

LINCE

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



SISTEMA
DI GESTIONE
CERTIFICATO
SINGERT

REG.N.4796
UNI EN ISO 9001:2008



NEMO-I

ART. / ITEM: 1812NEMO-I

NEMO-L

ART. / ITEM: 1813NEMO-L

001530/00767AB

IT SIRENA PIEZOELETTRICA PER INTERNO

Manuale di installazione, uso e manutenzione

- Istruzioni originali -

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.

1. INTRODUZIONE

Il manuale descrive le modalità di installazione e uso delle sirene piezoelettriche da interno **1812NEMO-I** e **1813NEMO-L**.

La sirena è il principale dispositivo di segnalazione degli allarmi nei sistemi di sicurezza a cui deve essere dato un alto grado di sicurezza e di affidabilità nel tempo.

1.1 CARATTERISTICHE GENERALI

La sirena è disponibile in due versioni che si distinguono per il tipo di alimentazione e la presenza o meno del lampeggiatore:

	NEMO-I	NEMO-L
Lampeggiatore	No	Si
Autoalimentata	No	Si

Tutte le versioni sono dotate:

- di un trasduttore piezoelettrico per la segnalazione acustica;
- di un dispositivo antisabotaggio che segnala la rimozione del coperchio e/o lo strappo dal muro.

La versione **NEMO-L** è dotata di LED per la segnalazione ottica ed, inoltre, di una batteria tampone che ne garantisce il funzionamento anche in assenza di alimentazione.

1.2 CARATTERISTICHE TECNICHE

	NEMO-I	NEMO-L
Alimentazione	13,8 Vcc	13,8 Vcc
Assorbimento in allarme	180 mA (max)	225 mA
Pressione sonora	100 ±3 dB a 1 m	100 ±3 dB a 1 m
Grado di protezione	IP 31	IP 31
Temperatura di funzionamento	+10 °C / +40 °C	+10 °C / +40 °C
Dimensioni esterne (LxAxP)	155 x 136 x 38 mm	155 x 136 x 38 mm
Peso (senza batteria)	180 g (max)	180 g (max)
Batteria tampone	-	1/3AA 300 mAh 7,2 V

NEMO-I Made in PRC
NEMO-L Made in Italy

EN INDOOR PIEZOELECTRIC SIREN

Installation, operation and maintenance manual

- Translation of the original instructions (original instructions in Italian) -

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 advance 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.

1. INTRODUCTION

The manual describes the operating and installation methods of the **1812NEMO-I** and **1813NEMO-L** indoor piezoelectric sirens.

The siren is the main alarm signalling device in security systems and must be equipped with high level security and reliability over time.

1.1 GENERAL FEATURES

The siren is available in two versions that are distinguished by the type of power and the presence of the flashing light:

	NEMO-I	NEMO-L
Flashing light	No	Yes
Self-powered	No	Yes

All versions are equipped with:

- a piezoelectric transducer for acoustic signalling;
- an anti-tamper device that indicates the removal of the lid and/or the removal from the wall.

The **NEMO-L** version is equipped with LEDs for visual indication, and a backup battery that guarantees operation even in the event of a power cut.

1.2 TECHNICAL FEATURES

	NEMO-I	NEMO-L
Power	13,8 Vdc	13,8 Vdc
Power usage in alarm mode	120 mA (max)	225 mA
Acoustic alarm sound level	100 ±3 dB at 1 m	100 ±3 dB at 1 m
Protection level	IP 31	IP 31
Operating temperature	+10 °C / +40 °C	+10 °C / +40 °C
External dimensions (WxHxD)	155 x 136 x 38 mm	155 x 136 x 38 mm
Weight (no battery)	180 g (max)	180 g (max)
Buffer battery	-	1/3AA 300 mAh 7,2 V

NEMO-I Made in PRC
NEMO-L Made in Italy

2. INSTALLAZIONE

2.1 DOTAZIONI DI SERIE

Fare riferimento alla fig. 1 per l'identificazione delle dotazioni di serie.

2.2 INSTALLAZIONE A PARETE

Le seguenti operazioni devono essere effettuate da personale qualificato e specializzato.

Prima dell'installazione verificare le seguenti condizioni:



- la sirena deve essere installata all'interno dei locali;
- la parete non deve presentare avvallamenti o sporgenze eccessive per non compromettere il funzionamento del dispositivo antistrappo.
- Nell'effettuare i fori per il fissaggio, fare attenzione a non danneggiare fili o tubi sotto traccia.**

Fasi di installazione

- Svitare e rimuovere una delle due viti **3** (fig. 1) ed aprire il coperchio **2**.
- Posizionare il fondo della sirena sulla parete e tracciare i fori di riferimento, di cui: segnare una traccia nel foro **F1** (in basso a destra per attivare la funzione antistrappo) ed un'altra scegliendone uno dei fori **F2** (fig. 2).
- Sulla parete praticare i 2 fori utilizzando un utensile adeguato ed installare i tasselli (in dotazione). Verificare, inoltre, che il tassello in basso a destra (antistrappo) sia correttamente fissato.
- I due fori centrali **FB** (fig. 2) sono predisposti per l'installazione della sirena su una scatola elettrica da incasso; in questo caso segnare una traccia nel foro **F1** (in basso a destra per attivare la funzione antistrappo) ed un'altra scegliendo uno dei fori **FB**.
- Passare il cavo per i collegamenti attraverso i fori **8** (pretagli) posti sul fondo (fig. 2).
- Una volta inseriti i tasselli nel muro, posizionare la sirena sulla parete e fissare con le due viti (in dotazione).
- Impostare il tipo di suono desiderato come indicato al par. 2.3.
- Procedere con il collegamento elettrico come descritto al par. 2.4.
- Solo mod. NEMO-L:** posizionare la batteria tampone nel suo alloggiamento (rif. **9**, fig. 2) ed effettuare il collegamento come indicato al par. 2.4.
- Ad operazioni concluse: chiudere il coperchio, posizionare nel suo alloggiamento la vite **3** precedentemente rimossa ed avvitarla fino al completo fissaggio.

2.3 IMPOSTAZIONE DEL TIPO DI SUONO


La sirena può emettere due diversi tipi di suoni in base alla posizione del ponticello J1.

J1	TIPO DI SUONO
	Modulazione in salita e discesa (default)
	Bitono

2.4 COLLEGAMENTO ELETTRICO

Per i collegamenti usare sempre cavi schermati con un capo dello schermo collegato alla massa della centrale e l'altro, quello verso la sirena, lasciato libero. Se i collegamenti sono molto lunghi verificare che non vi sia caduta di tensione.

Descrizione dei morsetti per il collegamento (fig. 3, 4, 5)

12V	Su questo morsetto è presente una tensione continua di 13,8 V. Alimentazione NEMO-L: 13,8 Vcc / 25 mA (max) Ingresso di controllo NEMO-I La sirena è nello stato di riposo quando il morsetto 12 V è appeso; la sirena si attiva quando il morsetto 12 V è collegato al positivo (13,8 V).
+N / -A	Ingresso di controllo NEMO-L La sirena è nello stato di riposo quando il morsetto +N è collegato al positivo (13,8 V) ed il morsetto -A è collegato alla massa. La sirena si attiva quando i morsetti +N o -A restano appesi.
AS	Antisabotaggio. I morsetti AS sono collegati fra loro quando il microswitch 6 (fig. 2) è chiuso; sono scollegati fra loro quando il microswitch 6 è aperto.
	Negativo di alimentazione (massa).

2. INSTALLATION

2.1 STANDARD EQUIPMENT

Refer to fig. 1 to identify the standard equipment.

2.2 WALL INSTALLATION

The following operations must be carried out by qualified and specialist personnel.

Before starting the installation, make sure that:



- the siren should be installed indoors;
- the wall does not have any pronounced depressions or protrusions: these can prevent the wall tamper device from operating correctly.
- When drilling the mounting holes, be careful not to damage concealed wires or pipes.**

Installation steps

- Loosen and remove one of the 2 screws (ref. **3**, fig. 1) and open the lid (**2**).
- Place the backplate of the siren on the wall and mark the reference holes: mark the **F1** hole (lower right to activate the wall tamper function) and another by choosing one of the **F2** holes (see fig. 2).
- Make 2 holes in the wall using an appropriate tool and insert the plugs (supplied). Check that the bottom right plug (wall tamper) is fastened correctly.
- The two central **FB** holes (fig. 2) are set-up for the siren to be installed on a recessed electrical box; in this case, mark the **F1** hole (lower right to activate the wall tamper function) and another by choosing one of the **FB** holes.
- Pass the connection cable through the holes (ref. **8**, pre-cut) on the backplate (fig. 2).
- Once the plugs are inserted into the wall, place the siren on the wall and fasten it with the 2 screws (supplied).
- Set the type of desired acoustic alarm as described in par. 2.3.
- Set up the electrical connection as described in par. 2.4.
- Only mod. NEMO-L:** place the backup battery in its housing (ref. **9**, fig. 2) and connect as described in par. 2.4.
- Once completed: close the lid, place the previously removed screw (**3**) in its housing and tighten it until it is securely fastened.

2.3 SETTING THE TYPE OF ACOUSTIC ALARM


The siren can emit two different types of acoustic alarm according to the position of jumper J1.

J1	TYPE OF ACOUSTIC ALARM
	Up and down (default) modulation
	Two-tone

2.4 ELECTRICAL CONNECTION

Always use shielded cables for the connections, with one end of the shield connected to the ground of the control unit and the other, which goes towards the siren, left free. If the connections are very long, check that there is no power loss.

Description of the connection terminal blocks (fig. 3, 4, 5)

12V	There is a direct current at 13.8 V on this terminal block. NEMO-L Power: 13,8 Vdc / 25 mA (max) NEMO-I control input The siren is in the idle state when the 12 V terminal block is open; the siren is activated when the 12 V terminal block is connected to the positive (13.8 V).
+N / -A	NEMO-L control input The siren is in the idle state when the +N terminal block is connected to the positive (13.8 V) and the -A terminal block is connected to the ground. The siren is activated when the +N or -A terminal blocks remain open.
AS	Anti-tamper. The AS terminal blocks are interconnected when micro switch 6 (fig. 2) is closed; and disconnected when micro switch 6 is open.
	Power supply negative (ground).

2.4.1 Collegamento elettrico NEMO-I**Eseguire le seguenti operazioni (fig. 3):**

1. collegare il morsetto **12V** ad un positivo presente in centrale in fase di allarme e il morsetto () alla massa;
2. collegare il morsetto **AS** alla linea antisabotaggio di una centrale di allarme.

2.4.2 Collegamento elettrico NEMO-L**• PROCEDURA DI COLLEGAMENTO TRAMITE MORSETTO: +N****Eseguire le seguenti operazioni (fig. 4):**

1. rimuovere il ponticello **J3**;
2. collegare il morsetto **-A** alla massa ();
3. collegare l'alimentazione al morsetto 12V ed alla massa () rispettandone la polarità (+ / -);
4. collegare il morsetto **AS** alla linea antisabotaggio di una centrale di allarme.

• PROCEDURA DI COLLEGAMENTO TRAMITE MORSETTO: -A**Eseguire le seguenti operazioni (fig. 5):**

1. inserire il ponticello **J3**;
2. collegare l'alimentazione al morsetto 12V ed alla massa () rispettandone la polarità (+ / -);
3. Collegare il morsetto **AS** alla linea antisabotaggio di una centrale di allarme.

2.5 SEGNALAZIONI DELLA SIRENA**2.5.1 Allarmi**

La segnalazione della condizione di allarme avviene per mezzo di un suono modulato in frequenza (tutti i modelli) e di un lampeggiatore (solo mod. NEMO-L).

Per rispondere alle normative vigenti, la segnalazione acustica dura al massimo 5 minuti, mentre quella ottica permane fino a quando non vengono ripristinate le condizioni di normale funzionamento.

3. MANUTENZIONE E VERIFICHE PERIODICHE**3.1 CONTROLLO E SOSTITUZIONE DELLA BATTERIA***Solo mod. NEMO-L.*

La batteria garantisce l'alimentazione in caso di mancanza di rete elettrica.

Si consiglia di controllare periodicamente l'efficienza della batteria della sirena e provvedere alla sostituzione ogni 3 anni.

Materiale da utilizzare: cacciavite - batteria nuova.

Procedura di sostituzione:


1. Svitare e rimuovere una delle due viti **3** (fig. 1) ed aprire il coperchio **2**.
2. Rimuovere il ponticello JP2 della batteria (rif. **9**, fig. 2) e rimuoverla dal suo alloggiamento.
3. Installare la nuova batteria ponendo attenzione alla polarità.
Nota: la batteria nuova deve avere caratteristiche uguali all'originale.
4. Inserire il ponticello JP2.

5.2 PULIZIA DELLA SIRENA

Periodicità: quando necessario o in condizione di sporcizia evidente.

Materiale da utilizzare: panno - acqua senza additivi.

Procedura di pulizia:

 **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 sola acqua.
2. Ripassare con un panno asciutto.

2.4.1 NEMO-I electrical connection**Perform the following operations (fig. 3):**

1. connect the **12V** terminal block to a positive signal when the alarm is setted and the () terminal block to the ground;
2. connect the **AS** terminal block to the anti-tamper line of an alarm control panel.

2.4.2 NEMO-L electrical connection**• CONNECTION PROCEDURE VIA TERMINAL BLOCK: +N****Perform the following operations (fig. 4):**

1. remove the jumper **J3**;
2. connect the terminal block **-A** to the ground ();
3. connect the power supply to the 12V terminal block and the ground () with the correct polarity (+ / -);
4. connect the **AS** terminal block to the anti-tamper line of an alarm control panel.

• CONNECTION PROCEDURE VIA TERMINAL BLOCK: -A**Perform the following operations (fig. 5):**

1. insert the jumper **J3**;
2. connect the power supply to the 12V terminal block and the ground () with the correct polarity (+ / -);
3. Connect the **AS** terminal block to the anti-tamper line of an alarm control panel.

2.5 SIREN ALERTS**2.5.1 Alarms**

The signalling of the alarm occurs by means of a frequency modulated acoustic alarm (all models) and a flashing light (only mod. NEMO-L).

To comply with current regulations, the acoustic alarm lasts a maximum of 5 minutes. The flashing light, however, continues until normal operation is restored.

3. MAINTENANCE AND PERIODIC CHECKS**3.1 CHECKING AND REPLACING THE BATTERY***Only mod. NEMO-L.*

The battery guarantees power in the event of a blackout.

It is recommended to periodically check the efficiency of the siren's battery, which must be replaced every 3 years.

Material to be used: screwdriver - new battery.

Replacement procedure:


1. Loosen and remove one of the 2 screws (ref. **3**, fig. 1) and open the lid (**2**).
2. Remove the jumper JP2 of the battery (ref. **9**, fig. 2) and remove it from its housing.
3. Install the new battery paying attention to its polarity.
Note: the new battery must have the same characteristics as the original one.
4. Insert the jumper JP2.

5.2 CLEANING THE SIREN

Frequency: when necessary or when clearly dirty.

Material to be used: cloth - water with no additives.

Cleaning procedure:

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

1. Clean the lid with a damp cloth with clear water.
2. Wipe with a dry cloth.

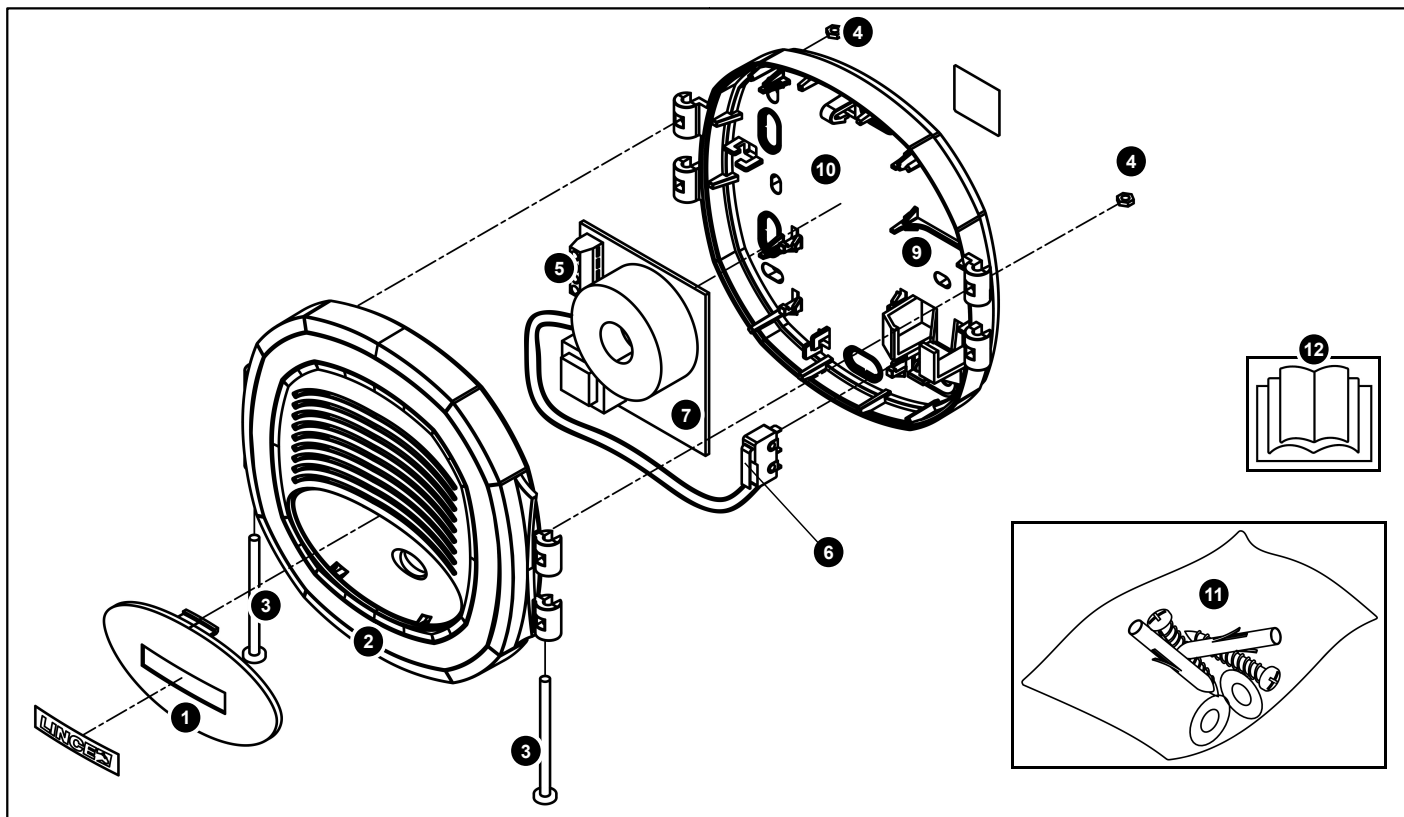


Fig. 1 - Componenti generali e dotazioni di serie / General components and standard equipment

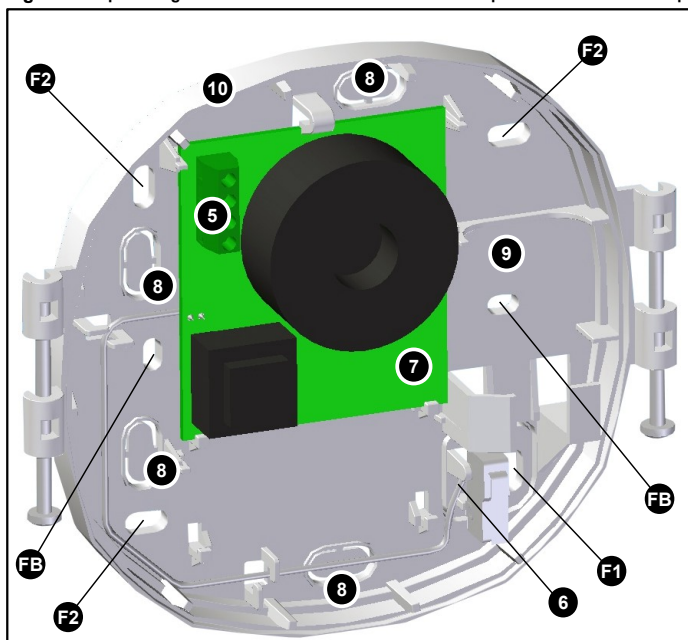


Fig. 2 - Particolare del fondo / Detail of the backplate

LEGENDA:

- | | |
|--|---|
| 1 Coperchio flash | 6 Microswitch (antiapertura / antistrappo) |
| 2 Coperchio | 7 Scheda elettronica |
| 3 Viti chiusura | 8 Parti pretagliate per passaggio cavi |
| 4 Dadi di serraggio | 9 Vano batteria tampone |
| 5 Morsettiera | 10 Fondo |
| 6 Microswitch (anti-opening / wall tamper) | 11 Kit elementi di fissaggio (in dotazione) |
| 7 Electronic board | 12 Manuale (in dotazione) |
| 8 Pre-cut parts to allow the cable to pass through | |
| 9 Backup battery compartment | |
| 10 Backplate | |
| 11 Fastening components kit (supplied) | |
| 12 Manual (supplied) | |

KEY:

- | |
|--|
| 1 Flash lid |
| 2 Lid |
| 3 Fastening screws |
| 4 Clamping nuts |
| 5 Terminal block |
| 6 Micro switch (anti-opening / wall tamper) |
| 7 Electronic board |
| 8 Pre-cut parts to allow the cable to pass through |
| 9 Backup battery compartment |
| 10 Backplate |
| 11 Fastening components kit (supplied) |
| 12 Manual (supplied) |

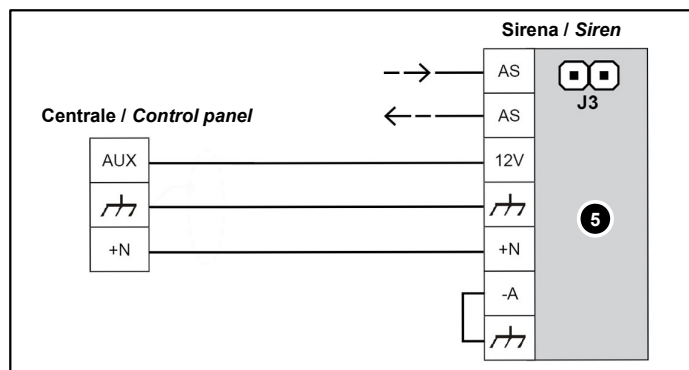


Fig. 4 - Collegamento NEMO-L (+N) / NEMO-L (+N) connection

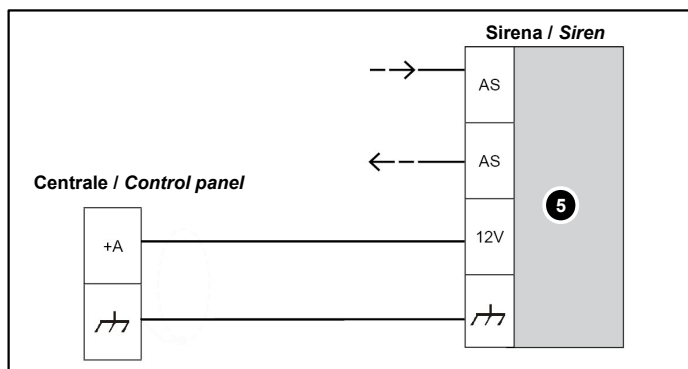


Fig. 3 - Collegamento NEMO-I / NEMO-I connection

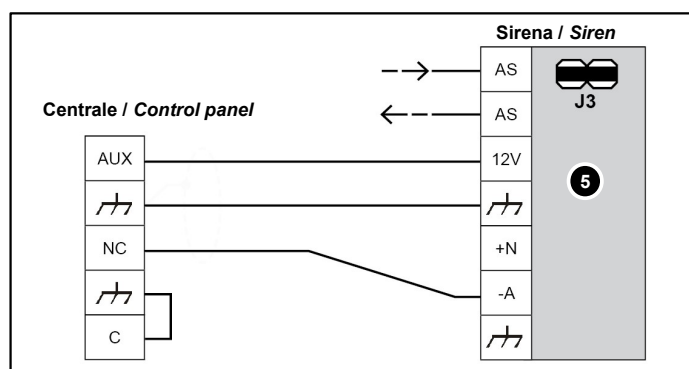


Fig. 5 - Collegamento NEMO-L (-A) / NEMO-L (-A) connection