

KSI6300000.3XX (Versione universale in diversi colori/Universal version in several colors)  
KSI6301000.3XX (Versione KS-BUS/KS-BUS version in several colors)

Manuale di installazione  
Quick Installation Guide

**Ksenia**  
security innovation

## Sirene da esterno imago™



[www.kseniasecurity.com](http://www.kseniasecurity.com)

sirena da esterno imago - imago outdoor siren

## INDICE

INTRODUZIONE	p. 3	Apprendimento ingressi	p.6
DATI TECNICI E FUNZIONALITÀ	p. 3	Protezione e segnalazione sabotaggio	p.6
IDENTIFICAZIONE DELLE PARTI	p.4	Protezione e test batteria	p.7
FUNZIONAMENTO	p.5	Funzione soft-stop	p.7
Morsetti di collegamento	p.5	INSTALLAZIONE	p.7
Procedura di accensione	p.6	COLLEGAMENTI	p.8
Programmazioni	p.6		

*Con la presente, Ksenia Security dichiara che  
**imago***

*è conforme ai requisiti essenziali ed alle altre disposizioni pertinenti stabilite dalla direttiva EN50131-4.*

*Le dichiarazioni di conformità complete si possono scaricare all'indirizzo:  
[www.kseniasecurity.com](http://www.kseniasecurity.com).*

*L'installazione di queste apparecchiature deve essere effettuata a regola d'arte, in accordo con le norme vigenti. Queste apparecchiature sono state sviluppate secondo criteri di qualità, affidabilità e prestazioni adottati dalla Ksenia Security. Si raccomanda di verificare il corretto funzionamento del sistema almeno una volta al mese. Le procedure per il collaudo dipendono dalla configurazione del sistema. Chiedere all'installatore del sistema le procedure da seguire. Ksenia Security srl declina ogni responsabilità nel caso in cui le apparecchiature vengano manomesse da personale non autorizzato. Il contenuto di questo manuale può essere soggetto a modifiche senza preavviso e non rappresenta un impegno da parte della KSENIA SECURITY.*

## CERTIFICAZIONI

Paese	Certificazioni	Sirene da esterno serie <b>imago™</b>
Europa	CE	
Europa	EN50131-4 grado 3	

*Manuale di installazione e programmazione P/N: RMX0300004.000 Rev.2*

# INTRODUZIONE

La sirena da esterno autoalimentata **imago™** è più propriamente un avvisatore acustico e luminoso di livello professionale che presenta un design unico ed esclusivo, estremamente compatto e sottile (solo 6 cm. nel punto di maggiore spessore) unitamente ad una tecnologia d'avanguardia per ottenere prestazioni d'eccellenza con il massimo risparmio energetico: elevata pressione sonora, lampeggiatore LED da 3W e led di segnalazione ausiliaria ad alta efficienza e bassi consumi. La sirena è completamente gestita da un microcontrollore che ne verifica tutte le condizioni e le segnala opportunamente.

**imago™** (versione universale) dispone di nr. 3 ingressi per attivare le segnalazioni acustiche e luminose, facilmente abbinabili a qualunque centrale di allarme grazie alla programmazione della polarità degli ingressi. Alla prima accensione la sirena legge tutti gli ingressi ed abbina il corretto stato di riposo senza bisogno di programmarli manualmente, salvando la programmazione stessa su una memoria non volatile: siano essi ingressi con comando positivo o negativo, a sicurezza intrinseca e non (comando a mancare o dare), **imago™** abbina a ciascuno dei tre ingressi l'opportuno funzionamento. La batteria è tenuta costantemente sotto controllo ed il suo malfunzionamento o scarica viene immediatamente segnalato alla centrale. Oltre che la protezione da taglio fili, **imago™** è garantita e protetta contro l'apertura e la rimozione dal muro (anti-sabotaggio) e nonostante le sue dimensioni estremamente ridotte, nasconde all'interno un robusto sotto-coperchio metallico anti-sfondamento. Il materiale utilizzato (policarbonato di altissima qualità con protezione anti-UV) ed il progetto sofisticato ne garantiscono la resistenza nel tempo a tutti gli agenti atmosferici.

## DATI TECNICI E FUNZIONALITA'

- Design ultramoderno con comoda e originale apertura a compasso
- Robusto contenitore (spessore min. 3 mm.) in policarbonato con pigmento anti-UV.
- Coperchio disponibile in diverse soluzioni cromatiche (anche componibile)
- Fondo trasparente disponibile di colore arancione, rosso e blu
- Robusto sotto-coperchio in metallico zincato (anti-sfondamento)
- Differente emissione sonora per sabotaggio e taglio fili (frequenza costante, swap in frequenza)
- Attivazione della segnalazione acustica e luminosa in caso di taglio fili
- 1 ingresso di allarme ausiliario
- 1 ingresso per attivazione della sola segnalazione luminosa (LED 3 W)
- 1 ingresso per attivazione dei LED ad alta efficienza
- Auto-apprendimento della polarità degli ingressi
- Buzzer piezoelettrico ad alta potenza sonora (>100dBA – 1m)
- Programmazione del tempo massimo di allarme (3 o 10 minuti)
- Esclusione sabotaggio programmabile
- Controllo efficienza batteria e segnalazione mediante uscita OC - 500mA
- Trattamento di protezione e isolamento della scheda (conformal coating)
- Tensione di alimentazione: 9V(min.) – 13,8V (max)
- Consumo in corrente: 10mA a riposo / 150mA massimo
- Batteria tampone: 6Vcc-1,2Ah (non inclusa)
- Range di temperatura: -25° +55 °C
- Grado di protezione: IP 43
- Dimensioni (l x h x p): 195 x 330 x 60 mm
- Peso (senza batteria): Kg.1,200 - Kg.1,5 (con batteria)

1. Coperchio
2. Perni (2) in acciaio INOX
3. Sottocoperchio
4. Viti (2) di fissaggio sottocoperchio
5. Asola per attivazione antisabotaggio
6. Fondo trasparente
7. Fori (5) di fissaggio fondo
8. Fori (2) di fissaggio sottocoperchio
9. Foro per antistrappo
10. Asola per passaggio cavi
11. Mensola per batteria (1,2Ah)
12. Inserti (4) per fissaggio tromba
13. Inserti (4) per fissaggio scheda
14. Guidacavi (2)
15. Tromba esponenziale
16. Batteria
17. Scheda elettronica
18. Cavi (2) r/n con faston
19. Morsettiera collegamenti
20. Microcontrollore
21. Microswitch (2) antisabotaggio/antistrappo
22. Connettore per tromba
23. Jumper (3) di programmazione (JP1-JP3)
24. Connettore di debug (non usato)
25. LED centrale di potenza 3W
26. LED (2) alta efficienza

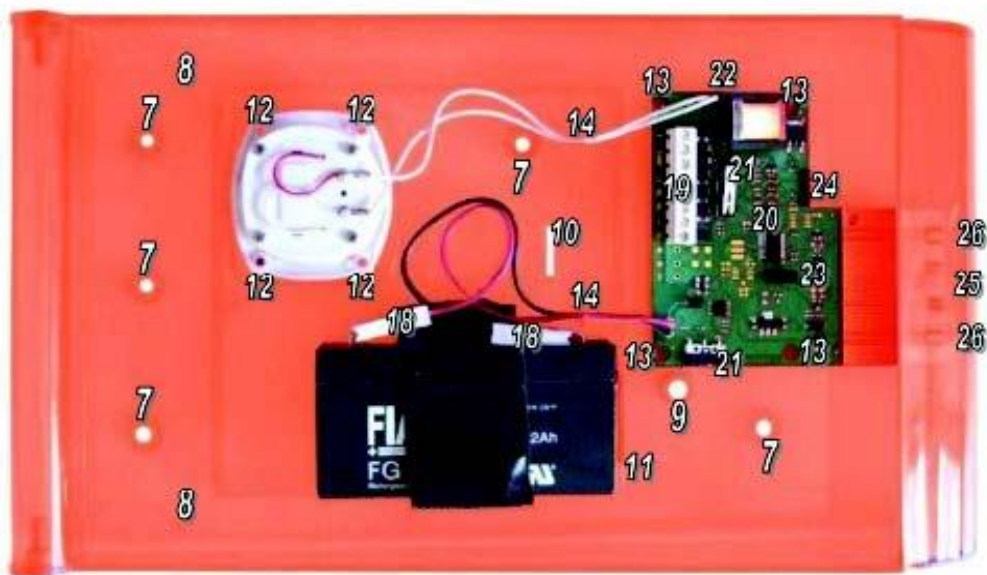
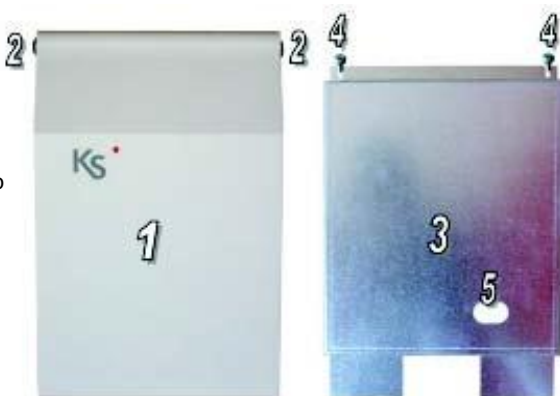


Figure 1. Identificazione delle Parti.

## FUNZIONAMENTO

La scheda elettronica è il cuore della sirena **imago™** e ne permette il suo corretto funzionamento, l'interfacciamento con la centrale, il controllo dei dispositivi annessi come la batteria rispetta le normative applicabili. In Figura 2 viene riportata l'immagine della scheda con le relative parti rilevanti in cui l'installatore è chiamato ad impostare e programmare le funzioni disponibili per le proprie esigenze.

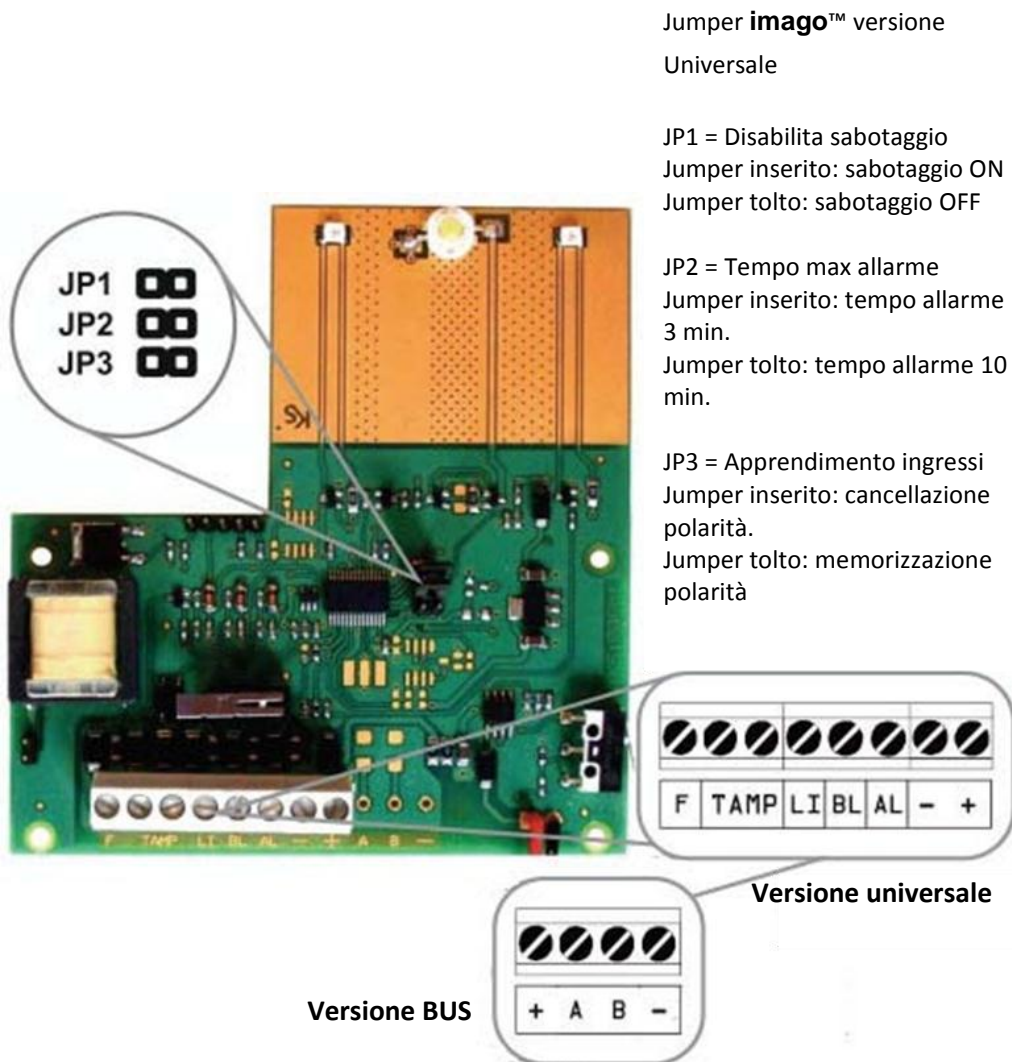


Figure 2. Scheda Elettronica.

**Morsetti di collegamento****Tabella 1: imago™ versione universale**

MORSETTO	TIPO	DESCRIZIONE
[F]	Uscita	Segnalazione guasto (batteria guasta o verifica elettronica interna)
[TAMP]	Uscita	Contatto Normalmente chiuso (NC) per segnalare l'apertura della sirena
[LI]	Ingresso	Contatto Normalmente chiuso (NC) per segnalare l'apertura della sirena
[BL]	Ingresso	Contatto Normalmente chiuso (NC) per segnalare l'apertura della sirena
[AL]	Ingresso	Attivazione della segnalazione acustica e luminosa (attivabile da un uscita OC o con un positivo)
-+	Alimentazione	Morsetti di alimentazione 13,8V

Gli ingressi possono essere pilotati mediante uscite OC normalmente aperte o normalmente chiuse (negativo a dare/mancare), ma anche mediante dei relè che danno o tolgono una tensione a 12 V (positivo a dare/mancare). All'accensione deve essere prevista una fase di apprendimento in cui la sirena stabilisce i valori di riposo.

**Tabella 2: imago™ versione KS\_BUS**

[A][B]	KS-BUS	Morsetti BUS Ksenia
-+	Alimentazione	Morsetti di alimentazione 13,8V

## Procedura di accensione

La corretta procedura di accensione della sirena **imago™** prevede inizialmente l'alimentazione tramite batteria (6V 1,2Ah Dimensioni: 98x50x22 - non in dotazione) e poi il collegamento dei 13,8V proveniente dalla centrale antifurto. È fondamentale rispettare questo ordine. Qualora si fornisse prima l'alimentazione dei 13,8V, la sirena rimarrà in attesa del collegamento dei 6V tramite la batteria.

Una volta alimentata, la sirena emetterà un lampeggio singolo del led di potenza ed un breve suono sul buzzer questo per verificarne il funzionamento e farà lampeggiare i led rossi (1Hz - lento) finché la sirena stessa sarà aperta (interruttori antisabotaggio aperti). Una volta chiuso il coperchio, i led lampeggeranno velocemente (2Hz) per 20s al termine del quale se la sirena sarà alimentata anche dalla 13,8V inizierà a far lampeggiare (300/700ms) il led di potenza per 20s, al termine del quale, se previsto acquisirà lo stato di riposo degli ingressi ed inizierà il funzionamento completo, altrimenti si metterà in modalità di basso consumo in attesa della presenza della alimentazione esterna. Se dovesse essere riaperta, riaccenderà di nuovo i led rossi, tornando allo stato precedente. Una volta rilevata la presenza della alimentazione esterna la sirena farà lampeggiare il led di potenza per 20s, dopo ciò, se previsto acquisirà lo stato di riposo degli ingressi e inizierà il funzionamento completo.

La sirena **imago™** suona e accende il led di potenza 300ms ON / 700ms OFF quando:

- 1 Viene a mancare l'alimentazione esterna (taglio fili) (tensione minore di 7,6V)
- 2 Va in allarme l'ingresso [AL] (solo **imago™** versione universale).
- 3 La sirena viene aperta e JP1 è inserito (solo **imago™** versione universale).
- 4 La sirena viene aperta (solo **imago™** versione KS-BUS)

Nel caso 1 e 2 la condizione di allarme perdura finché sono attive le condizioni (mancanza di alimentazione o ingresso in allarme), in ogni caso per il tempo massimo di allarme programmato da JP2, alla scadenza del quale se le condizioni di allarme sono ancora attive rimarrà acceso il solo led di allarme con temporizzazione 300ms ON / 1700ms OFF. Per riattivare la segnalazione acustica è necessario che sia ripristinata la condizione di allarme. Nel caso 3 la sirena attiva la segnalazione acustica/luminosa di allarme per il tempo programmato, indipendentemente dall'eventuale ripristino della condizione di sabotaggio.

### Programmazioni (solo **imago™** versione universale)

**imago™** dispone delle seguenti programmazioni, attivabili con i jumper posti sulla scheda:

- 1 Disabilitazione segnalazione per rilevamento sabotaggio (JP1)
- 2 Tempo massimo attivazione buzzer (3 o 10 minuti) (JP2)
- 3 Apprendimento ingressi (JP3).

### Apprendimento ingressi (solo **imago™** versione universale)

All'accensione, se JP3 è inserito, la sirena cancellerà la programmazione della polarità degli ingressi, e si mette in attesa che sia rimosso. Al termine della fase di accensione saranno di nuovo memorizzati gli stati degli ingressi ed acquisite le polarità.

## Protezione e segnalazione sabotaggio

La sirena **imago**<sup>TM</sup> dispone di due protezioni una contro l'apertura del coperchio, l'altra contro la rimozione dal muro (due interruttori posti in serie). La sirena controllerà lo stato di questi interruttori ed attiverà la segnalazione acustica e visiva alla loro apertura. Per la versione universale **imago**<sup>TM</sup> al rilevamento del sabotaggio, la sirena attiverà un contatto per la segnalazione alla centrale. Il relè sui morsetti [TAMP] riporta lo stato dei microinterruttori antisabotaggio, indipendentemente dallo stato di JP1 (Relè 100mA 24V max).

## Protezione e test della batteria

La sirena **imago**<sup>TM</sup> andrà in modalità di basso consumo spegnendo tutte le segnalazioni quando la tensione della batteria scenderà al di sotto di 5V. Aprirà il relè di sabotaggio, ed attiverà l'uscita guasto. La sirena controllerà l'efficienza della batteria ogni 13 ore per segnalare un eventuale guasto aprendo l'uscita OpenCollector [F] (solo **imago**<sup>TM</sup> versione universale) (normalmente chiusa - 500mA max).

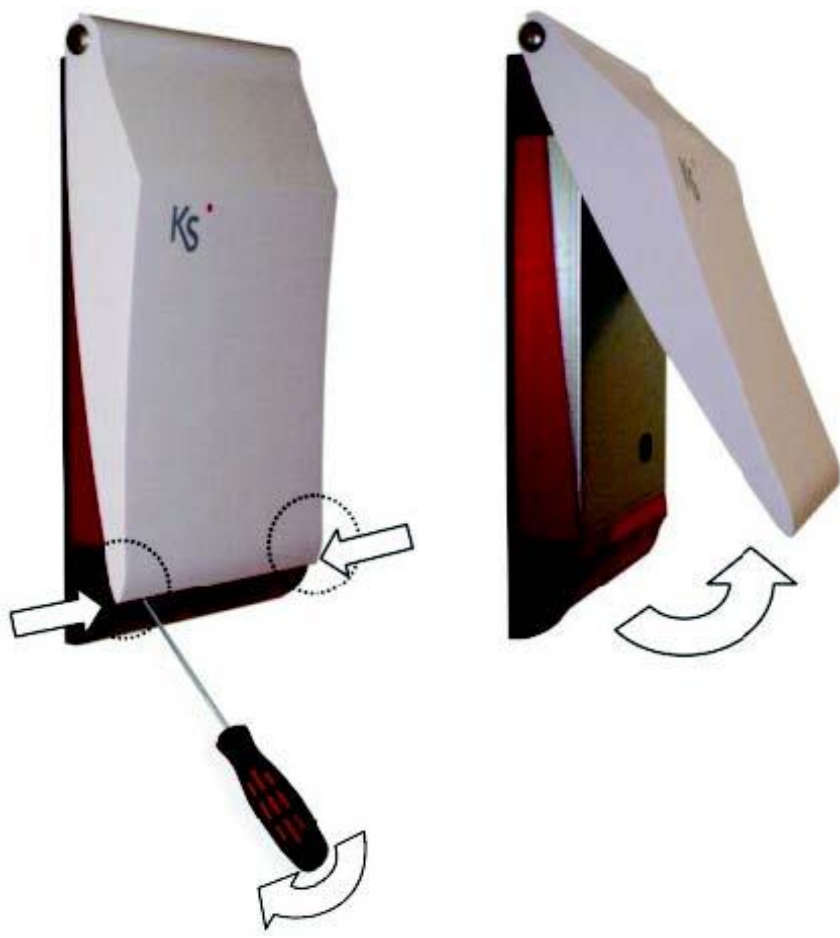
## Funzione soft-stop

Se la tensione di alimentazione decresce lentamente (slew rate < 100mV/minuto) la sirena **imago**<sup>TM</sup> non suonerà per mancanza di alimentazione. Questo decremento è valido se rilevato dalla tensione di partenza (superiore a 12V) fino a 10,5V, poi può anche mancare bruscamente ma l'attivazione dell'allarme sarà impedito. Questa peculiare funzionalità permette, nel caso di prolungata assenza di alimentazione, di evitare che la sirena suoni e di comprometterne la sua efficienza quindi la normale vita della batteria.

## INSTALLAZIONE

La sirena va installata in un posto difficilmente accessibile per scoraggiare eventuali tentativi di effrazione. La parete di fissaggio non deve presentare avvallamenti e/o sporgenze per non compromettere il funzionamento del meccanismo antisabotaggio. Per una corretta installazione fare riferimento al paragrafo 'Identificazione delle parti' e seguire le seguenti fasi:

- 1 Inserire i perni in acciaio (in dotazione) ed avvitare i dadi dall'interno evitando di serrare eccessivamente (2, figura 1)
- 2 Aprire il coperchio in policarbonato facendo leva sugli angoli con un cacciavite (Figura 3)
- 3 Rimuovere le viti di chiusura del sotto coperchio metallico (4, figura 1)
- 4 Rimuovere il sotto coperchio sfilandolo dall'alto, facendo attenzione a non danneggiare il circuito elettronico (3)
- 5 Con un trapano forare i fori di fissaggio fondo (il foro centrale in alto è già preforato per aumentare la facilità di installazione) (7)
- 6 Far passare il cavo proveniente dalla centrale attraverso l'asola (10)
- 7 Fissare con i tasselli tipo fischer compresi nella confezione il fondo in policarbonato alla parete (7)
- 8 Impostare i jumper di programmazione (solo **imago™** vers. universale) (23), (pag.5)
- 9 Inserire la batteria da 6V (non inclusa) e collegare i morsetti rispettando la polarità
- 10 Collegare i cavi alla morsettiera (19), (pag.11)
- 11 Verificare la procedura di accensione (pag.7)
- 12 Reinserire il sotto coperchio facendo attenzione a non toccare il circuito ed avvitare (3)
- 13 Chiudere il coperchio a scatto (Figura 3)

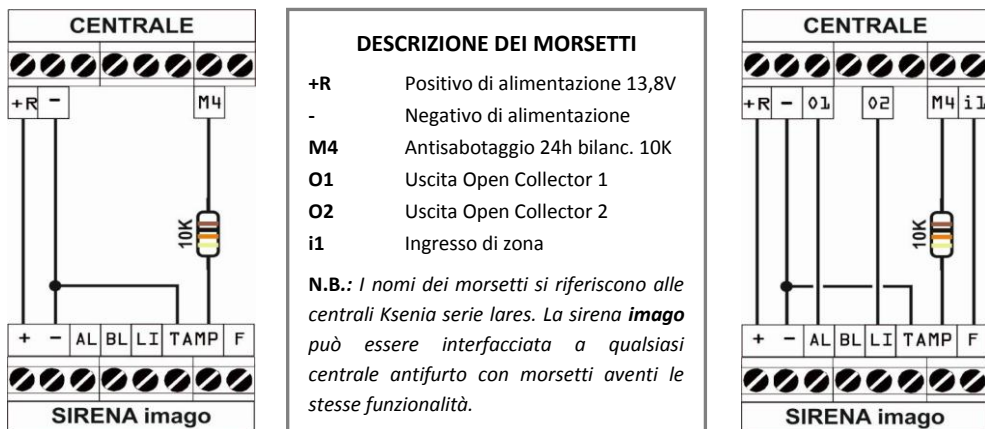


RUOTARE

Figure 3. Apertura Sirena

## COLLEGAMENTI (solo IMAGO™ versione universale)

Usare sempre cavo schermato con un capo dello schermo collegato alla massa della centrale e l'altro lasciato libero. Nella figura 4 seguente, vengono mostrati due esempi di collegamento, il primo (a) basilare con l'alimentazione esterna della sirena e la gestione del tamper con resistenza di fine linea da 10K, l'altro (b) in aggiunta al collegamento base, prevede l'attivazione degli ingressi programmabili [AL] e [LI] della sirena tramite uscite Open collector [O1] e [O2] della centrale. Inoltre l'uscita di guasto [F] viene portata ad un ingresso di zona della centrale [i1] ad esempio per la programmazione di una successiva azione come l'attivazione di una chiamata vocale o un SMS o una e-mail con il messaggio di guasto batteria.



**Figure 4. Collegamenti con la centrale.**

L'alimentazione dei 13,8V sui morsetti [+] e [-] della sirena, serve a mantenere carica la batteria tampone e ad ottenere una protezione contro il taglio dei fili. Se la vostra centrale non dispone di uscite open collector, si possono usare scambi liberi di relè della centrale per simulare la tensione necessaria (positivo a dare) al morsetto d'ingresso della sirena **imago™**.

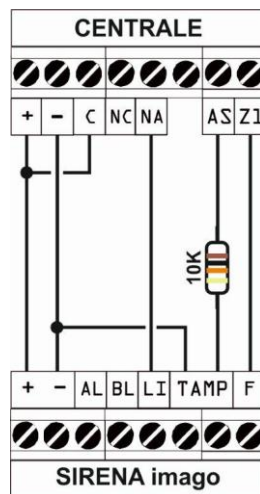
Esempio: Si ha l'esigenza di far lampeggiare i LED della sirena al verificarsi di un certo evento programmato in centrale e associato ad un relè. I nomi indicativi dei morsetti di connessione sono:

[C] Comune

[NA] Normalmente aperto

[NC] Normalmente chiuso

Il collegamento che si dovrà realizzare è mostrato nella figura 5 qui accanto:



**Figure5. Uso di uno scambio libero**

# INDEX

INTRODUCTION	p.12	Programmable inputs	p.16
TECHNICAL DATA AND FUNCTIONS	p.12	Protection and tamper warning	p.16
PARTS IDENTIFICATIONS	p.13	Protection and battery test	p.17
OPERATION	p.14	Soft-stop function	p.17
Connection clamps	p.15	INSTALLATION	p.17
START UP procedure	p.15	TERMINALS	p.19
Programming	p.16		

*Ksenia Security declares that the  
**imago***

*are in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of EN50131-4 grade 3 CE.*

*The complete Declaration of Conformity for each Device can be found at:  
**[www.kseniasecurity.com](http://www.kseniasecurity.com)**.*

*Installation of these systems must be carried out strictly in accordance with the instructions described in this manual, and in compliance with the local laws and bylaws in force. **imago™** has been designed and made with the highest standards of quality and performance adopted by Ksenia Security. It is recommended that the installed system should be completely tested at least once a month. Test procedures depends on the system configuration. Ask to the installer for the procedures to be followed. Ksenia Security srl shall not be responsible for damage arising from improper installation or maintenance by unauthorized personnel. The content of this guide can change without prior notice from KSENIA SECURITY.*

## CERTIFICATIONS

Region	Certifications	Outdoor siren <b>imago™</b> series
Europe	CE	
Europe	EN50131-4 grade 3	

*Quick Installation Guide P/N: RMX0300004.000 Rev.2*

# INTRODUCTION

The self-powered outdoor siren **imago** is an acoustic/optical professional alarm with an unique and exclusive, extremely compact and slim design (its maximum thickness is 6 cm.) together with an advanced technology to combine the best possible performance with the highest energy saving: high sound pressure; 3 W LED blinker and auxiliary high-efficiency low-consumption warning LED. The siren is fully controlled by a micro-controller which verify all conditions and reports them opportunely. **imago** (universal version only) has 3 inputs to activate acoustic and optical alarms, easy to match with any alarm station thanks to the input programmable polarity. During the first start-up the siren acquires all the inputs and associates them to the default status with no need to program them manually, saving the programming on a flash memory: **imago** relates each one of the three inputs (positive/negative missing or start with positive/negative) to the correct function. The battery is kept under constant supervision and any malfunction or out of energy is immediately signalized to the Control Panel. **imago** is protected against wire-cut, opening or removal from wall (tamper protection), and, despite of its small dimension, hides a strong under-cover against smashes. The used material (high quality PC with UV protection) and the sophisticated project grant long time endurance against all atmospheric agents.

## TECHNICAL DATA AND FUNCTIONS

- Modern Design with original and convenient rotating opening
- Solid PC housing (minimum thickness 3 mm.) with anti-UV pigment
- Front available in different colors
- Transparent base available in different colors: orange, red and blue
- Strong metallic zinc-plated under-cover (anti-smashing)
- Different acoustic emission for tamper and cable cut (constant frequency, frequency swap)
- Acoustic and optical emission for cable cut
- 1 auxiliary alarm input (**imago** universal version only)
- 1 input for the activation of the only luminous alarm (LED 3 W) (**imago** universal version only)
- 1 input for the activation of the high-efficiency LEDs (**imago** universal version only)
- Self-learning of the input polarity (**imago** universal version only)
- High acoustic power piezoelectric Buzzer (>100dBA @ 1m)
- Alarm maximum duration programming (3 or 10 minutes)
- Programmable exclusion of tamper
- Battery efficiency control and warning through OC output -500mA
- Protective and insulating treatment of the PCB (conformal coating)
- Power Supply: 9V(min.)-13.8V (max)
- Consumption: 10mA stand-by / 120mAmax
- Backup battery: 6Vcc-1,2Ah
- Operative temperature: -30° +60 °C
- Protection grade : IP 43
- Dimensions (l x h x p): 195 x 330 x 60 mm
- Weight (without battery): Kg.1,2-Kg.1.5 (with battery)

1. Cover
2. Stainless steel hinges (2)
3. Undercover
4. Undercover locking screws (2)
5. Tamper protection activation eyelet
6. Transparent base
7. Base locking holes (5)
8. Undercover locking holes (2)
9. Anti-tear hole
10. Eyelet for cable pass-through
11. Battery base (1,2Ah)
12. Horn docking inserts (4)
13. Board docking Inserts (4)
14. Chock (2)
15. Exponential Horn
16. Battery
17. PCB - BOARD
18. Cables (2) r/n with faston
19. Connection clamps
20. Microcontroller
21. Tamper protection/anti-tear micro-switch (2)
22. Horn Connector
23. Programming Jumper (3) (JP1-JP3)
24. Debug Connector (not used)
25. Power central LED 3W
26. High efficiency LED (2)

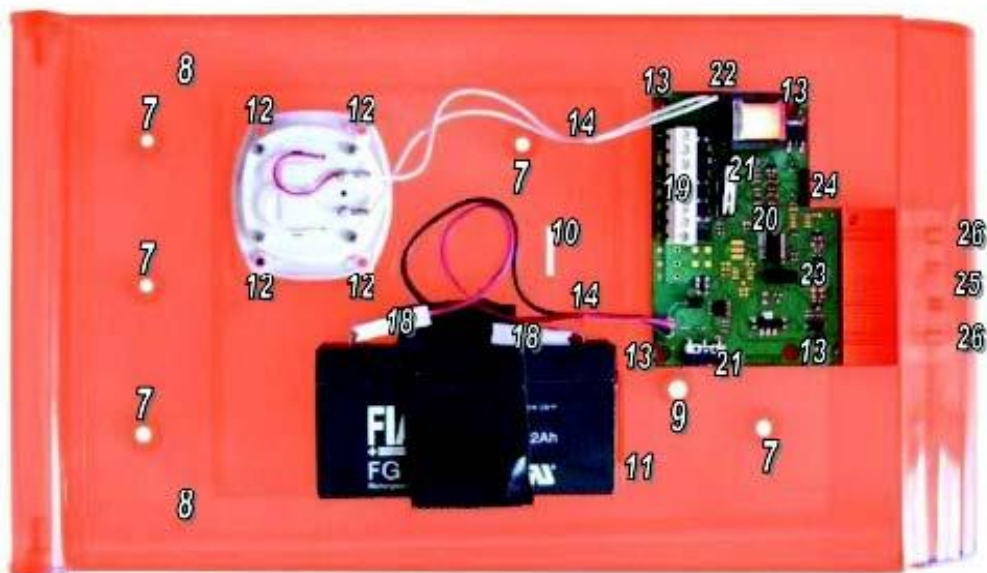
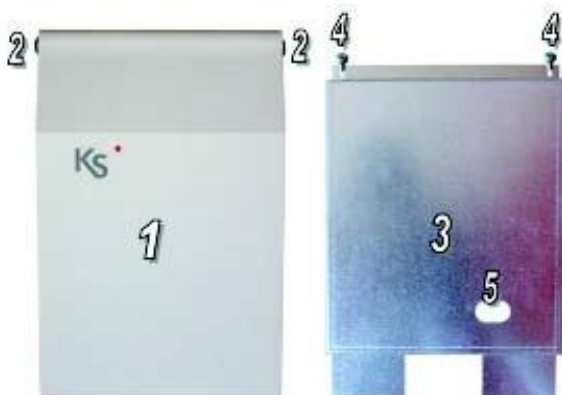


Figure 1. Parts Identification.

## OPERATION

The PCB board is the main component of the **imago** siren and allows its correct operation, the interface with the alarm station, the control of the related device (i.e. the battery) are in conformity with the applicable normative. Figure 2 shows the PCB board and its relevant parts for which the installer has to set and program the available function in accordance with the user needs.

*Universal version imago™  
jumpers*

JP1 = Tamper

Jumper inserted: Tamper ON  
Jumper removed: Tamper OFF

JP2 = Alarm Time setting

Jumper inserted: Alarm time 3 min.  
Jumper removed: Alarm time 10 min.

JP3 = Inputs configuration

Jumper inserted: polarity erasure.  
Jumper removed: polarity recording.

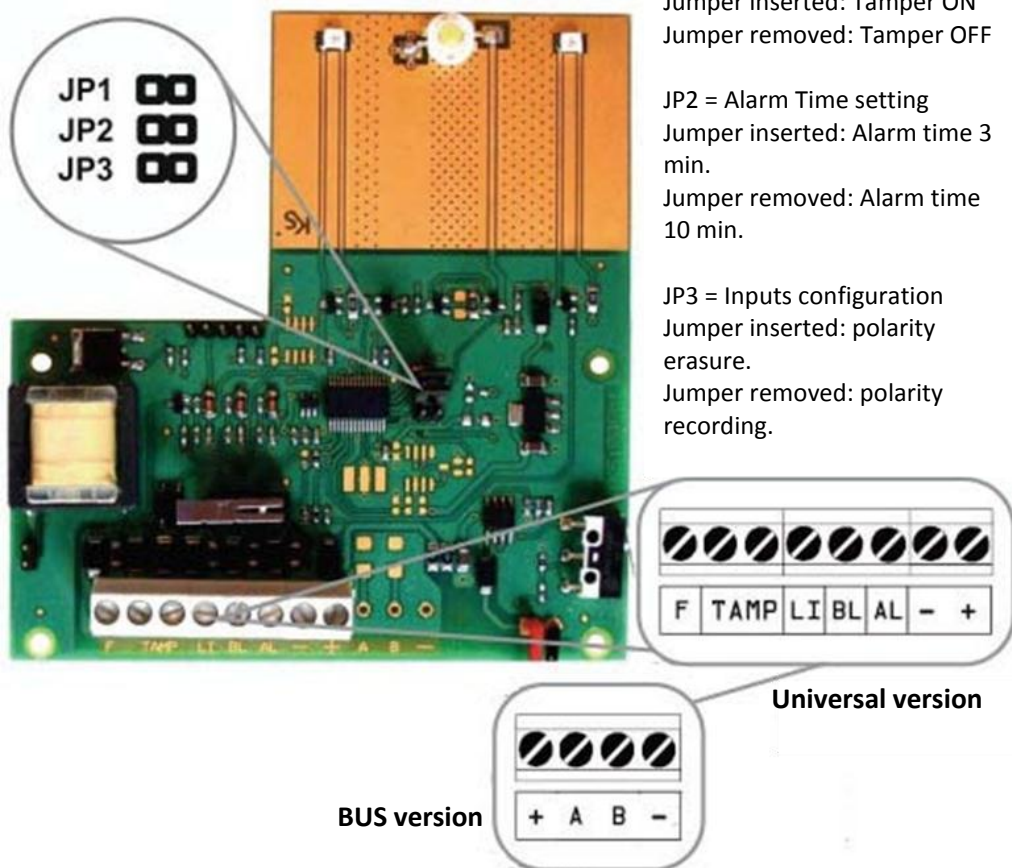


Figure 2. PCB Board.

## Connection clamps

**Table 1: Universal version imago™**

CLAMP	TYPE	DESCRIPTION
[F]	Output	Failure warning (faulty battery or internal electronic check)
[TAMP]	Output	Normally closed Link (NC) to warn about the opening of the siren
[LI]	Input	Activation of the two auxiliary warning LEDs (operable from an output OC or with a positive)
[BL]	Input	Activation of the only power LED (blinking) (operable from an output OC or with a positive)
[AL]	Input	Activation of the acoustic and optical warning (operable from an output OC or with a positive)
-+	Power Supply	Power supply clamps 13.8V

The inputs are controller with OC outputs normally open or closed (Start with negative/negative missing), or with a power relay that give or cut a 12V voltage (Start with negative/positive missing). During the start up, an auto-learning stage has to be set to establish the default values.

**Table 2: KS-BUS version imago™**

[A][B]	KS-BUS	Ksenia bus terminals
-+	Power Supply	Power supply clamps 13.8V

### START UP Procedure

The correct powering procedure of **imago** siren must initially to be done through the battery (6V. 1,2Ah Dimensions: 98x50x22 mm-not included) and then giving power (13,8 Vdc typical) coming from the Control Panel. It is fundamental to respect this order.

Once powered, the siren will give just a single flash from its main power LED and the buzzer will sound for a second to verify the correct functioning of all parts ; moreover the red signaling LEDs will keep flashing (slow at 1 Hz) until the siren will remain open (tamper switches open). After closing the cover, the LEDs will flash faster (2 Hz) for 20 sec. If the siren has been powered also from the Control Panel, then the power LED will start to flash (period 300/700ms) for 20 sec.; the siren will acquire the inputs stand-by condition and start its full functioning. In case you still need to connect the power to the Control Panel, the siren will go in "low consumption mode" waiting for the external power.

If the siren will be opened again, the red LEDs will turn on, getting back to the previous mode. Once the external power will be detected, the siren will let the power LED flash for 20 sec. and after that, the siren will acquire the input stand-by condition and will start its full functioning. The **imago** siren will sound and the power LED will be flashing (300ms ON / 700ms OFF) when:

- 1 External power is missing (wire cutting or voltage below 7,6Vdc).
- 2 The input [AL] goes in alarm (Universal version **imago** only).
- 3 The siren is being opened and JP1 is inserted (Tamper ON)(Universal version **imago** only).
- 4 The siren is being opened (KS-BUS version **imago** only).

In the case 1 e 2 the alarm condition will last until all power missing or alarm input active will last; in any case for the maximum alarm time programmed by JP2, at the end of which even if the alarm conditions still exist, only the power LED will keep flashing with setting 300ms ON / 1700ms OFF. To re-activate the acoustic signal it is necessary to reestablish the alarm condition. In the case 3 the siren activates the alarm acoustic/flashing for the programmed time, regardless from the restoring of the tamper condition.

### Programming (universal version imago only)

**imago** is available with the following functions, programmable through Jumpers:

- 1 Tamper signal on/off (JP1)
- 2 Buzzer timing set-up (3 or 10 minutes) (JP2)
- 3 Inputs configuration (JP3)

### Programmable inputs (universal version imago only)

During the start-up, if JP3 is inserted, the siren will delete the settings of the inputs polarity, and will wait for its removal. When the start-up procedure ends, the input status will be stored in the flash memory.

### Protection and tamper warning

**imago** siren has two types of protection, one against the cover opening and another one against the removal from the wall (two switches in series). The siren will check the status of these switches and will activate the acoustic/optical warning when they are open. For **imago** universal version, when a tampering is detected the siren will open two terminal to warn the Control Panel. The clamps relay [TAMP] reports the status of the tamper protection switches regardless from the JP1 status. (Relay 100mA 24V max)

## Protection and battery test

When the battery voltage is lower than 5V the **imago** siren will set the low energy consumption mode. It will open the tamper protection relay and it will activate the "failure" [F] output. The siren will check the battery efficiency each 13 hours to report a possible failure opening the "Open collector" output [F] (universal version **imago** only)(normally closed 500 mA max).

## Soft-stop function

When the power supply voltage slowly decreases (slew rate < 100 mV/minute) the **imago** siren will not emit any acoustic alarm due to loss of power supply. This slew rate is effective if detected starting from the initial voltage (higher than 12V) to 10,5V, then the alarm activation will be prevented even in case of a sudden loss of voltage. This peculiar function allows to avoid the acoustic warning and to compromise the efficiency and life-time of the battery in case of protracted loss of power supply.

## INSTALLATION

The siren has to be installed in a hardly accessible location to deter tamper attempts. The wall chosen must not have any depression or protrusion in order to avoid compromising the tamper protection function. To ensure a correct installation refer to the paragraph "Parts identification" and comply the following steps:

- 1 Insert stainless steel hinges (supplied) and screw the nuts inside avoiding to tighten (2)
- 2 Open the PC cover forcing the corners with a screwdriver (Figure 3)
- 3 Remove the docking screw of the metallic undercover (4)
- 4 Remove the undercover pulling it from above, taking care not to damage the electronic circuit (3)
- 5 Drill the fixing bottom holes (7)
- 6 Pass-through the cable coming from the Control Panel in the eyelet (10)
- 7 Lock with Fischer plug the PC Base on the wall (7)
- 8 Set programming jumpers (universal version **imago** only) (23), (page 14)
- 9 Insert a 6V lead battery (not supplied) and link terminals accordingly with the polarity
- 10 Connect cables to connection terminals (19), (page 19)
- 11 Verify the start up procedure (page 15)
- 12 Close the undercover and screw on (3)
- 13 Close the cover (Figure 3)

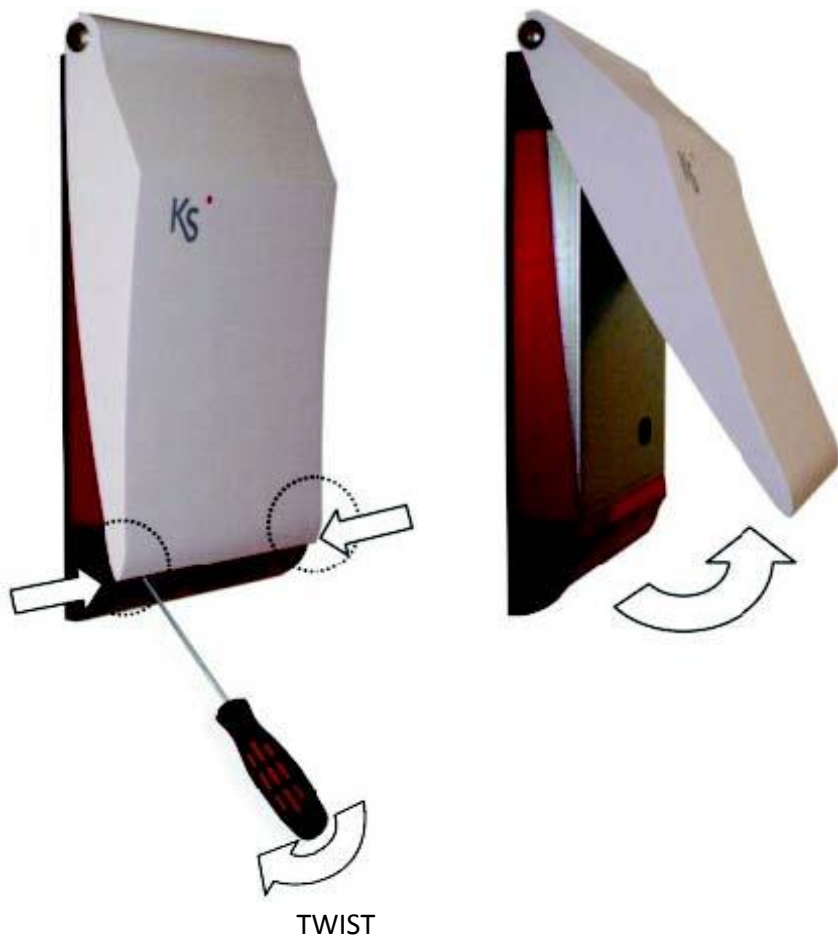


Figure 3. Siren opening.

# TERMINALS (UNIVERSAL VERSION IMAGO ONLY)

Always use a shielded cable with an end of the shield connected to the ground of the alarm station and the other one kept free. In the following figure 4 two connection examples are shown, the first one (a), the simplest, with the external power supply of the siren and the tamper management with end line resistance (10k), the second one (b), which uses the siren programmable inputs [AL] and [LI] by means of open collector outputs [O1] and [O2] of the Control Panel. Moreover the failure output [F] is connected to a zone input [i1] of the alarm station (i.e. to program an action as the activation of a vocal call or SMS or e-mail with a "Battery failure" message).

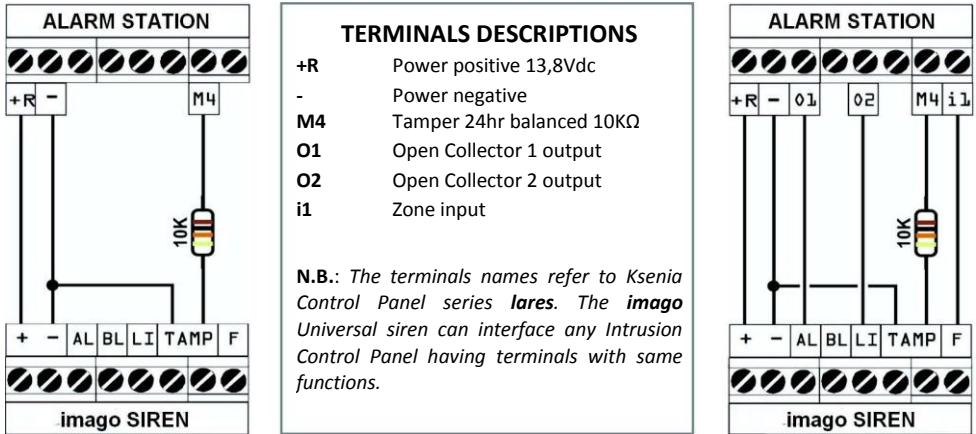


Figure 4. Connections with the alarm stations.

The 13,8V voltage of the terminals [+] and [-] of the siren, keeps the backup battery charged and provides a protection against cables cut.

If the alarm station doesn't have open collector outputs, relay free exchange of the alarm station can be used to simulate the required voltage (start with positive) on the input terminal of the **imago** siren.

Example: There's the need to have the siren LED blinking when an event scheduled by the alarm station and associated to a relay occurs. The name shown by the terminals are:

- [C] Common
- [NA] Normally open
- [NC] Normally closed

The connection that must be set is shown in the following figure 5.

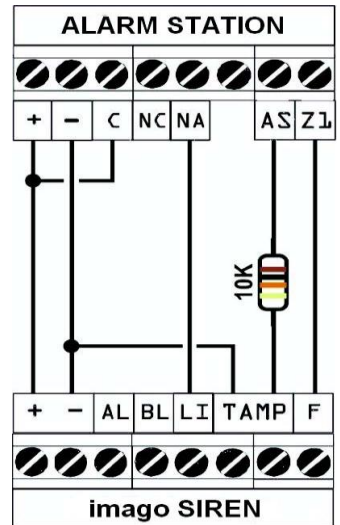


Figure5. Use of a free exchange



**imago** è stata progettata e realizzata con le seguenti caratteristiche per ridurre l'impatto ambientale:

- Plastiche senza PVC
- Laminati per circuiti stampati senza piombo e bromo
- Basso assorbimento

Imballo realizzato per la maggior parte con fibre riciclate e materiali provenienti da fonti rinnovabili



**imago** has been specifically designed and manufactured for the environment respect as follows:

- No PVC
- PCB laminates are brome and lead free.
- Low consumption
- Packaging realized mainly with recycled fibers and materials



*we care*



Direttiva Rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE - WEEE)

Questo prodotto **NON** deve essere smaltito insieme ai rifiuti domestici.

Riciclare presso impianto adeguato.

Garbage directive for electric and electronic devices (RAEE - WEE)

This product **CAN'T** be disposed with household garbages.

Recycle at recycling plant.