCH 10

Programación de la potencia acustica della sirena.

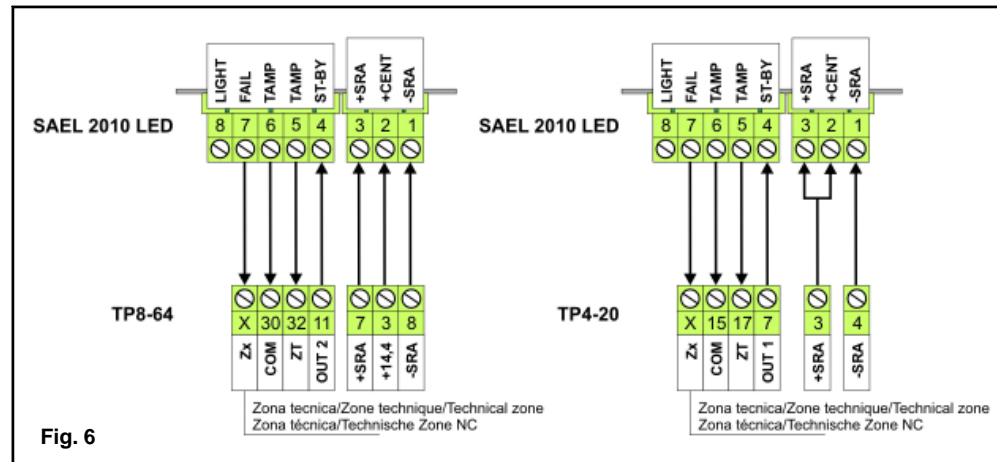
ATTENZIONE

La lettura della configurazione dei dip-switch avviene all'alimentazione della sirena. Dopo ogni modifica deve pertanto essere tolta e ricollegata l'alimentazione.

4.3 SEGNALAZIONE DEI LED

Segnalazioni LED/Signalisations de LED/LED signaling Señalizaciones de LED/LED-Anzeige			
LED	Colore/Couleur/Color Color/Farbe	Segnalazioni/Signalisations/Signaling Señalizaciones/Signalgebung	
Power	Verde	Acceso - alimentazione OK	Spento - alimentazione KO
	Verte	Allumée - alimentation OK	Éteinte - alimentation KO
	Green	On - power supply OK	Off - power supply KO
	Verde	Encendido - alimentación OK	Apagado - alimentación KO
Run	Grün	An - Stromversorgung OK	Aus - Stromversorgung KO
	Giallo	Lampeggiante - funzionamento OK	Spento/acceso - funzionamento KO
	Jaune	Clignotante - fonctionnement OK	Éteinte/allumée - fonctionnement KO
	Yellow	Blinking - functioning OK	Off/on - functioning KO
Run	Amarillo	Destellante - funcionamiento OK	Apagado/encendido - funcionamiento KO
	Gelb	Blinkt - funktionsfähig	Aus/an - funktionsunfähig

5. ESEMPLI DI COLLEGAMENTO



1. DESCRIPCIÓN

La sirena **SAEL 2010 LED** es un avisador acústico con destellante de LED para exterior. La sirena está autoalimentada y autoprotegida contra la apertura, el arrastre y la inyección de espuma.

Modelos disponibles:

- SAEL 2010 LED Caja de ABS gris
- SAEL 2010 LED Caja de ABS blanca
- SAEL 2010 LED Caja de aluminio
- SAEL 2010 LED Caja de aluminio cromada

2. INSTALACIÓN

- Destornillar los dos tornillos en la tapa de la sirena, después sacar la tapa (fig. 1).
- Posicionar las arandelas incluidas sobre los cuatro agujeros de montaje y fijar el fondo de la sirena en la pared (fig. 2).
- Desenganchar el contacto de tamper. Con la ayuda de la clavija incluida, fijar el rectángulo de plástico en la pared guiando a no sacarlo del fondo de la caja. Después enganchar el contacto de tamper de nuevo. El contacto de tamper protege tanto del arrastre de la sirena de la pared como de la apertura de la caja (fig. 3).
El microswitch del tamper se controla por el microprocesador. El contacto queda operativo en cuanto se conecten los bornes SRA+ y SRA- de la sirena a los relativos bornes de la central.
- Instalar la batería de 12V/2,1Ah en su emplazamiento pasando los cables de conexión rojo y negro por detrás de ella. Instalar la batería con los bornes hacia arriba. Bloquear la batería y enchufar los conectores faston de los cables rojo y negro en los bornes.
 Efectuar las conexiones eléctricas entre la sirena y la central (alimentación, control, tamper) prestando atención a conectar una tensión mínima de 13,8V al borne +CENT, para la carga de la batería (fig. 4).
- Cerrar la tapa y atornillar los tornillos (fig. 1).

3. FUNCIONAMIENTO

Estado de reposo

En el estado de reposo, cuando la central está desconectada, la sirena no emite ninguna señalización, ni visual ni acústica.

Estado activo

La conmutación de la entrada de standby pone a cero el contador de los ciclos de alarma y pone la sirena en el estado activo. Según la programación, el dispositivo señala el cambio del estado operativo mediante una señal acústica singular y un destello singular de todos los LED simultáneamente. Después el destellante enciende los LED a rotación. El destello continua durante toda la duración del estado activo. Se para apenas que la entrada de standby conmuta en el estado de reposo. La sirena señala la vuelta al reposo mediante tres señales acústicas y tres destellos de todos los LED simultáneamente.

Estado de alarma

En el estado activo, la conmutación de la entrada +SRA causa la activación del ciclo de alarma de la sirena con las modalidades y los parámetros de tiempo programados. Al término del ciclo de alarma, la sirena se para mientras que el destello continua el tiempo de destello post-alarma programado.

Durante el ciclo de alarma, la conmutación de la entrada de standby causa la inmediata interrupción del ciclo de alarma y la vuelta al reposo de la sirena.

3.1 TEST DE FUNCIONAMIENTO

La sirena controla periódicamente y con independencia de si se encuentra en estado de reposo o estado activo, el correcto funcionamiento de la bocina y del destellante y comprueba la carga y la tensión de carga de la batería. La salida de fallo conmuta después de 2 segundos en caso de:

- Interrupción o consumo anómalo de la bocina
- Interrupción o consumo anómalo del destellante
- Falta batería o tensión de batería por debajo del umbral de 11V
- Falta tensión de carga batería en el borne +CENT.

Además de los tests periódicos de funcionamiento, es posible provocar el test voluntariamente conmutando la entrada de standby y poniendo la sirena en estado activo. En este caso, simultáneamente a la activación de la salida, los 4 LED externos del destellante comienzan a parpadear según se indica a continuación:

- Ningún destello todo está ok
- 1 destello falta tensión de carga batería en el borne +CENT
- 2 destellos falta batería o tensión de batería por debajo del umbral de 11V
- 3 destellos interrupción o consumo anómalo de la bocina.

4. ELECTRONIC BOARD

See figure on page 3

4.1 TERMINALS

See table on page 3

-SRA

Negative of power supply

+CENT

Positive voltage for battery recharge. The minimum voltage is 13.8V.

+SRA

Positive voltage for siren control. In stand-by, there is a positive voltage of 12V on the terminal, as soon as this is missing the siren alarm cycle is activated.

ST-BY

Stand-by or siren cut-off input. Connection of the stand-by input is compulsory, since its commutation causes the reset of the alarm cycle counter and activates the optical and acoustic signaling for arming/disarming of the control panel. Upon leaving the stand-by status, the siren executes a complete functioning test and, in case of failure, activates the failure output within one second. If the siren is in the active status, there is a positive voltage of 12V or high impedance on the input, if the siren is in the stand-by status, there is negative voltage (<2V).

TAMPER

Tamper output. In stand-by, the contact is closed (NC). The contact commutates in case of opening of the casing, detachment of the casing from the wall and intervention of the antifoam protection.

FAIL

Failure output. In stand-by, there is a voltage of 12V on the output, on signaling there is high impedance. The output commutates in case of interruption or anomalous consumption of the horn or the flashlight, low battery or absence of the battery recharge voltage.

LIGHT

Inhibition input for the continuous optical signaling for armed control panel (rotating LED). Connecting a 12V voltage to the input, the rotating LED signaling for armed control panel is inhibited, whereas temporary signaling for change of status (arming-disarming) remains enabled.

4.2 DIP-SWITCH CONFIGURATION

See table on page 4

SWITCH 1 + 2

Programming of the frequency ranges for alarm sounding

SWITCH 3

Programming of the type of sounding

SWITCH 4 + 5

Programming of the alarm time for optical/acoustic signaling

SWITCH 6

Programming of post-alarm flashing

SWITCH 7

Programming of signaling for arming/disarming of the control panel

Signaling can be either optical or optical and acoustic.

Arming of control panel 1 beep (if programmed) + 1 flash

Disarming of control panel 3 beep (if programmed) + 3 flashes

SWITCH 8

Programming of the maximum number of alarm cycles

SWITCH 9

Programming of the power failure signal delay.

SWITCH 10

Programming of the sound level of the siren

WARNING

The dip-switch settings are read upon powering up. After each modification disconnect and reconnect power supply.

4.3 LED SIGNALING

See table on page 5

5. EXAMPLES OF CONNECTION

See table on page 5.

1. DESCRIPTION

La sirène **SAEL 2010 LED** est un dispositif de signalisation acoustique pour extérieur avec clignotant à LED. La sirène est autoalimentée et protégée contre l'ouverture, l'arrachement et l'injection de mousse.

Versions disponibles:

- SAEL 2010 LED Boîtier en ABS gris
- SAEL 2010 LED Boîtier en ABS blanc
- SAEL 2010 LED Boîtier en aluminium
- SAEL 2010 LED Boîtier en aluminium chromé

2. INSTALLATION

- Enlever le couvercle de la sirène en desserrant les deux vis sur la face avant (fig. 1).
- Fixer le fond du boîtier de la sirène au mur en positionnant les rondelles incluses sur les 4 trous de fixation (fig. 2).
- Décliqueter le contact d'autoprotection. À l'aide de la cheville incluse, fixer le rectangle en plastique au mur en faisant attention à ne pas l'arracher du fond du boîtier, puis encliqueter de nouveau le contact d'autoprotection. Le contact d'autoprotection protégé soit contre l'arrachement du mur soit contre l'ouverture du boîtier (fig. 3).
Le microswitch d'auto-protection est contrôlé par le microprocesseur. Il devient opératif dès que les bornes SRA+ et SRA- seront reliés aux bornes correspondantes de la centrale.
- Placer la batterie de 12V/2,1Ah dans son emplacement en faisant passer les câbles de connexion rouge et noir derrière elle. Placer la batterie avec les bornes de connexion pointant vers le haut. Accrocher la batterie et embrocher les cosses faston des câbles rouge et noir sur les bornes.
Effectuer les connexions électriques entre la sirène et la centrale (alimentation, contrôle, autoprotection) en faisant attention à raccorder une tension d'au moins 13,8V sur la borne +CENT, pour la recharge de la batterie (fig. 4).
- Fermer le couvercle et visser les deux vis sur la face avant (fig. 1).

3. FONCTIONNEMENT

État de repos

En état de repos, lorsque la centrale est hors service, la sirène n'émet aucune signalisation ni visuelle ni sonore.

État d'activité

La commutation de l'entrée de standby remet à zéro le comptage des cycles d'alarme et met la sirène en état d'activité. Selon la programmation, le dispositif signale le changement de l'état opératif à travers un coup de sonnerie et un clignotement simple de toutes les LED simultanément, ensuite le clignotant allume les LED à rotation. Le clignotement fonctionne pendant toute la durée de l'état d'activité. Il ne s'éteint qu'au moment où l'entrée de standby commute en état de repos. La sirène signale le retour au repos à travers trois coups de sonnerie et trois éclats de toutes les LED simultanément.

État d'alarme

En état d'activité, la commutation de l'entrée +SRA provoque l'activation du cycle d'alarme de la sirène avec les modalités et les temps programmés. À la fin du cycle d'alarme, la sirène s'éteint tandis que le clignotement continue pendant le temps de clignotement post-alarme programmé. Pendant un cycle d'alarme, l'éventuelle commutation de l'entrée de standby provoque l'immédiate interruption du cycle d'alarme et le retour au repos de la sirène.

3.1 TEST DE FONCTIONNEMENT

Indépendamment qu'elle soit en état de repos ou d'activité, la sirène contrôle périodiquement le bon fonctionnement de la cloche et du clignotant. En plus, elle vérifie la charge et la tension de recharge de la batterie. En cas de défaut, la sortie de défaut est commutée après 2 secondes. La condition de défaut est signalée en cas de:

- Interruption ou consommation anormale de la cloche
- Interruption ou consommation anormale du clignotant
- Absence batterie ou tension batterie inférieure au seuil de 11V
- Absence tension de recharge batterie sur la borne +CENT.

En plus des tests périodiques de fonctionnement, il est possible de provoquer volontairement le test en commutant l'entrée de standby pour mettre la sirène en état d'activité. Dans ce cas, simultanément à l'activation de la sortie, les 4 LED les plus externes du clignotant commencent à clignoter selon la clé de lecture suivante:

- Aucun clignotement tout est ok
- 1 clignotement absence tension de recharge batterie sur la borne +CENT
- 2 clignotements absence batterie ou tension batterie inférieure au seuil de 11V
- 3 clignotements interruption ou consommation anormale de la cloche.

4. CARTE ÉLECTRONIQUE

Voir figure page 3

4.1 BORNIER

Voir tableau page 3

-SRA

Négatif d'alimentation

+CENT

Tension positive pour la recharge de la batterie. Le valeur minimum de la tension est 13,8V.

+SRA

Tension positive pour le contrôle de la sirène. Au repos, il y a une tension positive de 12V sur la borne, lorsque celle-ci manque le cycle d'alarme de la sirène est déclenchée.

ST-BY

Entrée de standby ou blocage sirène. Le raccordement de l'entrée de standby est obligatoire, étant donné que sa commutation provoque la mise à zéro du compteur des cycles d'alarme et active les signalisations visuelles et sonores de MES/MHS de la centrale. Lors de la sortie de l'état de repos la sirène effectue un test complet de fonctionnement et, en cas de défaut, elle active la sortie de défaut en l'espace d'une seconde. Si la sirène est active, il y a une tension positive de 12V ou haut impédance sur la borne, si la sirène est au repos, la tension est négative (<2V).

TAMPER

Sortie d'autoprotection. Au repos, le contact est fermé (NC). Le contact commute en cas de l'ouverture du boîtier, l'arrachement du boîtier du mur et l'intervention de la protection anti-mousse.

FAIL

Sortie de défaut. Au repos, il y a une tension de 12V sur la borne, en signalisation il y a haute impédance. La sortie commute en cas d'interruption ou de consommation anormale de la cloche ou du clignotant ou bien en cas de batterie basse ou d'absence de la tension de recharge de la batterie.

LIGHT

Entrée d'inhibition de la signalisation lumineuse continue pour centrale en service (LED allumées à rotation). En raccordant une tension de 12V sur l'entrée, la signalisation lumineuse (rotation des LED) pour centrale en service est inhibée, tandis que la signalisation temporaire pour changement d'état (mise en service-mise hors service) reste habilitée.

4.2 CONFIGURATION DU DIP-SWITCH

Voir tableau page 4

SWITCH 1 + 2

Programmation bande de fréquences pour la sonnerie d'alarme

SWITCH 3

Programmation type de sonnerie

SWITCH 4 + 5

Programmation du temps d'alarme pour la signalisation visuelle/sonore

SWITCH 6

Programmation du clignotement post-alarme

SWITCH 7

Programmation de la signalisation pour la MES/MHS de la centrale

La signalisation peut être soit de type uniquement visuel soit visuel et sonore.

MES centrale 1 beep (s'il est programmé) + 1 éclat

MHS centrale 3 beep (s'il est programmé) + 3 éclats

SWITCH 8

Programmation du nombre maximum de cycles d'alarme

SWITCH 9

Programmation du retard de la signalisation de défaut alimentation.

SWITCH 10

Programmation de la pression sonore de la sirène

ATTENTION

La lecture de la configuration des dip-switch a lieu à l'alimentation de la sirène. À chaque modification, débrancher et reconnecter l'alimentation.

4.3 SIGNALISATION DE LED

Voir tableau page 5

5. EXEMPLES DE RACCORDEMENT

Voir tableau page 5.

1. DESCRIPTION

The **SAEL 2010 LED** siren is an acoustic signaling device with LED flashlight for the outdoors. The siren is self-powered and anti-tamper protected against opening, wrenching and foam injection.

Models available:

- SAEL 2010 LED Gray ABS casing
- SAEL 2010 LED White ABS casing
- SAEL 2010 LED Aluminum casing
- SAEL 2010 LED Chrome-plated aluminum casing

2. INSTALLATION

- Release the two screws on the siren cover, then remove the cover (fig. 1).
- Position the included washers on the four mounting holes and fix the bottom of the siren casing to the wall (fig. 2).
- Unblock the tamper switch. With the help of the included dowel, fix the plastic rectangle to the wall paying attention not to break it off the bottom of the casing. Then engage the tamper switch again. The tamper switch protects both against the detachment of the siren from the wall and opening of the casing (fig. 3).
The tamper switch is controlled by the microprocessor. It starts operating as soon as the SRA+ and SRA- terminals of the siren are connected to the relative terminals of the control panel.
- Place the 12V/2.1Ah battery into its bay passing the red and black connection cables behind it. Place the battery with the connection terminals upwards. Block the battery and plug the faston connectors of the red and black cables in the terminals.
Make the electrical connections between the siren and the control panel (power supply, control, tamper) paying attention to wire a minimum voltage of 13.8V to the +CENT terminal, for battery recharge (fig. 4).
- Close the cover and tighten both screws (fig. 1).

3. FUNCTIONING

Stand-by status

In the stand-by status, when the control panel is disarmed, the siren does not emit any signaling neither optical nor acoustic.

Active status

The commutation of the stand-by input resets the counter of the alarm cycles and puts the siren into the active status. According to programming, the device signals the change of operating status through a single howl and a single flash of all of the LED simultaneously. Thereafter the flashlight lights the LED in sequence. The flashing continues for the time the siren remains in the active status. It is switched off as soon as the stand-by input commutates into the stand-by status. The siren signals the return to stand-by through a triple howl and three flashes of all of the LED simultaneously.

Alarm status

In the active status, the commutation of the +SRA input causes the activation of the alarm cycle of the siren with the modalities and time parameters programmed. At the end of the alarm cycle, the siren is switched off whereas the flashlight continues during the post-alarm time programmed. During the alarm cycle, the commutation of the stand-by input causes the immediate interruption of the alarm cycle and the return to stand-by of the siren.

3.1 FUNCTIONING TEST

The siren controls periodically, no matter if it is in the stand-by or the active status, the correct functioning of the horn and the flashlight and checks the battery charge and recharge voltage. The failure output commutates after 2 seconds in case of:

- Interruption or anomalous consumption of the horn
- Interruption or anomalous consumption of the flashlight
- Absence of the battery or battery voltage below the 11V threshold
- Absence of the battery recharge voltage on the +CENT terminal.

In addition to the periodic functioning tests, it is possible to provoke the test manually by commutating the stand-by input and putting the siren into the active status. In this case, simultaneously with the activation of the output, the 4 external LED of the flashlight signal the failure according to the number of flashes:

- No blinking everything is ok
- 1 flash absence of the battery recharge voltage on the +CENT terminal
- 2 flashes absence of the battery or battery voltage below the 11V threshold
- 3 flashes interruption or anomalous consumption of the horn.