

ART. / ITEM:
1942-ONDA4
1943-ONDA4-A
1944-ONDA4-P

SIRENA LED VIA FILO AUTOALIMENTATA DA ESTERNO

HARD WIRED SELF POWERED OUTDOOR LED SIREN



La dichiarazione **CE** del presente articolo è reperibile sul sito www.lince.net.

*The **CE** declaration of this item is available on www.lince.net website.*

IT **SIRENA LED VIA FILO
AUTOALIMENTATA DA ESTERNO**

Manuale di installazione, uso e manutenzione

EN **HARD WIRED SELF POWERED OUTDOOR
LED SIREN**

Installation, operation and maintenance manual

INDICE

1. INTRODUZIONE	3
1.1. CARATTERISTICHE GENERALI.....	3
1.2. CARATTERISTICHE TECNICHE.....	3
1.3. CONTENUTO DELLA CONFEZIONE.....	3
1.4. IDENTIFICAZIONE DELLE PARTI.....	4
1.5. DESCRIZIONE DELLA SCHEDA.....	5
1.6. DESCRIZIONE DEI MORSETTI.....	5
2. INSTALLAZIONE	6
2.1. MONTAGGIO A MURO.....	6
2.2. PROGRAMMAZIONE SIRENA.....	6
2.2.1 sistema anti-schiuma.....	6
2.2.2 sistema anti-perforazione (disponibile solo per 1944-ONDA4-P).....	7
2.2.3 sistema anti-avvicinamento (disponibile solo per 1944-ONDA4-P e 1943-ONDA4-A).....	7
2.2.4 sistema anti-fiamma.....	8
2.2.5 Funzione di test (solo 1944-ONDA4-P).....	8
2.3. INIZIALIZZAZIONE SIRENA.....	8
3. LOGICA DI FUNZIONAMENTO DEI LED	9
3.1. LED DI ALLARME.....	9
3.2. LED DI STATO.....	9
5. ESEMPIO DI COLLEGAMENTO	9
6. MANUTENZIONE E VERIFICHE PERIODICHE	10

CONTENTS

1 DESCRIPTION	3
1.1. GENERAL FEATURES.....	3
1.2. TECHNICAL FEATURES.....	3
1.3. PACKAGING CONTENTS.....	3
1.4. PARTS IDENTIFICATION.....	4
1.4. BOARD DESCRIPTION.....	5
1.4. TERMINAL BLOCK DESCRIPTION.....	5
2. INSTALLATION	6
2.1 WALL MOUNTING.....	6
2.2. SIREN PROGRAMMING.....	6
2.2.1 Anti-foam system.....	6
2.2.2 Anti-drilling system (available only for 1944-ONDA4-P).....	7
2.2.3 Anti-approaching system (available only for 1944-ONDA4-P and 1943-ONDA4-A).....	7
2.2.4 flame-proof system.....	8
2.2.5 test function (1944-ONDA4-P only).....	8
2.3 SIREN INIALIZAZION.....	8
3. LED SIGNALLING MEANING	9
3.1. ALARM LED.....	9
3.2. STATUS LED.....	9
5. EXAMPLE OF CONNECTION	9
6. MAINTENANCE AND PERIODIC CHECKS	10

Le informazioni riportate in questo manuale sono state compilate con cura, tuttavia LINCE ITALIA S.p.A. non può essere ritenuta responsabile per eventuali errori e/o omissioni. LINCE ITALIA S.p.A. si riserva il diritto di apportare in ogni momento e senza preavviso, miglioramenti e/o modifiche ai prodotti descritti nel presente manuale. Consultare il sito www.LINCE.net per le condizioni di assistenza e garanzia. LINCE ITALIA S.p.A. pone particolare attenzione al rispetto dell'ambiente. Tutti i prodotti ed i processi produttivi sono progettati con criteri di eco-compatibilità. Il presente articolo è stato prodotto in Italia.

- L'azienda ha un sistema di gestione della qualità certificato secondo la norma ISO 9001:2015 (n° 4796 - A)
- L'azienda ha un sistema di gestione ambientale certificato secondo la norma ISO 14001:2015 (n° 4796 - E)
- L'azienda ha un sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro certificato secondo la norma BS OHSAS 18001:2007 (n° 4796 - I)

The information in this manual has been issued with care, but LINCE ITALIA S.p.A. will not be responsible for any errors or omissions. LINCE ITALIA S.p.A. reserves the right to improve or modify the products described in this manual at any time and without prior notice. Terms and conditions regarding assistance and the product warranty can be found at LINCE ITALIA's website www.lince.net. LINCE ITALIA S.p.A. makes it a priority to respect the environment. All products and production processes are designed to be eco-friendly and sustainable. This product has been Made in Italy.

- The company has a certified system of quality management according to ISO 9001:2015 (n° 4796 - A) standard.
- The company has a certified system of environmental management according to ISO 14001:2015 (n° 4796 - E) standard.
- The company has a certified system of health and work security management according to BS OHSAS 18001:2007 (n° 4796 - I) standard.

1. INTRODUZIONE

Il manuale descrive le modalità di installazione della sirena via filo autoalimentata ONDA. La sirena è il principale dispositivo di segnalazione a cui deve essere dato un alto grado di sicurezza e di affidabilità nel tempo. La sirena ONDA è conforme alla normativa CEI EN50131-4 Grado 4 (solo 1944-ONDA4-P), Classe IV. L'apertura del coperchio e lo strappo dal muro sono protetti da microswitch mentre il funzionamento a sicurezza intrinseca (allarme per mancanza di positivo o di negativo) protegge contro il taglio dei cavi. La sirena dispone di un contatto normalmente chiuso (NC) per il collegamento con la linea antisabotaggio delle centrali antifurto.

1.1 CARATTERISTICHE GENERALI

- Contenitore in alluminio;
- Flash LED per segnalazione ottica;
- LED per segnalazione stato impianto
- Protezione contro taglio fili;
- Protezione contro la rimozione del coperchio;
- Protezione contro lo strappo dal muro;
- Antiavvicinamento (Solo 1943-ONDA4-A e 1944-ONDA4-P)
- Antifiamma;
- Antiperforazione (solo 1944-ONDA4-P);
- Antischiuma;
- Controllo batteria ogni 5 minuti;
- Controllo speaker;
- Circuito antisabotaggio incorporato;
- Scheda elettronica tropicalizzata;
- Esistenza in vita (1 lampeggio ogni minuto);
- Alloggiamento per batteria da 12 V 7Ah (batteria non inclusa).

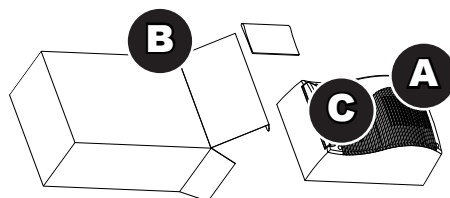
1.2 CARATTERISTICHE TECNICHE

	1942-ONDA4	1943-ONDA4-A	1944-ONDA4-P
Alimentazione(min-max) / Operating voltage (min-max)	11÷15 Vdc		
Frequenza sonora fondamentale / Fundamental frequency	2400 ± 2800 Hz		
Assorbimento a riposo da centrale (batteria carica) / Consumption at rest from control panel (charged battery)	23 mA		
Assorbimento a riposo da batteria / Consumption at rest using battery	18 mA		
Assorbimento massimo in allarme / Maximum alarm consumption	2,6 A		
Pressione sonora / SPL	100 ± 120 dB SPL (A) @ 1 m		
Corrente massima di ricarica della batteria / max current of battery-recharge	530 mA		
Tensione massima della batteria / Maximum battery voltage	13,8 V		
Durata batteria stimata in stand-by / Estimated battery-life in stand-by	200 h		
Durata batteria stimata / Battery life	60 cicli di allarme / 60 alarm cycles		
Tempo massimo di allarme / Alarm time-out	5 minuti / 5 minutes		
Grado di protezione involucro / Enclosure protection degree	IP43		
Grado di sicurezza CEI EN 50131-4 / Security grade CEI EN 50131-4	3	3	4
Stato impianto / System status	✓	✓	✓
Anti-asportazione / anti-tamper (wall-removal)	✓	✓	✓
Anti-schiuma / Anti-Foam	✓	✓	✓
Anti-avvicinamento / Anti-approaching	×	✓	✓
Anti-perforazione / anti-drilling	×	×	✓
Anti-Fiamma / Flame proof	✓	✓	✓
Funzione di test/ Test Function	×	×	✓
Temperatura di funzionamento / Operating temperature	-25 °C ± +60 °C		
Dimensioni / Dimensions	210x305x120 mm		
Peso della confezione / Package weight	2,9 kg (escluso batteria / battery excluded)		

1.3 CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

Tabella 1	
Part.	Identificazione
A	Sirena
B	Manuale di istruzioni
C	Kit di fissaggio al muro (all'interno della sirena)

Fig. 1



1. DESCRIPTION

The manual describes how to install the hard-wired self-powered ONDA siren. The siren is the main warning device that has to offer a high grade of safety and reliability over time. The siren ONDA has been designed in compliance to the standard CEI EN50131-4 Grade 4 (1944-ONDA4-P only), Class IV. The opening of the lid and the removal from the wall are protected by microswitch; the siren is also protected against the wire-cutting (alarm for lack of positive or negative). The siren has a normally closed contact (NC) to connect to the tamper alarm.

1.1 GENERAL FEATURES

- Aluminium casing;
- Flashlight module in LED technology;
- LED for system status signalling;
- Protection against wire-cutting;
- Cover tamper;
- Protection against removal from the wall;
- Antiapproaching (1943-ONDA4-A and 1944-ONDA4-P only)
- Flameproof;
- Anti-drilling (1944-ONDA4-P only);
- Anti-foam;
- Battery test every 5 minutes;
- Speaker test;
- integrated anti-tamper circuit;
- Conformal coating on electronic board;
- Life supervision LED (1 flash per minute);
- Housing for battery 12 V 7 Ah (battery not included).

1.2 TECHNICAL FEATURES

1.3 PACKAGING CONTENTS

Table 1	
Ref.	Identification
A	Siren
B	Instruction manual
C	Kit for wall mounting (inside the siren)

1.4 IDENTIFICAZIONE DELLE PARTI

1.4 PARTS IDENTIFICATION

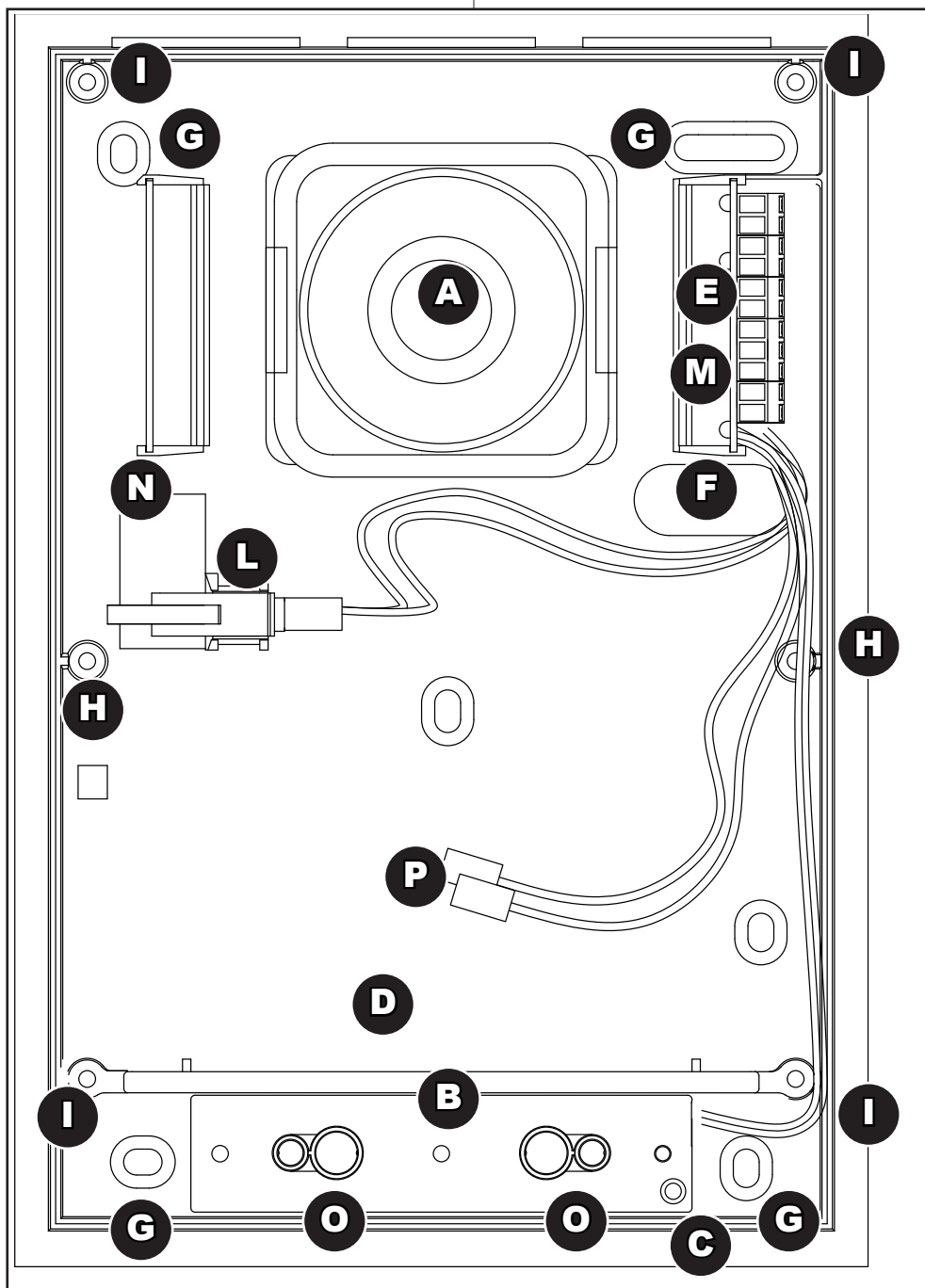


Fig. 2

Tabella 3

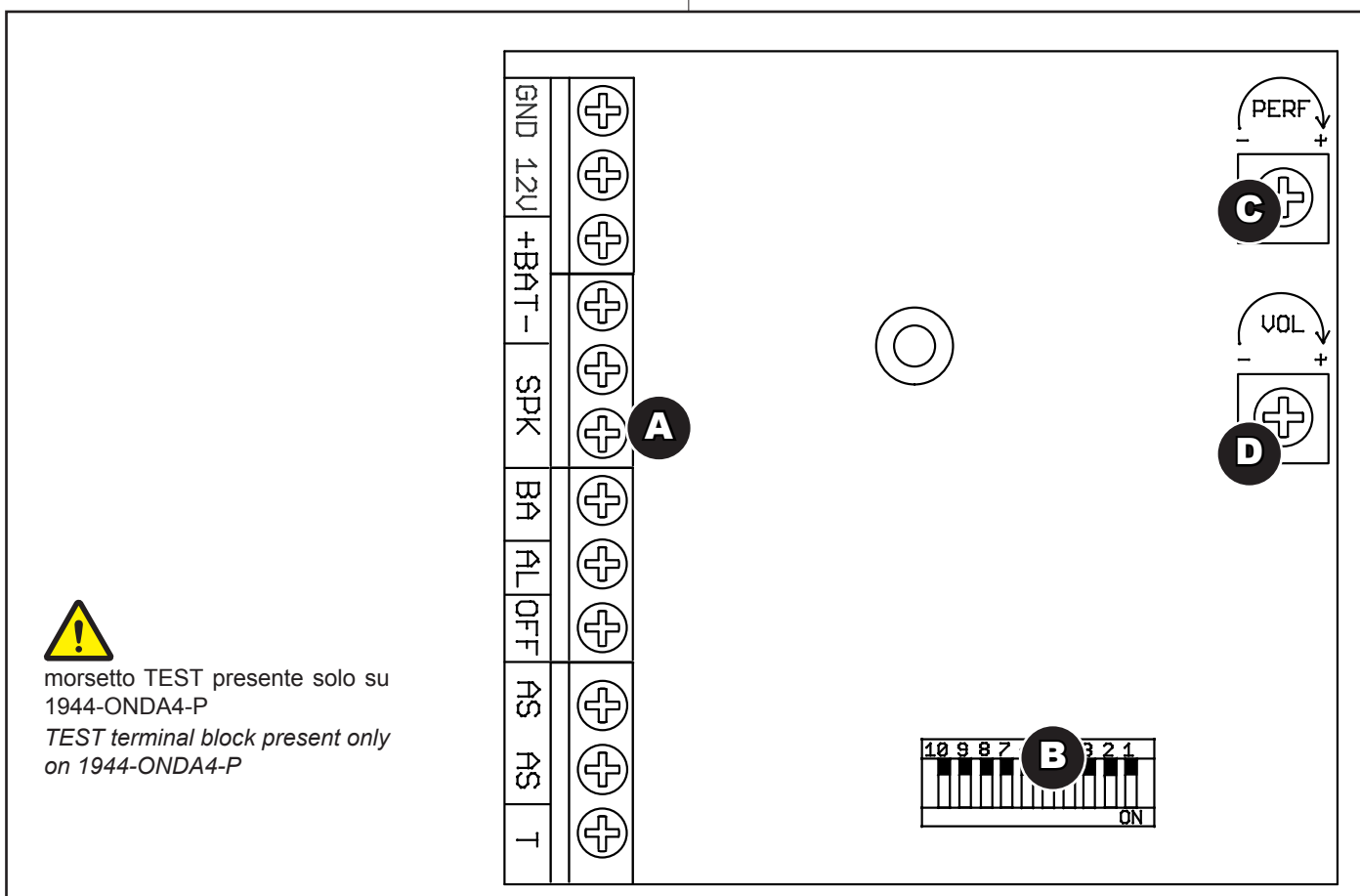
Part.	Identificazione
A	Altoparlante
B	LED di segnalazione
C	LED di stato impianto
D	Vano per batteria al piombo
E	Scheda elettronica
F	Foro passaggio cavi
G	Fori per il fissaggio a muro
H	Fori per il fissaggio del sottocoperchio
I	Fori per il fissaggio del coperchio
L	Microswitch antisabotaggio
M	Sistema antischiuma (ove presente)
N	Foro antistrappo
O	Sistema antiavvicinamento (ove presente)
P	Faston batteria

Table 3

Ref.	Identification
A	Speaker
B	Signalling LED
C	Status LED
D	Lead battery housing
E	Electronic board
F	Hole for cable passage
G	Slots for wall fixing
H	Holes for under-cover fixing
I	Holes for cover fixing
L	Anti-tamper microswitch
M	Anti-foam system (if available)
N	Wall tamper hole
O	Antiapproaching system (if available)
P	Battery fastons

1.5 DESCRIZIONE DELLA SCHEDA

1.5 BOARD DESCRIPTION



morsetto TEST presente solo su 1944-ONDA4-P
 TEST terminal block present only on 1944-ONDA4-P

Fig. 3

Tabella 4

Part.	Identificazione
A	Morsettiera
B	Dip-Switch
C	Trimmer per la regolazione della sensibilità dell'antiperforazione (Disponibile solo per 1944-ONDA4-P)
D	Trimmer per la regolazione del volume dell'altoparlante

1.6 DESCRIZIONE DEI MORSETTI

- **GND 12 V:** alimentazione;
- **+BAT-:** collegare la batteria (non in dotazione) rispettando la polarità;
- **SPK:** morsetti collegati in fabbrica allo speaker;
- **BA:** uscita stato batteria (assente, guasta, scarica); uscita guasti (alimentazione < 11V, speaker o driver guasti, barriera IR antischiuma ostruita). Uscita OC negativa modo NA o modo NC secondo programmazione del DIP 2.;
- **AL:** morsetto da collegare con un'uscita della centrale (la sirena entra in funzione per una mancanza di positivo o di negativo secondo settaggio DIP1);
- **OFF:** collegare questo morsetto se si desidera avere la visualizzazione dello stato dell'impianto sul LED rosso, per la sua programmazione fare riferimento al DIP 5;
- **AS AS:** morsetti collegati al microinterruttore antisabotaggio che si apre quando si rimuove il coperchio frontale, collegare questi morsetti alla linea antisabotaggio di una centrale di allarme. Il morsetto segnala anche eventi di antiperforazione, antiavvicinamento, antifiamma;
- **T:** morsetto per la funzione di TEST da remoto richiesta dal grado 4, l'ingresso funziona per arrivo di positivo o arrivo di negativo.



NOTA:
 morsetto TEST presente solo su 1944-ONDA4-P

Table 4

Part.	Description
A	Terminal Block
B	Dip-Switch
C	Trimmer for anti-drilling sensitivity setting (Available only for 1944-ONDA4-P)
D	Trimmer for speaker volume setting

1.6 TERMINAL BLOCKS DESCRIPTION

- **GND 12 V:** power supply;
- **+ BAT-:** connect the battery (not included) respecting polarity
- **SPK:** speaker terminal blocks, already connected;
- **BA:** battery status output (absent, fault, discharged); fault output (power supply <11V, fault speaker or driver, IR anti-foam barrier blocked). Negative OC output in NO mode or NC mode according to DIP 2 programming.;
- **AL:** terminal to be connected with an output of the control panel (the siren triggers off for negative or positive missing, according to DIP1 setting);
- **OFF:** connect this terminal if you want to have the system status displayed on the red LED, for its programming refer to DIP 5;
- **AS AS:** terminals connected to the tamper microswitch which opens when the cover is removed, connect these terminals to the tamper-line of an alarm control panel. The terminal also signals anti-drilling, anti-approach, flame-proof events;
- **T:** terminal for the remote TEST function requested by grade 4, the input works for positive or negative arrival.



NOTE:
 TEST terminal block present only on 1944-ONDA4-P

2. INSTALLAZIONE

La sirena dovrebbe essere installata il più in alto possibile, in un luogo non facilmente raggiungibile e in posizione riparata (es. sotto i cornicioni).

2.1 MONTAGGIO A MURO

Per l'installazione a muro procedere nel modo seguente:

- Rimuovere il coperchio svitando le 4 viti di chiusura;
- Rimuovere il sottocoperchio;
- Far passare i cavi di collegamento attraverso l'apposita apertura (F);
- Fissare il supporto a muro utilizzando i 4 fori (G) e fissando in particolare il foro antistrappo (N);
- Configurare la sirena facendo riferimento a quanto riportato nel paragrafo 2.7;
- Effettuare i collegamenti elettrici avendo cura di non far passare i cavi davanti ai LED del sistema antischiuma;
- Rimontare e verificare che il coperchio lampeggiatore sia agganciato ai supporti;
- Rimontare il coperchio fissandolo con le due viti di chiusura (questa operazione chiude il microswitch antiapertura che dà il via al tempo di fine installazione).

2.2 PROGRAMMAZIONE SIRENA

Per programmare correttamente il funzionamento della sirena, fare riferimento alla tabella successiva dove vengono riportate le impostazioni dei dip switch e il loro stato di default in grassetto.

Tabella 5			
DIP	Descrizione	OFF	ON
1	Partenza allarme	Mancanza di positivo	Mancanza di negativo
2	Selezione controllo batteria scarica	Negativo presente a batteria scarica	Negativo a mancare a batteria scarica
3	Temporizzazione antisabotaggio	Attivazione dipendente da centrale.	Attivazione indipendente da centrale (30 s.)
4	Tono sirena	Suono lento	Suono veloce.
5	Stato impianto	LED accesso all'arrivo del negativo	LED accesso all'arrivo del positivo.
6	Segnalazione esistenza in vita	Non attiva	Attiva
7	Suono inserimento/disinserimento	Non attiva	Attiva
8	Antifiamma, antiavvicinamento, antischiuma	Non attive	Attive
9	Partenza funzione test (Disponibile solo su 1944-ONDA4-P)	Arrivo di positivo	Arrivo di negativo
10	Controllo integrità speaker ogni 5 minuti e attivazione funzione di test	Disattivo	Attivo



ATTENZIONE!

Si consiglia l'utilizzo di cuffie adatte a proteggere l'udito da suoni eccessivamente alti!

2.2.1 Sistema anti-schiuma

Il sistema antischiuma è costituito da due fasci IR. Quando vengono interrotti entrambi, viene aperta la linea 24h della sirena; nel caso in cui ne venga interrotto uno solo, ad esempio per un insetto o un'ostruzione presente sulla scheda, **il LED di allarme lampeggerà per 12 volte consecutive**. La sirena controlla periodicamente la presenza di ostacoli (schiuma)

2. INSTALLATION

The siren should be installed as high as possible, in a not accessible place and in repaired position (e.g. under the eaves).

2.1 WALL MOUNTING

For wall mounting, proceed as follows:

- Remove the cover losing the 4 screws;
- Remove the under-cover;
- Route the cables through the slot (F);
- Mount the backplate using the 4 slots (G) and pay special attention to fix the hole (N) for anti-removal function;
- Set-up the siren referring to paragraph 2.7;
- Proceed to electrical connections of the siren being careful not to run the cables in front of the anti-foam system LEDs;
- Mount and check that the cover flash module is well hooked-up to the backplate supports
- Mount the cover and secure it with the two screws (this operation closes the anti-opening microswitch which starts the end-of-installation timing)

2.2 SIREN PROGRAMMING

To properly program the operation of the siren, refer to the next table which shows the settings of the dip-switch and their default state in bold.

Table 5			
DIP	Description	OFF	ON
1	Alarm start	Lack of a positive	Lack of a negative .
2	Selection battery check	Presence of negative with low battery	Absence of negative with low battery
3	Cover tamper	Cover tamper dependent of the control panel.	Cover tamper independent of the control panel. (30 s.)
4	Sound modes	Slow sound.	Fast sound.
5	System status	LED power on with presence of negative signal	LED power on with presence of positive signal
6	Life-supervision signalling	Not Active	Active.
7	Arming/disarming beep	Not active	Active
8	Flameproof, anti-approaching, anti-foam	Not active	Active
9	Start test (Only available for 1944-ONDA4-P)	Arrival on positive	Arrival of negative
10	Speaker integrity control every 5 minutes and test function activation	Not active	Active



WARNING!

We recommend using suitable headphones to protect your hearing from excessively loud sounds!

2.2.1 Anti-foam system

The anti-foam system consists of two IR beam placed in the upper side of the board. When both beams are interrupted, the 24h line is opened; if only one beam is interrupted, for instance for a bug or any other obstacle on board, **the alarm LED will flash consecutively for 12 times**. The siren periodically checks the presence of an obstacle (foam).

2.2.2 Sistema anti-perforazione (disponibile solo per 1944-ONDA4-P)

Il sistema anti-perforazione è costituito da un accelerometro con sensibilità regolabile che permette di rilevare un tentativo di perforazione della sirena effettuato secondo quanto riportato nella EN50131-4. Il sistema è dotato di un trimmer che permette la regolazione della soglia di rilevamento.

Ruotare il trimmer in senso orario per aumentare la sensibilità del sensore: all'aumento della sensibilità il LED lampeggerà più velocemente solo nella fase di installazione.

Al fine di ottenere una rilevazione ottimale, portare il trimmer a metà della corsa, tenendo presente che la zona a sinistra è consigliabile per rilevazioni in ambienti difficili, mentre a destra per rilevazioni in ambienti normali; fare riferimento alla figura 4 successiva per ulteriori dettagli.

Il rilevamento di un certo numero di impulsi in un breve arco di tempo porterà la scheda ad aprire la linea 24h della sirena per 30 secondi. Ruotando totalmente il trimmer in senso antiorario è possibile escludere la rilevazione.

NOTE:

- **La funzione anti-perforazione è disabilitata di default;**
- evitare, per quanto possibile, l'installazione su tramezzi o più in generale su zone soggette a forti vibrazioni favorendo quindi l'installazione su muri portanti e zone non soggette a forti vibrazioni.

2.2.2 Anti-drilling system (available only for 1944-ONDA4-P)

The anti-drilling system consists of an accelerometer with adjustable sensitivity that allows to detect a drilling attempt to the siren according to EN50131-4. The device is equipped with the trimmer that allows to set the detection threshold (pict. 3). Turn the trimmer clockwise to increase the sensitivity of the sensor: the more the sensitivity is increased, the LED flashes faster.

In order to get an optimal detection, turn the trimmer to half of its run, keeping in mind that the part on the left is suggested for detection in hostile scenery, while on the right is suggested for normal scenery; please refer to pict. 4 for further informations. The detection of a number of pulses in a short time range will open the 24h line of the siren for 30 seconds. Totally turning the trimmer counterclockwise you can exclude detection.

NOTE:

- **the anti-drilling function is disabled for default;**
- avoid, as far as possible, the installation on partition wall or in general on place subject to strong vibrations promoting the installation on load-bearing wall and places not subjected to strong vibrations

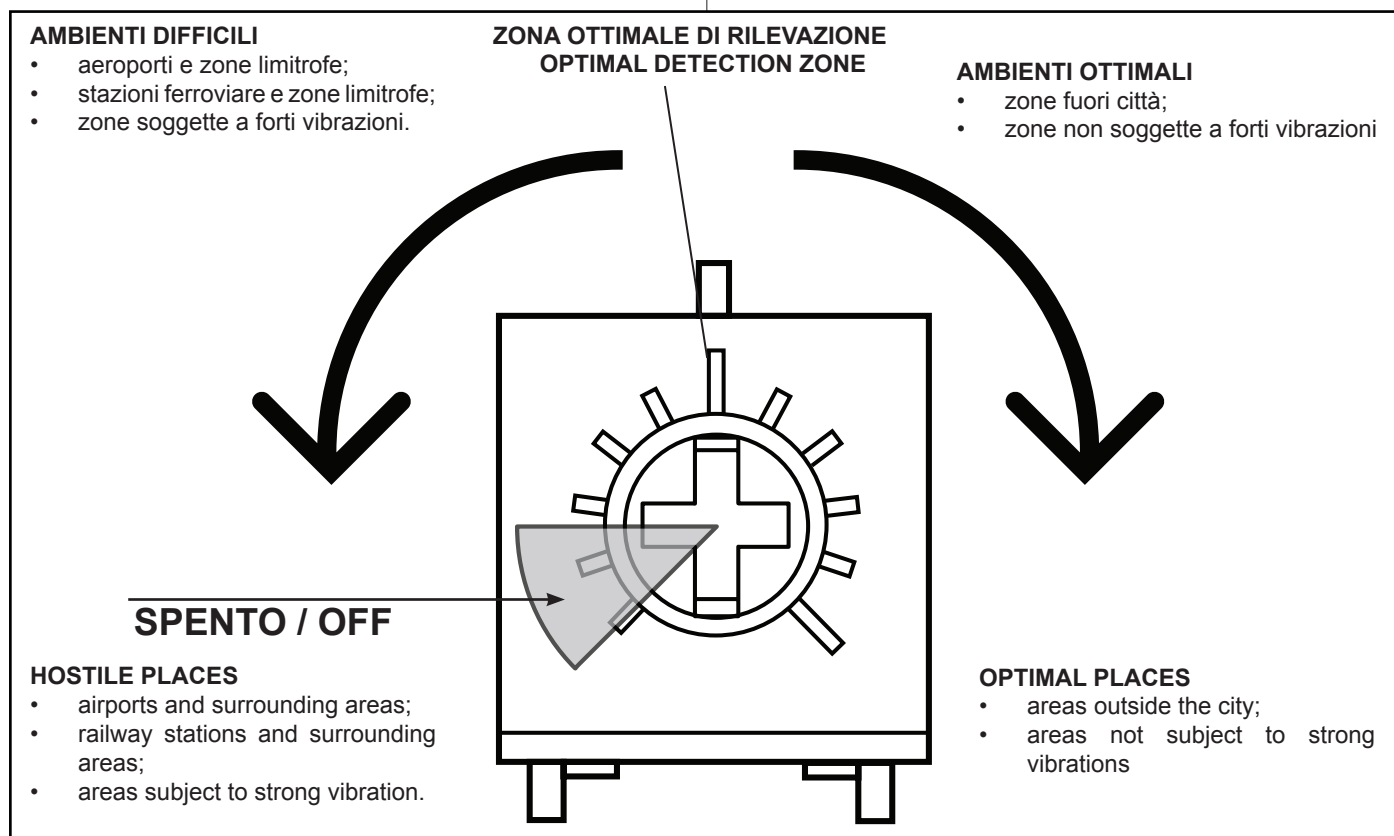


Fig. 4

2.2.3 Sistema anti-avvicinamento (disponibile solo per 1944-ONDA4-P e 1943-ONDA4-A)

Il sistema anti-avvicinamento previene qualsiasi tentativo di avvicinamento alla sirena; la distanza di rilevamento massima è di 30 cm. Nel caso di avvicinamento alla sirena si avrà un lampeggio ogni 0,5 secondi per circa 2-3 secondi al termine dei quali, la sirena aprirà la linea 24h segnalando in questo modo il tentativo di effrazione; in caso di malfunzionamento del sistema antiavvicinamento si avrà un lampeggio del LED di allarme ogni secondo.

2.2.3 Anti-approaching system (available only for 1944-ONDA4-P and 1943-ONDA4-A)

The anti-approaching system prevents every attempts of getting closer to the siren; the maximum detecting distance is 30 cm. If both IR beams are reflected the alarm LED will flash every 0,5 sec for about 2-3 seconds and afterwards, the siren will open the 24h line for signaling the effraction attempt; in case of failure of the anti-approaching system you will have a LED alarm flashing every second.

2.2.4 Sistema anti-fiamma

Il sistema anti-fiamma permette di proteggere la sirena dai tentativi di effrazione effettuati, ad esempio, con una torcia a gas. In caso di segnalazione la sirena aprirà la linea 24h AS AS.

2.2.5 Funzione di test (solo 1944-ONDA4-P)

Se è disponibile una centrale di grado IV, collegare il morsetto "T" al corrispondente morsetto sulla centrale per eseguire i test richiesti dalla norma EN50131-4.

La partenza della funzione di test deve essere attivata dalla centrale con un segnale positivo o negativo (DIP 9). Sull'uscita BA viene segnalato un guasto per 5 secondi (uscita OC NC o NO a seconda della programmazione da DIP 2). Se il test rileva un guasto o una anomalia l'uscita BA resta commutata segnalando l'anomalia. Se il test non rileva guasti, l'uscita BA viene ripristinata.

Se si dispone di una sirena 1944-ONDA4-P, ma non si dispone di una centrale con funzione di test remoto, se si vuole attivare il DIP 10, è obbligatorio ponticellare il morsetto T con il morsetto 12V. In caso di anomalie, verranno segnalate sull'uscita BA i guasti e la segnalazione di batteria scarica, assente o guasta.

Se si dispone di una sirena 1942-ONDA4 o 1943-ONDA4-A e si imposta il dip 10 in ON, si attiva la funzione di uscita test.

In caso di anomalie, verranno segnalate sull'uscita BA i guasti (alimentazione < 11V; speaker o driver guasti; barriera IR antischiama ostruita) e la segnalazione di batteria scarica, assente o guasta.

2.3 INIZIALIZZAZIONE SIRENA

Appena si alimenterà la sirena, da batteria o da centrale, il lampeggiatore si attiverà emettendo un lampeggio ogni 4 secondi (lampeggio lento); quando viene effettuata l'ultima operazione, ovvero la chiusura del microswitch AS, se tutto è ben collegato, il lampeggio diventerà veloce, un lampeggio ogni 1,5 secondi. Dopo un minuto di lampeggio veloce, il flash si spegne e la sirena è pronta per funzionare. Se c'è un problema, (es.: non si è data alimentazione esterna, antisabotaggio aperto, batteria guasta o non collegata, speaker rotto) alla chiusura del coperchio il lampeggio continuerà ad essere lento ad indicare la presenza di un'anomalia; il lampeggio diventa veloce solo quando tutto è funzionante.

Solo per 1943-ONDA4-A e 1944-ONDA4-P la funzione antiavvicinamento effettua un autotest della durata di 3 minuti durante i quali l'uscita AS non commuta

Per completare la fase di installazione non è necessario collegare i morsetti BA e AS. In caso di inversione di polarità della batteria la fase di installazione non viene completata, mentre se l'inversione avviene dopo l'installazione il LED segnalerà sia la batteria guasta sia la mancanza di alimentazione.

Al terminine dell'installazione è possibile regolare il volume dell'altroparlante agendo sul trimmer **D** fig. 3

NOTE:

- collegare il morsetto AL della sirena al morsetto NC della centrale e fare un ponticello sempre in centrale tra il morsetto C e un positivo.
- Per lo stato impianto utilizzare un'uscita della centrale che presenti un positivo a impianto disinserito.
- in caso di mancanza di collegamenti disponibili dalla centrale, il morsetto AL può essere ponticellato o verso 12 V o verso GND (in base alla programmazione del DIP1) e collegato in centrale sul morsetto del comando dedicato alla sirena esterna o a uno scambio libero relè. Questo tipo di collegamento potrebbe, però, compromettere la durata della batteria nel tempo.

2.2.4 Flame-proof system

The flame-proof system allows to protect against burglary attempts carried out, for instance, with a gas torch. In case of event, the siren will open the 24h AS AS line.

2.2.5 Test function (1944-ONDA4-P only)

If a grade IV control panel is available, connect terminal "T" to the corresponding terminal on the control panel to carry out the tests required by the EN50131-4 standard.

The start of the test function must be activated by the control panel with a positive or negative signal (DIP 9). A fault is signaled on output BA for 5 seconds (OC output NC or NO according to the programming from DIP 2). If the test detects a fault or an anomaly, the BA output remains switched signaling the anomaly. If the test finds no faults, the BA output is reset.

If you have a 1944-ONDA4-P siren, but you don't have a control panel with a remote test function, if you want to activate DIP 10, it is mandatory to jumper terminal T with terminal 12V. In the event of failure, faults and a low, absent or faulty battery will be signaled on the BA output.

If you have a 1942-ONDA4 or 1943-ONDA4-A siren and you set dip 10 to ON, the test output function is activated.

In case of failure, faults will be signaled on the BA output (power supply <11V; speaker or driver faulty; IR anti-foam barrier blocked) and the signal of low, absent or faulty battery.

2.3 SIREN INITIALIZATION

Powering the siren by battery or control panel, the flashlight module is activated emitting a flash every 4 seconds (slow) for. After the last operation, i.e. closure of the microswitch AS, if everything is OK, flashing becomes faster, one flash every 1.5 seconds.

After one minute the flash goes off and the siren is ready to work. If there is a problem (e.g. no control panel power supply, tamper contact open, battery failure or not connected, broken speaker) when closing the cover the flashlight module will continue to be slow, indicating a fault; the flashing becomes faster only when everything is working.

Only for 1943-ONDA4-A and 1944-ONDA4-P the anti-approach function performs a self-test lasting 3 minutes during which the AS output does not switch

To complete the installation is not necessary to connect the terminals BA and AS to the control panel. In case of reverse polarity of the battery, the installation won't be successfully completed, while if it occurs after installation, the LED will indicate both battery or power failure.

At the end of the installation it is possible to adjust the volume of the loudspeaker by acting on the trimmer **D** pict. 3

NOTE:

- connect AL terminal of the siren to NC terminal of the control panel and connect terminal C to a positive signal;
- For the system status use a control panel output that gives a positive signal when the system is disarmed.
- in case of absence of available links from the control panel, the AL terminal block can be linked to 12 Vdc or to GND (according to the DIP1 programming) and connected inside the control panel to the terminal block reserved for the siren or to a relay. This type of connection, however, could affect the durability of the battery.

3. LOGICA DI FUNZIONAMENTO DEI LED

3.1 LED DI ALLARME

Tabella 6	
Lampeggi	Significato
1	esistenza in vita ogni 60 secondi
3	batteria scarica (<12V) o assente o guasta
6	alimentazione < 11V;
9	speaker o driver guasti solo se l'alimentazione supera gli 11V
12	barriera IR antischiuma ostruita

NOTA:

il LED di allarme segnala anche la presenza contemporanea di più anomalie. In caso siano presenti più anomalie, il LED effettuerà una pausa di 2 secondi tra una sequenza e l'altra.

3.2 LED DI STATO

Il LED di stato permette di visualizzare lo stato dell'impianto (secondo la programmazione del relativo dip). Al raggiungimento di 5 allarmi consecutivi all'interno di una stessa attivazione, il LED comincia a lampeggiare. Per ripristinare la normale visualizzazione è necessario effettuare un inserimento o un disinserimento.

5. ESEMPIO DI COLLEGAMENTO

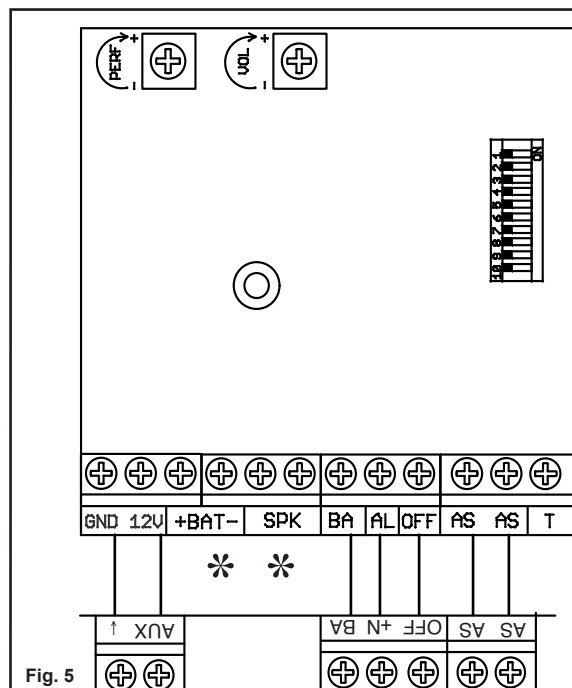


Fig. 5

SIRENA SIREN

(*) Nello schema riportato, i morsetti segnati con l'asterisco sono già cablati in fabbrica.

Nella tabella viene riportato il dettaglio dei morsetti di una generica centrale a cui viene collegata la sirena.

(*) In the diagram shown, the terminals marked with an asterisk are already factory wired.

The table shows the detail of the terminals of a generic control panel to which the siren is connected.

CENTRALE CONTROL PANEL

Tabella 6	
MORSETTO	IDENTIFICAZIONE
AUX	Alimentazione 12 Vdc
↓	Massa comune
BA	Ingresso di controllo della batteria
AL	Positivo presente a riposo
OFF	positivo presente a centrale disinserita
AS - AS	Linea di sabotaggio, collegarla per avere in centrale gli allarmi di apertura, strappo dal muro e funzioni avanzate (se presenti)
T	Da utilizzare per avviare la fase di test per arrivo di positivo o per arrivo di negativo.

3. LED SIGNALLING MEANING

3.1 ALARM LED

Table 6	
Flashes	Meaning
1	life-supervision each minute
3	low (<12V), absent or faulty battery
6	operating voltage < 11V
9	speaker or driver failure only if operating voltage over than 11V
12	anti-foam IR beam obstructed

NOTE:

The alarm LED could indicate the simultaneous presence of multiple anomalies. In case of more issues, the LED will stop for 2 seconds between each sequence.

3.2 STATUS LED

The status LED can display the system status (according to the concerned dip). Once reached 5 consecutive alarms within the same activation, the LED begins to blink. To restore the normal display you need to arm or disarm the system.

5. EXAMPLE OF CONNECTION

Table 6	
TERMINAL BLOCK	DESCRIPTION
AUX	Power supply 12 Vdc
↓	Common ground
BA	Battery control input
AL	Positive present in stand-by
OFF	positive present with control panel disarmed
AS - AS	H24 line, connect it to get informations about alarms, tearing from the wall and advanced functions (if present)
T	To be used to start the test phase either by positive arrival or by negative arrival

6. MANUTENZIONE E VERIFICHE PERIODICHE

Al fine di garantire il corretto funzionamento della sirena, è necessario sostituire la batteria tampone ogni 2 anni.



ATTENZIONE!

Per rimuovere sporcizie particolarmente evidenti **NON** utilizzare prodotti a base di cloro, prodotti abrasivi oppure alcool.

1. Pulire il coperchio con un panno inumidito con acqua.
2. Ripassare con un panno asciutto.

7. SMALTIMENTO E ROTTAMAZIONE

1. Svitare le viti che tengono fisso il coperchio frontale e rimuoverlo.
2. Scollegare la scheda: sulla morsettiera scollegare tutti i morsetti (v. Fig. 3).
3. Dividere le parti in base alla loro tipologia e smaltirle in accordo con le leggi vigenti.



ATTENZIONE!

Non disperdere nell'ambiente i componenti ed ogni altro materiale del prodotto.

Rivolgersi a consorzi abilitati allo smaltimento ed al riciclaggio dei materiali.

6. MAINTENANCE AND PERIODIC CHECKS

In order to grant siren operating correctly, it is recommended to replace the battery every 2 years.



IMPORTANT!

Do **NOT** use chlorine-based or abrasive products or alcohol to remove particularly noticeable dirt.

1. Clean the cover with a cloth dampened with water.
2. Wipe with a dry cloth.

7. DISPOSAL AND SCRAPPING

1. Unscrew the screws that fasten the front cover and remove it.
2. Disconnect the board: disconnect all the terminals on the terminal block (see pict. 3).
3. Divide the parts by type and dispose of them in accordance to applicable laws.



IMPORTANT!

Do not dispose of the components or any other product material in the environment.

Seek the assistance of companies authorised to dispose of and recycle waste materials.

NOTE

LINCE 
F E E L ■ S E C U R E

LINCE ITALIA S.p.A

Via Variante di Cancelliera, snc
00040 ARICCIA (Roma)
Tel. +39 06 9301801
Fax +39 06 930180232
info@lince.net
www.lince.net

