



**Sistema**

**S X casa**

# Manuale d'installazione

AZIENDA CON SISTEMA DI  
GESTIONE PER LA QUALITÀ  
CERTIFICATO DA DNV  
= UNI EN ISO 9001:2000 =

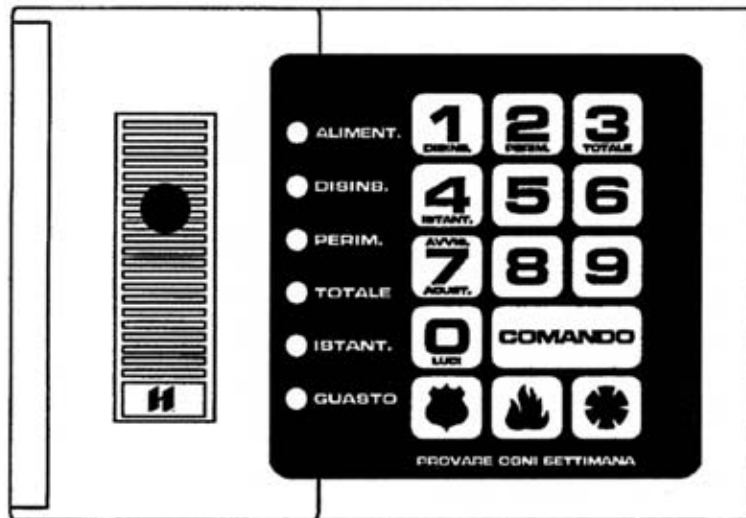


**HESA** S.p.A.

Via Triboniano 25 - 20156 Milano  
Tel. 02 38036 1 • Fax 02 38036 701

[www.hesa.com](http://www.hesa.com) e-mail: [hesa@hesa.com](mailto:hesa@hesa.com)

Roma Via Val Grana 14  
Tel. 06 8861 415 • Fax 06 8861 391  
Tavarnelle V. P. (FI) Via B. Cellini 178  
Tel. 055 8070 303 • Fax 055 8070 505  
Modugno (BA) S.S. 96, km 119.874  
Tel. 080 5057 044 • Fax 080 5057 054



**LIVELLI DI PROTEZIONE**

- DISINB.** - Sistema antiurto disarmato.
- PERIM.** - Perimetro inserito, interno disarmato.
- TOTALE** - Interno e perimetro inseriti.
- ISTANT.** - Premere per eliminare ritardo.
- 1° CODICE UTENTE** - Vedere Manuale.
- 2° CODICE UTENTE** - Vedere Manuale.
- AVVIS. ACUST.** - Esclude/Include funzione "Gong".
- PROVA TELEF.** - Prova combinate.
- PROVA SENSORI** - Prova sensori.
- LUCI** - Accende/Spegne luci.

**INDICATORI LUMINOSI**

**ALIMENT.**  
 ACCESO - Alimentazione primaria OK.  
 LAMPEGG. - Batteria riserva bassa.  
 SPENTO - Mancanza aliment. primaria.

**DISINB.**  
 ACCESO - Pronto all'inserimento.  
 LAMPEGG. - Sensore interno non pronto all'inserimento.

**PERIM.**  
 SPENTO - Non pronto all'inserimento.

**TOTALE**  
 ACCESO - Inserito a livello 2.  
 LAMPEGG. - Sensori esclusi con livello 2.

**ISTANT.**  
 ACCESO - Inserito a livello 3.  
 LAMPEGG. - Sensori esclusi con livello 3.

**GUASTO**  
 ACCESO - Inserito senza ritardo.  
 LAMPEGG. - Premere tasto [STATO] per visualizzare guasto.

Diagram of a control panel. On the left is a vertical display with a central circular indicator and a small 'H' logo at the bottom. To the right is a keypad with the following layout:

- Row 1: STATO indicator, buttons 1 (DISINB.), 2 (PERIM.), 3 (TOTALE)
- Row 2: DISINB. indicator, buttons 4 (ISTANT.), 5 (COMANDO), 6 (COMANDO)
- Row 3: PERIM. indicator, buttons 7 (AVVIS. ACUST.), 8 (COMANDO), 9 (COMANDO)
- Row 4: TOTALE indicator, buttons 0 (LUCI), 10 (COMANDO)
- Row 5: ISTANT. indicator, buttons with icons: a shield (GUASTO), a flame, and a star.
- Row 6: GUASTO indicator, buttons with icons: a shield, a flame, and a star.

At the bottom of the keypad area, it says "PROVARE OGNI SETTIMANA".

## SOMMARIO

<b>□ INTRODUZIONE</b> .....	<b>5</b>
Il Manuale .....	5
<b>□ IL SISTEMA</b> .....	<b>6</b>
Caratteristiche del sistema .....	6
Come funziona .....	6
Memoria allarme .....	6
Unità centrale .....	7
Tastiera senza fili .....	7
Comunicazione dei sensori senza fili .....	8
Sensori alimentati con batteria alcalina .....	8
Sensori alimentati con batteria al litio .....	8
Sirene per interno .....	9
Comunicazione con la Centrale di Sorveglianza .....	9
<b>□ INSTALLAZIONE DELL'UNITA' CENTRALE</b> .....	<b>10</b>
<b>□ Fissaggio della versione SX-Casa 1</b> .....	<b>10</b>
<b>□ Fissaggio della versione SX-Casa 2</b> .....	<b>11</b>
<b>□ I COLLEGAMENTI</b> .....	<b>12</b>
<b>□ COLLEGAMENTI DELLA TASTIERA SX-Casa 2</b> .....	<b>13</b>
<b>□ PROGRAMMAZIONE</b> .....	<b>14</b>
Programmazione delle prestazioni .....	14
Numeri Sensore .....	15
Prestazioni opzionali .....	16
Prestazioni preprogrammate .....	17
Ritorno allo stato normale (Modo Programmazione Utente) .....	17
Cancellazione memoria .....	18
Fissaggio .....	21
Programmazione .....	21
Programmatore Nuova Versione Mod. 60-371 .....	22
Tastiera senza fili Mod. 60-372 .....	22
<b>□ PROVA DEL SISTEMA</b> .....	<b>23</b>
Ricerca guasti .....	25
Livello 3 .....	25
Livello 2 .....	26
Istantaneo 4 .....	26
Esclusione Diretta .....	27
Esclusione Indiretta .....	27
Emergenza Incendio .....	27
Emergenza Aggressione .....	28

Emergenza Ausiliaria . . . . .	28
Avvis. Acust. (7) . . . . .	28
Luci (0) . . . . .	28
Tasto Comando . . . . .	29
Tastiera senza fili . . . . .	29
<b>□ RICERCA GUASTI. . . . .</b>	<b>30</b>
Sensori . . . . .	30
Tastiera senza fili . . . . .	30
Sirene . . . . .	30
Luci . . . . .	31
Comunicazione . . . . .	31
Telefono . . . . .	31
Unità Centrale . . . . .	31

## INTRODUZIONE

### Il Manuale

---

Questo manuale descrive le procedure per l'installazione, la programmazione ed il funzionamento del Sistema SX-Casa e delle apparecchiature associate, incluse la tastiera senza fili e le sirene per interno/esterno; viene quindi considerato come un documento di riferimento per l'Installatore.

HESA raccomanda di leggere attentamente questo manuale prima di iniziare l'installazione, effettuare l'assistenza o utilizzare il Sistema.

Il manuale può essere anche consultato nel caso sorgessero domande sulle procedure d'installazione ed assistenza.

La seguente sezione (Il Sistema) descrive il funzionamento base del Sistema SX-Casa e dei relativi componenti per consentire all'Installatore di familiarizzare con gli stessi.

Le sezioni Programmazione e Prove permettono di conoscere nei dettagli le capacità del Sistema.

➔ **NOTA:** *Il codice accesso di default è [1][2][3][4], quindi compare nelle varie sezioni del manuale. Il codice accesso va cambiato solo quando l'Installatore ha familiarizzato col funzionamento del sistema.*

## IL SISTEMA

### Caratteristiche del sistema

---

L'SX-Casa risponde al comando dell'Utente mediante suoni e messaggi vocali emessi dall'altoparlante

- Controlla 16 sensori alimentati sia con batteria alcalina che con batteria al litio
- Tastiera per la programmazione incorporata nella centrale (SX-Casa 1)
- Accetta fino a 6 diversi codici accesso
- Tasto **[COMANDO]** che permette l'inserimento senza necessità di comporre il codice a 4 cifre
- Rapporti di apertura/chiusura mediante il numero utente
- Messaggi vocali annunciando lo stato attuale del sistema
- Messaggi vocali che identificano il numero ed il tipo dei sensori dopo un disinserimento
- Combinatore telefonico digitale incorporato per rapporti con la Centrale di Sorveglianza usando il Formato ITI
- Due diversi modelli di tastiere a distanza:
  1. per fissaggio a parete (SX-Casa 2)
  2. portatile
- Batteria provata sotto carica automaticamente ogni 24 ore
- Comando ausiliario opzionale luci a disposizione dell'Utente

### Come funziona

---

L'Utente comanda l'Unità centrale SX-Casa per uno specifico livello di protezione usando la tastiera incorporata o quella portatile. I segnali di supervisione emessi dai vari trasmettitori dei rivelatori di fumo, dei sensori porta/finestra, degli infrarossi passivi e dei sensori acustici sono ricevuti ogni 69'. Quando viene attivato un sensore, esso trasmette un segnale di attivazione all'Unità centrale. L'altoparlante dell'Unità centrale e tutte le sirene per interno/esterno emettono un suono d'allarme. Se l'Unità centrale è collegata ad una linea telefonica, essa invia un'informazione d'allarme alla Centrale di Sorveglianza.

### Memoria allarme

---

Dopo che si è verificata una condizione d'allarme, i LED sulla centrale vengono continuamente attivati in sequenza per indicare che esiste un'informazione d'allarme nella memoria.

Dopo che il sistema è stato disinserito, l'altoparlante della centrale annuncia il numero ed il tipo di sensore che è stato attivato. Gli allarmi in memoria possono essere rivisti premendo i tasti **[COMANDO] + [STATO]** e mantenendo premuto il tasto **[STATO]** per 3 secondi.

La memoria allarme registra tutti gli allarmi che sono avvenuti in un singolo periodo di inserimento. Gli allarmi rimangono in memoria fino a quando il sistema viene nuovamente inserito e si verifica un'altra condizione d'allarme.

## Unità centrale

L'Unità centrale elabora le informazioni provenienti dai trasmettitori senza fili del sistema e dalla tastiera incorporata. La tastiera permette all'Utente di immettere ogni comando per il funzionamento del sistema. Sei (6) LED indicano le varie condizioni del sistema come descritte qui sotto. Un altoparlante incorporato provvede ad emettere i suoni d'allarme, di guasto ed i messaggi vocali. L'Unità centrale può essere collegata attraverso una linea telefonica alla Centrale di Sorveglianza per trasmettere rapporti di allarme e di guasto. Un accumulatore ermetico al piombo a 8V fornisce l'energia di riserva nel caso di assenza di rete 220Vc.a.

- **ALIMENT.**
- **DISINS.**
- **PERIM.**
- **TOTALE**
- **ISTANT.**
- **GUASTO**

**ALIMENT.** (verde)

*ACCESO* - Alimentazione rete presente, batteria buona

*SPENTO* - Alimentazione rete assente, batteria buona

*LAMPEGGIANTE* - Alimentazione rete presente, batteria guasta

**DISINS.** (verde)

*ACCESO* - Sensori pronti all'inserimento

*SPENTO* - Qualche sensore è aperto

*LAMPEGGIANTE* - Solo sensori perimetrali pronti all'inserimento

**PERIM.** (rosso)

*ACCESO* - Sistema inserito Livello 2, solo protezione perimetrale

*LAMPEGGIANTE* - Sistema inserito Livello 2, con sensori esclusi

**TOTALE** (rosso)

*ACCESO* - Sistema inserito Livello 3, protezione totale

*LAMPEGGIANTE* - Sistema inserito Livello 3, con sensori esclusi

**ISTANT.** (rosso)

*ACCESO* - Inserito senza ritardi

*SPENTO* - Inserito con ritardi attivati

**GUASTO** (rosso)

*SPENTO* - Funzionamento normale

*LAMPEGGIANTE* - Qualcosa non funziona correttamente. Premere il tasto **[STATO]** per l'annuncio vocale del problema.

➔ **NOTA:** I LED "**GUASTO**" e "**ALIMENT.**" lampeggiano contemporaneamente quando la batteria di riserva è guasta.

## Tastiera senza fili

La tastiera senza fili permette all'Utente di eseguire le funzioni d'inserimento, disinserimento ed esclusione dei sensori senza dover recarsi alla centrale d'allarme. La conferma dei comandi d'inserimento è segnalata da 2 toni (Livello 2) o da 3 toni (Livello 3) emessi dall'altoparlante interno o dalle sirene per interno oppure, se presente, da un altoparlante remoto, il quale oltre ai messaggi vocali riporta anche i toni d'inserimento. Il disinserimento al Livello 1 è confermato da un lungo tono.

La tastiera senza fili è, un'Unità portatile che può essere usata ovunque senza avere il problema di doversi recare presso l'Unità centrale o presso una dislocazione precisa per digitare un comando.

La tastiera per fissaggio a parete (SX-Casa 2) può essere installata vicino all'ingresso/uscita. Ciò permette di fissare l'Unità centrale in luogo più sicuro nell'area protetta, non facilmente accessibile ad un eventuale intruso che potrebbe manometterla o danneggiarla.

## Comunicazione dei sensori senza fili

---

I sensori senza fili supervisionati trasmettono un segnale radio ogni 69 minuti all'Unità centrale. Tale segnale radio rappresenta un'informazione che include il codice sistema, il numero di sensore, il tipo di sensore, lo stato aperto/chiuso, la condizione di manomissione e di batteria bassa. I seguenti sono tutti sensori supervisionati: porta/finestra, rivelatori d'urto, rivelatori di fumo, rivelatori di temperatura, rivelatori passivi d'infrarossi, infrarossi passivi, pulsanti antiaggressione portatili.

L'Unità centrale deve ricevere almeno un segnale di supervisione da ogni sensore durante un periodo di 12 ore. Se l'Unità centrale non dovesse ricevere i segnali di supervisione durante questo intervallo di tempo, il LED **"GUASTO"** comincia a lampeggiare.

Premendo il tasto **[STATO]** si attiva un messaggio vocale che annuncia: **"PRONTO, SISTEMA DISINSERITO, SENSORE "nn" GUASTO"**. (*nn* = numero di sensore).

I sensori d'urto e porta/finestra hanno incorporato anche un contatto antiapertura che si attiva quando il coperchio del sensore viene rimosso, causando una segnalazione di manomissione (tamper) all'Unità centrale.

Se il sistema è inserito al Livello 2 o al Livello 3, togliendo il coperchio del sensore si causa un allarme nel sistema. Se il sensore è programmato come "24-ore" e viene rimosso il coperchio con il sistema inserito al Livello 1, viene rilasciato un allarme.

➔ **NOTA:** *Anche se il trasmettitore a pendaglio invia i segnali di supervisione, l'Unità centrale non richiede di ricevere questi segnali ogni 69 minuti da questo apparecchio. Quindi tali trasmettitori possono essere portati fuori dall'ambiente senza compromettere l'integrità del sistema a differenza degli altri sensori supervisionati descritti in precedenza.*

## Sensori alimentati con batteria alcalina

---

I rivelatori di fumo, di calore, alcuni rivelatori passivi di infrarossi ed i pulsanti antiaggressione portatili funzionano con batterie alcaline da 9V, controllate dall'Unità centrale ogni volta che viene trasmesso un segnale di supervisione. In questi sensori la vita della batteria ha una durata di 12-18 mesi. Quando la tensione di batteria scende a circa 7.4V questi sensori trasmettono un segnale di batteria bassa all'Unità centrale. Il LED **"GUASTO"** lampeggia e premendo il tasto **[STATO]** si attiva il seguente messaggio vocale: **"PRONTO, SISTEMA DISINSERITO, SENSORE "nn" BATTERIA BASSA"**.

## Sensori alimentati con batteria al litio

---

I contatti porta/finestra, i rivelatori d'urto, i trasmettitori a pendaglio (Rivelatori passivi d'infrarossi mod. II-160 e II-161) e le tastiere senza fili funzionano con batterie al litio da 3.6V. In questi sensori la vita della batteria è di 5-8 anni. Per le caratteristiche di bassa tensione e di bassa corrente, queste batterie non possono essere controllate come quelle alcaline. Quando la batteria al litio si guasta in uno di questi sensori, l'apparecchio cessa di trasmettere i segnali di supervisione all'Unità centrale. Il LED **"GUASTO"** lampeggia e premendo il tasto **[STATO]** si attiva il seguente messaggio vocale: **"PRONTO, SISTEMA DISINSERITO, SENSORE "nn" GUASTO"**.

La tastiera senza fili con batteria al litio guasta non emettono più i toni di conferma quando vengono premuti i tasti, mentre il trasmettitore portatile non funziona completamente.

➔ **IMPORTANTE!!!** *Il sistema deve essere controllato almeno una volta alla settimana per assicurarsi che tutti i sensori funzionino correttamente.*

## **Sirene per interno**

---

Le sirene per interno emettono solo suoni di stato e di allarme e non sono in grado di emettere alcun messaggio vocale.

### **Sirena per interno piezo Mod. 60-278**

Questa combinazione produce sia i suoni di stato a basso volume che i suoni di allarme ad alto volume. E' l'ideale per essere collocata all'interno di un'abitazione per avvisare il proprietario sullo stato del sistema e spaventare un eventuale intruso. Queste sirene emettono solo suoni d'allarme e non sono in grado di emettere alcun messaggio vocale.

➔ **ATTENZIONE!!!** *L'uscita per sirena eroga una tensione di circa 9V. Occorre perciò collegare solo modelli di sirena che siano in grado di funzionare con questa tensione e con assorbimento non superiore a 150mA.*

L'inosservanza di queste norme può causare un danno permanente all'Unità centrale.

## **Comunicazione con la Centrale di Sorveglianza**

---

Il combinatore incorporato trasmette alla Centrale di Sorveglianza usando il Formato ITI. I segnali di allarme e di guasto sono inviati alla Centrale di Sorveglianza con il numero di sensore. L'Unità centrale richiede un codice cliente di 5 cifre ed accetta numeri telefonici di lunghezza da 7 a 14 cifre. Il ricevitore compatibile è il Modello CS-4000, regolarmente omologato PP.TT. con il Certificato IT/92/TF/078 del 9/05/92.

## INSTALLAZIONE DELL'UNITA' CENTRALE

- ❑ Stabilire l'ubicazione dell'Unità centrale.
- ❑ Posizionare l'Unità centrale in zona centrale rispetto a tutti i sensori.
- ❑ Posizionare l'Unità centrale fuori da zone di passaggio, ma tuttavia facilmente accessibile all'Utente.
- ❑ Posizionare l'Unità centrale in una zona dell'edificio riscaldata (da 0°C a +35°C).
- ❑ Fissare l'Unità centrale a parete in modo permanente.
- ❑ Posizionare l'Unità centrale ad una giusta altezza per consentire un facile utilizzo della tastiera. Le zone del vestibolo o vicino alla camera da letto sono le più idonee.
- ❑ Controllare la presenza della rete a 220Vc.a. anche con l'interruttore generale escluso.
- ❑ Evitare le posizioni in vicinanza di piastre metalliche, strati di isolanti metallici, tubazioni e concentrazioni di cavi elettrici o l'installazione in locali sotterranei.
- ❑ L'antenna deve essere estesa completamente o in posizione orizzontale o in posizione verticale. Anche se il sistema ha una portata in aria aperta di m 80-90, considerare per l'interno il dato di m 15-20 che è abbastanza vicino ai termini reali.

Il Sistema SX-Casa è disponibile in due modelli:

**SX-Casa 1:** l'Unità centrale è contenuta in un unico involucro con tastiera posta sul frontale.

**SX-Casa 2:** l'Unità centrale è divisa in due parti. La prima parte è rappresentata dalla tastiera di comando con il ricevitore incorporato, l'altra parte è costituita da un armadietto metallico contenente l'alimentatore, le batterie, l'interfaccia relè e l'interfaccia telefonica.

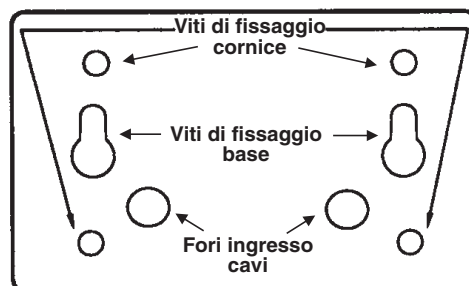
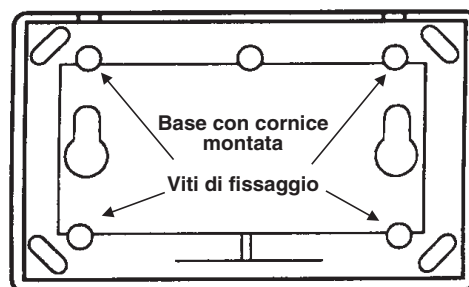
### Fissaggio della versione SX-Casa 1

1. Togliere la vite di blocco della tastiera.
2. Allentare le 3 viti di fissaggio e separare la base dal frontale sfilando tutti i connettori.
3. Fissare la base alla parete con tasselli ad espansione.
4. Eseguire i collegamenti di rete a 220Vc.a., telefonici e di allarme secondo lo schema allegato.
5. Collegare il morsetto di terra.
6. Inserire i connettori di collegamento A, B, C, +V e CONN1 tra Unità centrale e scheda interfaccia.
7. Collegare la batteria.
8. Chiudere il frontale facendo attenzione che la squadretta che sporge dal fondo s'innesti nell'apposita apertura sul retro della tastiera.
9. Inserire nuovamente la vite antiapertura della tastiera ed avvitarla a fondo.
10. Avvitare le 3 viti di fissaggio del frontale.
11. L'Unità centrale è ora pronta per la programmazione.

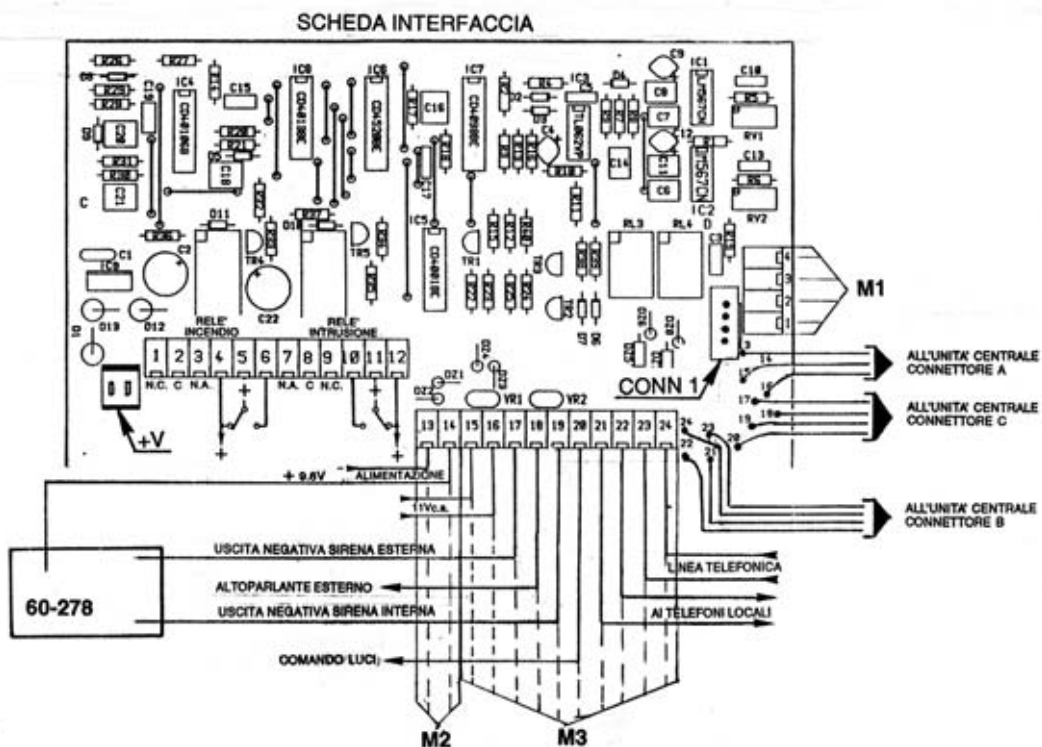
## Fissaggio della versione SX-Casa 2

La versione SX-Casa 2 consente l'installazione della tastiera all'ingresso dell'abitazione, per facilitare i comandi d'inserimento/disinserimento del sistema. Per un'applicazione ottimale si suggerisce, dove possibile, d'incassare la base della tastiera a parete in modo che questa sporga dalla parete solo per mm 30.

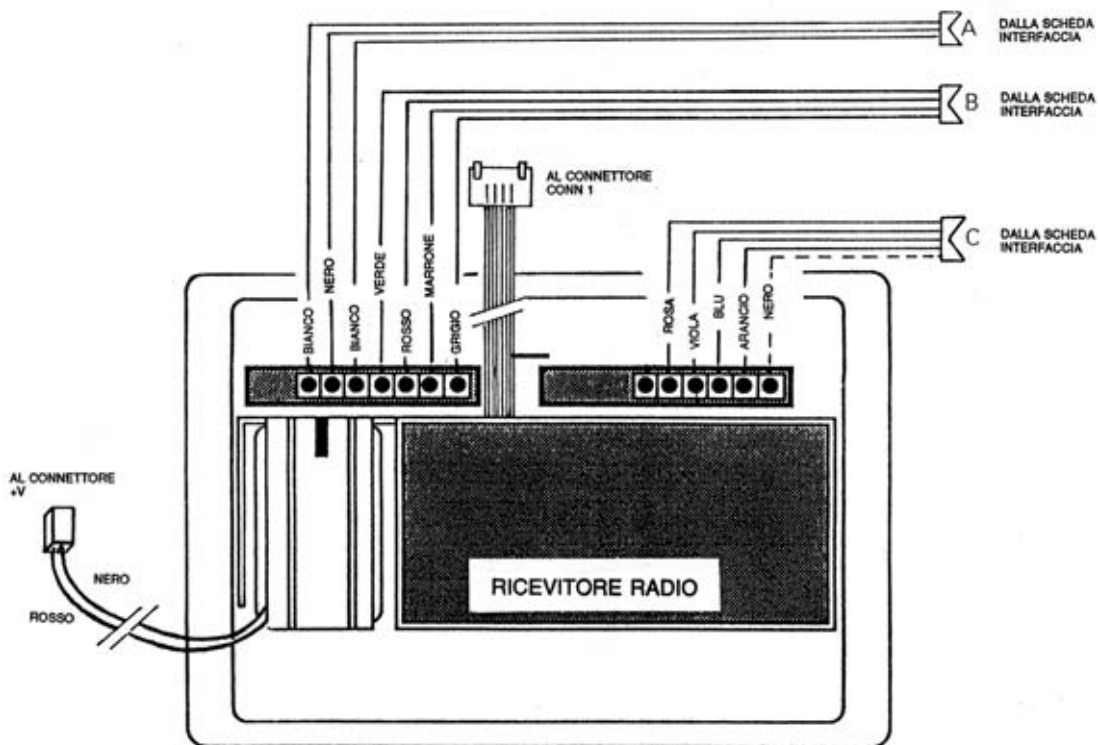
- 1.** Togliere il coperchio frontale dell'armadietto.
- 2.** Fissare la base dell'armadietto alla parete con i tasselli ad espansione.
- 3.** Stendere un cavo multipolare a 16 conduttori dall'armadietto interfaccia fino a dove si vuole dislocare la tastiera.
- 4.** Togliere la vite antiapertura della tastiera e separarla dalla sua base di plastica.
- 5.** Svitare le quattro viti che collegano la cornice alla base e separare i due elementi.
- 6.** Fissare la base di plastica alla parete nella posizione desiderata facendo passare l'estremità del cavo a 16 conduttori nell'apposito foro.
- 7.** Collegare alle 2 morsettiere i 16 conduttori del cavo.
- 8.** Inserire nuovamente la cornice avvitando le 4 viti.
- 9.** Inserire i connettori di collegamento A, B, C, +V e CONN1 negli spinotti appropriati della tastiera.
- 10.** Chiudere la tastiera ed avvitare a fondo la vite antiapertura.
- 11.** Ritornare all'armadietto e collegare l'altra estremità del cavo a 16 conduttori, secondo lo schema dei collegamenti.
- 12.** Collegare agli appositi morsetti la rete 220Vc.a., la linea telefonica, il collegamento dei telefoni interni e le eventuali sirene esterne ed interne.
- 13.** Collegare il morsetto di terra.
- 14.** Chiudere l'armadietto. L'Unità centrale è ora pronta per la programmazione.

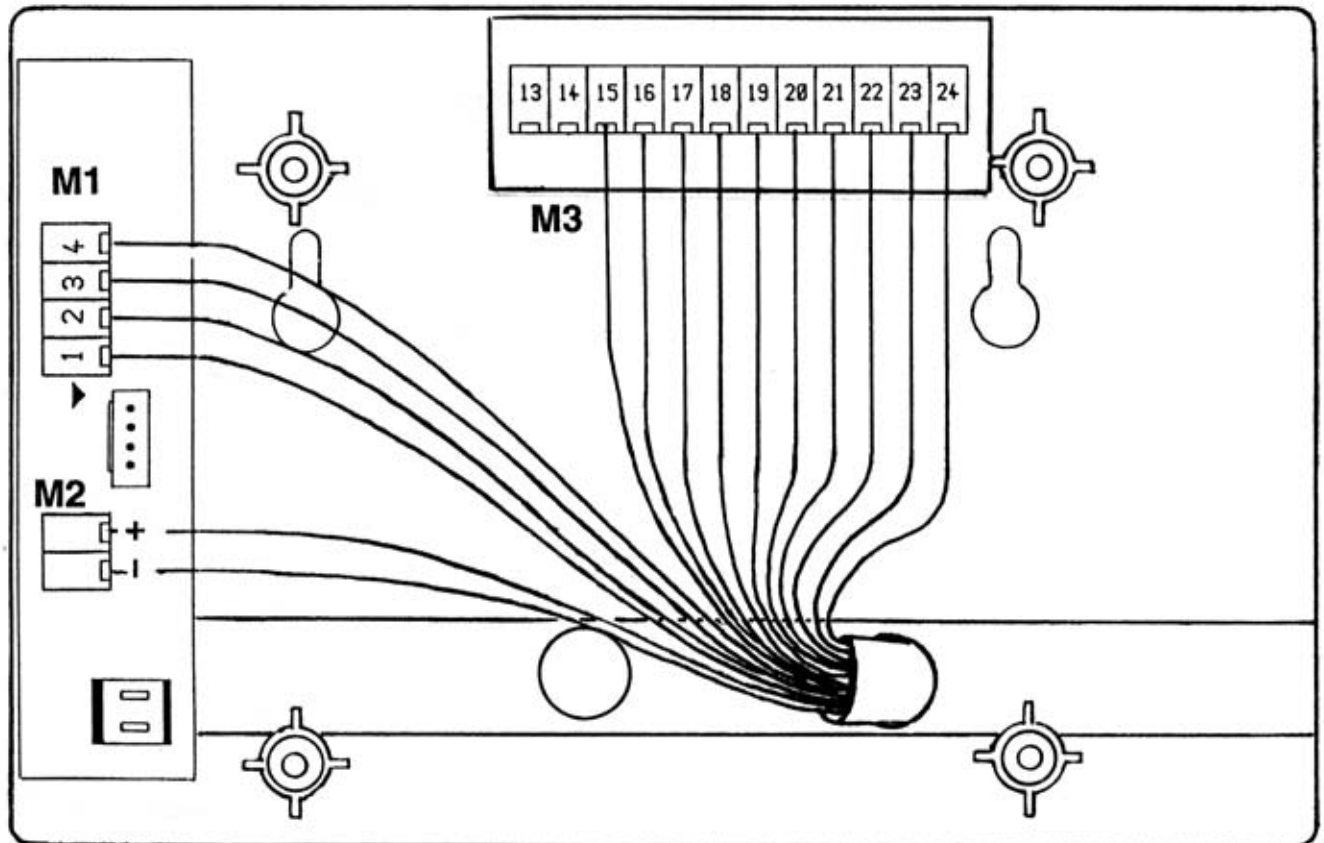


**I COLLEGAMENTI**



**UNITA' CENTRALE SX-CASA**



**COLLEGAMENTI DELLA TASTIERA SX-Casa 2**

- **NOTA:** Il cavo a 16 conduttori, che collega la tastiera con l'armadietto interfaccia, deve essere collegato in modo che ogni conduttore attestato sulla morsettiera della tastiera vada al morsetto con lo stesso numero della scheda interfaccia. Solo i morsetti contrassegnati con i simboli - e + devono essere collegati rispettivamente ai morsetti 13 (-) e 14 (+) della scheda interfaccia.
- **ATTENZIONE:** I morsetti 1-2-3-4 della morsettiera M1 vanno collegati rispettivamente ai morsetti 1-2-3-4 della morsettiera M1 della scheda interfaccia.

## PROGRAMMAZIONE

Svitare leggermente la vite di blocco della tastiera fino a quando tutti i LED cominciano a lampeggiare. Ora l'SX-Casa si trova nel **Modo Programmazione**.

### Programmazione delle prestazioni

Le seguenti prestazioni possono ora essere programmate nella memoria dell'Unità centrale. L'Unità centrale conferma la corretta programmazione di ogni prestazione annunciando il VALORE inserito seguito da **"OKAY"**.

#### PRESTAZIONI

**CODICE SISTEMA** Il Codice Sistema consiste in un unico numero di identificazione a 3 cifre che permette le comunicazioni tra la centrale d'allarme ed i sensori. Nel programmare codici sistema compresi tra 1 e 9, il valore immesso deve comprendere quali prime cifre digitate "00", nel programmare codici sistema compresi tra 10 e 99, il valore immesso deve comprendere quale prima cifra digitata "0".

Per controllare la programmazione effettuata, digitare:  
ed attendere il messaggio vocale **"nnn OKAY"**.



Digitare	Valore
 + 	+ <b>001-254</b>

 + 

**CODICE COERCIZIONE** Il Codice Coercizione è uno speciale codice a 4 cifre che permette all'Utente di inviare un allarme silenzioso alla Centrale di Sorveglianza. Le prime due cifre del codice coercizione sono le stesse di un codice accesso normale, le ultime due sono diverse. Ad esempio: se il codice accesso è **1 2 3 4**, e si programma "06" usando la procedura qui illustrata, il codice coercizione diventa **1 2 0 6**.

Per controllare la programmazione effettuata, digitare:  
ed attendere il messaggio vocale **"nn OKAY"**.


Digitare	Valore
 + 	+ <b>00-99</b>

 + 

**DURATA SIRENA** La prestazione Durata Sirena permette di regolare da 2 a 9 minuti il tempo durante il quale la sirena suona nel caso non ci sia nessuna persona presente per disinserire immediatamente il sistema. Durante la programmazione non è necessario immettere quale prima cifra digitata "0".




Per controllare la programmazione effettuata, digitare:  
ed attendere il messaggio vocale **"n OKAY"**.

Digitare	Valore
 + 	+ <b>2-9</b>

 + 




## PRESTAZIONI

**RITARDO ENTRATA** La prestazione Ritardo Entrata permette all'Utente di stabilire il tempo necessario per disinserire il sistema una volta entrato nei locali protetti, prima che venga generato un allarme. Il valore immesso è accettato ad intervalli di 8 secondi. Ogni valore inserito viene arrotondato per difetto alla divisione di 8 più vicina. Ad esempio: se si immette un valore di 30, l'Unità centrale annuncia: **"DUE QUATTRO OKAY"**.

Per controllare la programmazione effettuata, digitare:  +  +  ed attendere il messaggio vocale **"nn OKAY"**.

Digitare	Valore
 +  + 	+ <b>Secondi 8-88</b>

**RITARDO USCITA** La prestazione Ritardo Uscita permette all'Utente di stabilire il tempo necessario per abbandonare i locali protetti dopo aver inserito il sistema. Seguire la procedura descritta qui sopra per il Ritardo Entrata.

Per controllare la programmazione effettuata, digitare:  +  +  ed attendere il messaggio vocale **"nn OKAY"**.


Digitare	Valore
 +  + 	+ <b>Secondi 8-88</b>

**CODICE CLIENTE** Il Codice Cliente è il numero di identificazione attraverso il quale la Centrale di Sorveglianza identifica il sistema. Quando si effettua la programmazione dalla tastiera dell'Unità centrale possono essere immessi solo caratteri numerici. Se fossero richiesti caratteri alfanumerici, occorre contattare la Centrale di Sorveglianza per telefono ed eseguire una prova telefonica (CODICE + 8).

Digitare	Valore
 +  + 	+ <b>Ogni codice a 5 cifre</b>

## NUMERO TELEFONICO CENTRALE SORVEGLIANZA



La programmazione di questa funzione permette all'Unità centrale di selezionare il numero telefonico del Ricevitore CS-4000 della Centrale di Sorveglianza e trasmettere messaggi di guasto e di allarme.

Se occorre di inserire una *pausa* fra le cifre, come quando si vuole selezionare la linea esterna, premere il tasto  per 2 volte. Ogni pausa conta però come una cifra.

Digitare	Valore
 +  + 	+ <b>Da 7 a 14 cifre</b>

## Numeri Sensore

Il numero massimo di sensori che può essere programmato è 16. Qualsiasi tentativo di programmazione in eccesso viene annunciato con il messaggio vocale: **"NON VALIDO"**. Quando si inizializzano i sensori numerati da 0 a 9, il valore immesso deve comprendere quale prima cifra digitata "0". Quando si inizializzano i sensori, ascoltare il messaggio vocale **"SENSORE nn OKAY"**. (Vedere alla pagina seguente).

<b>PRESTAZIONE</b>	<b>DIGITARE</b>	<b>VALORE</b>
<b>INIZIALIZZAZIONE SENSORI</b>	 + <b>NUMERO SENSORE</b>	<b>00-16, 80-87, 90-96</b>
<b>CANCELLAZIONE SENSORI</b>	 + <b>NUMERO SENSORE</b>	<b>00-16, 80-87, 90-96</b>

Per rivedere, premere il tasto [STATO] e l'Unità centrale annuncia ogni numero di sensore programmato come "**SENSORE nn INSERITO**".

Quando si *iniziano* i sensori, ascoltare il messaggio vocale "**SENSORE nn OKAY**".

Quando si *cancellano* i numeri di sensore da 0 a 9 occorre prima digitare uno "0" davanti alla cifra, quindi ascoltare il messaggio vocale "**SENSORE nn ARRIVEDERCI**".

<b>No.</b>	<b>Sensore Funzione</b>	<b>No.</b>	<b>Sensore Funzione</b>
00	Ausiliario (Sensore congelamento)	84	Rapporto di apertura (opzionale)
01-03	Fuoco/Sensori temperatura	85	Rapporto di chiusura (opzionale)
04-05	Porte ritardate	86	Rapporto allarme coercizione
06-10	Esterno istantaneo	87	Autoinserimento forzato
11	Porta interna istantanea	87	Inserimento forzato opzionale
12-13	PIR interno istantaneo/Sonoro	90	Guasto rete
14	Aggressione sonora*	91	Batteria bassa Unità centrale
15	Aggressione silenziosa*	92	Manomissione Unità centrale
16	Ausiliario sonoro*	93	Prova telefonica automatica
80	Tasto FUOCO tastiera	94	Guasto ricevitore
81	Tasto AGGRESSIONE tastiera	94	No. sensore non valido
82	Tasto AUSILIARIO tastiera	95	Unità centrale tornata in servizio
83	Prova telefonica (Livello 8)	96	Comunicazione fallita

\* Non supervisionato

- ➔ **NOTA:** I numeri di sensore 80, 83, 86, 91, 92, 94 e 96 sono preprogrammati (regolati in fabbrica per essere attivi). Anche se è possibile cancellare questi numeri di sensore ottenendo la disattivazione della funzione, si raccomanda di non farlo.
- ➔ **NOTA:** I Rivelatori passivi d'infrarossi mod. II-160 e II-161 sono inseribili previa modifica con il Ricevitore di Centrale CS-4000.

## Prestazioni opzionali

**84 RAPPORTO APERTURA UTENTE DA 0 A 6** Quando programmato, questo rapporto trasmette alla Centrale di Sorveglianza che l'Utente ha disinserito il sistema.

**85 RAPPORTO CHIUSURA UTENTE DA 0 A 6** Quando programmato, questo rapporto trasmette alla Centrale di Sorveglianza che l'Utente ha inserito il sistema.

**87 INSERIMENTO FORZATO** Quando programmato, questo rapporto trasmette alla Centrale di Sorveglianza che l'Utente ha escluso un sensore che protestava dopo i tentativi di inserimento.

**90 MANCANZA RETE** Quando programmato, questo rapporto trasmette alla Centrale di Sorveglianza che l'Unità centrale è rimasta senza alimentazione per un periodo di 15 minuti.

**93 PROVA TELEFONICA AUTOMATICA** Quando programmato, questo rapporto trasmette alla Centrale di Sorveglianza una prova telefonica ogni 35 giorni. L'intervallo può essere regolato da 1 a 255 giorni solo dal Ricevitore CS-4000 della Centrale di Sorveglianza.

## Prestazioni preprogrammate

---

**87 AUTOINSERIMENTO FORZATO** L'unità centrale invia questo rapporto alla Centrale di Sorveglianza indicando che si è inserita ed ha escluso automaticamente un sensore dopo che l'Utente ha inserito il sistema senza escludere il sensore che protestava.

➔ **NOTA:** *Questo rapporto non è lo stesso di quello descritto nel paragrafo PRESTAZIONI OPZIONALI, 87 INSERIMENTO FORZATO. Questo rapporto viene inviato a prescindere dalla programmazione di quello 87 INSERIMENTO FORZATO.*

**91 BATTERIA BASSA UNITA' CENTRALE** Quando la batteria di riserva scende sotto i 6.5V, l'Unità centrale invia il rapporto di batteria bassa alla Centrale di Sorveglianza.

**92 ALLARME MANOMISSIONE** Quando il sistema è stato inserito al Livello 2 o 3, indica che la vite di blocco della tastiera è stata svitata o rimossa.

**94 GUASTO RICEVITORE** Segnala che l'Unità centrale non ha ricevuto segnali di supervisione da 2 ore. Indica che il ricevitore radio ha cessato di funzionare.

**95 UNITA' CENTRALE RITORNA IN SERVIZIO** L'Unità centrale invia questo segnale alla Centrale di Sorveglianza dopo che la rete è stata ripristinata portando l'Unità centrale fuori dal modo "riposo". L'Unità centrale va nel modo "riposo" dopo 128 ore di mancanza rete. Quando la tensione di rete viene ripristinata, l'Unità centrale automaticamente si reinserisce al livello di protezione precedente.

**96 COMUNICAZIONE FALLITA** Avvisa solo l'Utente che si trova nell'ambiente protetto che l'Unità centrale non è in grado di comunicare con la Centrale di Sorveglianza.

## Ritorno allo stato normale (Modo Programmazione Utente)

---

Avvitare a fondo la vite di blocco della tastiera dell'Unità centrale in modo che i LED cessino di lampeggiare. L'Unità centrale è ora nella condizione normale di funzionamento e consente di programmare le opzioni descritte qui sotto:

**CODICE ACCESSO PRIMARIO** Il Codice Accesso Primario è il codice personale dell'Utente che gli permette di far funzionare l'SX-Casa. Il codice di default al momento della prima alimentazione è **[1] [2] [3] [4]**. Per cambiare il codice digitare le cifre del codice accesso attuale con la seguente procedura:

**[1] [2] [3] [4] + [STATO] [8] + [Nuovo Codice]**

L'Unità centrale annuncia un messaggio vocale indicando il nuovo codice inserito, seguito da "OKAY" per confermare la programmazione.


**CODICE ACCESSO VISITATORE** Questo codice a 4 cifre può essere programmato per l'uso con baby-sitter, personale di servizio o qualsiasi persona che l'Utente autorizza a far entrare **in sua assenza**. Per programmare questo codice digitare:

**[CODICE PRIMARIO] + [STATO] [7] + [Codice Visitatore]**

L'Unità centrale annuncia un messaggio vocale indicando il Codice Visitatore, seguito da "OKAY" per confermare la programmazione.

➔ **NOTA:** *Questo codice permette all'Utente di eseguire tutti i comandi ad eccezione della programmazione del codice primario o visitatore.*

## Cancellazione memoria

Usando la tastiera dell'Unità centrale digitare: 

L'Unità centrale annuncia: **“MEMORIA, ARRIVEDERCI”**.

**Questo comando cancella tutte le programmazioni di fabbrica e qualsiasi dato erroneamente generato durante il trasporto dell'apparecchiatura.**

### PROGRAMMAZIONI OPZIONALI DAL RICEVITORE CS-4000

Le opzioni descritte qui sotto possono essere solo programmate dal Ricevitore CS-4000. La lista completa dei comandi del ricevitore CS-4000 è descritta alla pagina seguente.

**CODICI UTENTI MULTIPLI:** La Centrale SX-Casa consente di aggiungere 4 codici utente che possono essere programmati dal Ricevitore CS-4000.

I codici per utenti multipli sono consigliati per sistemi programmati con rapporti di apertura/chiusura, in quanto il nome dell'Utente è incluso in ogni rapporto. Il codice accesso primario è l'*Utente 1*. Il codice accesso visitatore si comporta come l'*Utente 2*. Ciò significa che il codice successivo deve essere programmato come *Utente 3*. Accertarsi che il cliente specifichi a quale numero Utente egli vuole assegnare ogni codice. Questi codici possono essere solo programmati dal Ricevitore CS-4000 usando la seguente procedura:

➔ **NOTA:** *L'Utente 0 è riportato quando il sistema è inserito usando il tasto [COMANDO] e l'opzione di rapporto chiusura è abilitata.*

1. Chiamare la Centrale di Sorveglianza con i codici che l'Utente ha chiesto siano programmati nella Centrale SX-Casa.
2. Fornire all'operatore della Centrale di Sorveglianza il Codice Utente del sistema in modo che possa regolare un aggancio sul proprio Ricevitore CS-4000.
3. Riagganciare il telefono ed accertarsi che tutto sia collegato correttamente. Iniziare una prova telefonica alla Centrale di Sorveglianza digitando il **[Codice Primario] + [8]**. L'Unità centrale annuncia un messaggio vocale: **“PROVA TELEFONO ABILITATA”**.
4. Dopo che l'operatore della Centrale di Sorveglianza ha completato la programmazione per tutti i codici utente, l'Unità centrale deve annunciare **“PROVA TELEFONO OKAY”**.
5. Inserire ogni **Codice Utente + Livello di protezione 1, 2 o 3**. L'Unità centrale, se programmata correttamente, deve annunciare il livello di protezione scelto.
6. Contattare l'operatore della Centrale di Sorveglianza se qualche codice non funziona regolarmente.

**SECONDO NUMERO TELEFONICO:** Questa opzione consente all'Unità centrale di selezionare un secondo numero telefonico (dopo 8 tentativi), nel caso in cui non riesca a contattare la Centrale di Sorveglianza.

In pratica, dopo 8 tentativi di selezione del primo numero telefonico, questa opzione consente di passare al secondo numero telefonico. Tale prestazione può essere solo programmata dal CS-4000 come segue:

1. Chiamare la Centrale di Sorveglianza e dare all'operatore il Codice Utente del sistema su cui si sta lavorando, in modo che egli possa registrarlo sul Ricevitore CS-4000.
2. Informare l'operatore che si vuole programmare anche l'opzione del secondo numero telefonico. (Vedere “PROGRAMMAZIONE CON IL RICEVITORE CS-4000”).

3. Riagganciare il telefono e controllare che i collegamenti siano corretti. Inviare una prova telefonica alla Centrale di Sorveglianza inserendo: **[Codice Primario] + [8]**. L'Unità centrale annuncia un messaggio vocale: **"PROVA TELEFONO INSERITA"**.
4. Dopo che l'operatore della Centrale di Sorveglianza ha completato la programmazione del secondo numero telefonico, l'Unità centrale annuncia un messaggio vocale: **"PROVA TELEFONO OKAY"**.

## PROGRAMMAZIONE CON IL RICEVITORE CS-4000

Tutte le prestazioni del sistema SX-Casa sono programmabili dal Ricevitore CS-4000. Il seguente elenco descrive alcuni comandi richiesti dal Ricevitore per la programmazione:

PRESTAZIONI	COMANDO	VALORE	DEFAULT
Codice Sistema	CODICESISTEMA NNN	001-254	000
Codice Accesso Primario	ACCESSO NNNN	4 cifre	1234
Codice Visitatore	MACCESSO 2 NNNN	4 cifre	nessuno
Codice Utenti Multipli 3-6 NNNN = Cod. 4 cifre	MACCESSO N.NNNN nessuno	N = No. Utente 3-6	
Codice Coercizione	COERCIZIONE NN	2 cifre (00-99)	nessuno
Ritardo Entrata	INGRESSO NN	8-88 secondi	32 secondi
Ritardo Uscita	USCITA NN	8-88 secondi	32 secondi
Durata Sirena	SIRENA N	2-9 minuti	4 minuti
Codice Cliente	CLIENTE NN-NNN	5 cifre o lettere o combinazione dei due	00-000
Numero Telefonico Centrale Sorveglianza	TELEFONO NNNNNNN	da 7 a 14 cifre - incluso le pause - inserire D per la pausa	nessuno
Secondo Numero Telefonico	TELEFONO2 NNNNNNN	Come Sopra	nessuno
Inizializzazione Sensori	INIZIALIZZA NN	NN = da 00-16 80-87 90-96	80-83 86-87 91-92 94-96
Cancellazione Sensori	ANNULLA NN	come sopra	nessuno
Esclusione Sensori	ESCLUSIONE NN	NN = 00 04-16	nessuno
Orario Rapporto Supervisione	STEMPO	hh:mm (ore 24)	00:00
Controllo Livello di Protezione	LIVELLOP N	N = 1-7	nessuno
Prova Telefonica Automatica	PTFREQ N	N = 1-255 giorni	35 giorni
Carico Zona	ZONE		

➔ **NOTA:** Consultare il Manuale di riferimento e Guida per l'Utente del CS-4000 per l'elenco completo dei comandi.

**RAPPORTI CENTRALE DI SORVEGLIANZA**

ALLARME 00!	Allarme Ausiliario (Sensore congelamento)
ALLARME 01!	Sensore Incendio
ALLARME 02!	Sensore Incendio
ALLARME 03!	Sensore Incendio
ALLARME 04!	Ritardo Perimetrale
ALLARME 05!	Ritardo Perimetrale
ALLARME 06!	Perimetrale Istantaneo
ALLARME 07!	Perimetrale Istantaneo
ALLARME 08!	Perimetrale Istantaneo
ALLARME 09!	Perimetrale Istantaneo
ALLARME 10!	Perimetrale Istantaneo
ALLARME 11!	Interno Istantaneo
ALLARME 12!	Interno Istantaneo
ALLARME 13!	Interno Istantaneo
ALLARME 14!	Aggressione Sonora
ALLARME 15!	Aggressione Silenziosa
ALLARME 16!	Ausiliario Sonoro
ALLARME 80!	Tasto [INCENDIO] Tastiera
ALLARME 81!	Tasto [AGGRESSIONE] Tastiera
ALLARME 82!	Tasto [AUSILIARIO] Tastiera
ALLARME 83!	Tasto Prova Telefonica
ALLARME 84!	Rapporto Apertura
ALLARME 85!	Rapporto Chiusura
ALLARME 86!	Coercizione Silenziosa
ALLARME 87!	Autoinserimento forzato/Autoinserimento
ALLARME 90!	Mancanza rete
ALLARME 91!	Batteria Bassa Centrale
ALLARME 92!	Antimanomissione Centrale
ALLARME 93!	Prova Telefonica Automatica
ALLARME 94!	Guasto Ricevitore/Sensore non valido
ALLARME 95!	Centrale ritornata in servizio

## SENSORI SENZA FILI

➔ **ATTENZIONE!!!** Prima di maneggiare ed installare ogni sensore, occorre assicurarsi di essere privi di energia statica. Scaricarsi dell'energia statica accumulata toccando qualche superficie metallica. I circuiti stampati dei sensori d'urti e porta/finestra devono essere maneggiati solo dai connettori della batteria o dai bordi del circuito. Una volta che il circuito è rimosso dalla base, metterlo nel coperchio del sensore fino a quando non si è pronti ad installare nuovamente il circuito nella base stessa.

### Fissaggio

Seguire le istruzioni incluse in ogni sensore. Quando si fissano le basi dei sensori d'urti e porta/finestra, assicurarsi di usare viti con testa piatta in modo che non creino un contatto con la parte bassa del circuito stampato. Non programmare nessun sensore fino al completamento del fissaggio.

### Programmazione

Ogni sistema SX-Casa consente di usare fino ad un massimo di 16 sensori. L'elenco seguente descrive i numeri di sensore disponibili e la loro funzione.

La programmazione dei sensori richiede l'uso del programmatore portatile. Quando si digita il numero di sensore da 00 a 09 il programmatore richiede di inserire un'unica cifra.

NO. SENSORE	TIPO SENSORE	FUNZIONE SENSORE
00	0	Ausiliario (Sensore congelamento)
01-03	8/9	Fumo/Sensori di temperatura
04-05	1	Porte Ritardate
06-10	1	Istantaneo Perimetrale
11	1	Porta Interna Istantanea
12-13	2	Riv. passivo infrarossi Istantaneo Interno/Sonoro
14	7	Aggressione Sonora
15	7	Aggressione Silenziosa
16	7	Aggressione Ausiliaria Sonora



**Programmatori Vecchia Versione.** Questa versione di programmatore non accettava i decimali 8 e 9 per ingresso no. sensori. Quindi, quando si programmano i numeri di sensore da 08 a 16 occorre usare la tabella di conversione sottostante.

Inserire nel programmatore	10	11	12	13	14	15	16	17	20
Per inserire nell'SX-Casa	08	09	10	11	12	13	14	15	16

### **Programmatore Nuova Versione Mod. 60-371**

---

Questo programmatore è simile e funziona come la versione descritta precedentemente con l'eccezione che non richiede la conversione da ottale a decimale. Leggere le istruzioni di funzionamento sul retro del programmatore. Nel caso non si riuscisse a completare la programmazione di qualche sensore procedere nella Sezione Ricerca Guasti di questo manuale.

### **Tastiera senza fili Mod. 60-372**

---

E' disponibile anche la tastiera senza fili. Seguire le istruzioni di programmazione incluse nella tastiera. Se nella programmazione della tastiera si incontrassero delle difficoltà, procedere nella Sezione Ricerca Guasti di questo manuale.



## PROVA DEL SISTEMA

Chiudere tutte le porte e le finestre dell'ambiente che è protetto con i sensori. Il LED **"DISINS."** deve essere acceso. Se il LED **"DISINS."** è lampeggiante, un sensore interno, come ad esempio quello per la porta interna, non è stato ripristinato.

Chiudere la porta e ritornare all'Unità centrale. Il LED **"DISINS."** deve essere ora acceso.

### LIVELLI DI PROTEZIONE

**Livello 1:** Tutti i sensori 24-ore come i rivelatori di fumo, di calore, tastiere e trasmettitori antiaggressione o a pendaglio sono attivi.

**Livello 2:** Tutti i sensori 24-ore e i sensori perimetrali da 04 a 010 sono attivi. I sensori interni (11-13) sono disinseriti.

**Livello 3:** Tutti i sensori 24-ore, i sensori interni e perimetrali sono attivi.

### INSERIMENTO/DISINSERIMENTO DEL SISTEMA

**Digitare:** [Codice] + [2]

**Ascoltare:** 2 toni di conferma ed il messaggio vocale **"SISTEMA INSERITO LIVELLO DUE"**.

**Digitare:** [Codice] + [1]

**Ascoltare:** 1 tono di conferma lungo ed il messaggio vocale **"SISTEMA DISINSERITO"**.

**Digitare:** [Codice] + [3]

**Ascoltare:** 3 toni di conferma ed il messaggio vocale **"SISTEMA INSERITO LIVELLO TRE"**.

**Digitare:** [Codice] + [1]

**Ascoltare:** 1 tono di conferma lungo ed il messaggio vocale **"SISTEMA DISINSERITO"**.

### PROVA SENSORI

La Prova Sensori (Livello 9) è usata per verificare la potenza del segnale radio dai sensori all'Unità centrale. Il Livello 9 prova anche la batteria di riserva, commutando sull'alimentazione batteria per tutta la durata del controllo.

La comunicazione con la Centrale di Sorveglianza per qualsiasi condizione d'allarme non è possibile al Livello 9 a meno che non venga usato un codice anticoercizione.

Tuttavia, quando l'Unità centrale si trova al Livello 9 per 15 minuti, la commutazione a Livello 1 avviene automaticamente. Se la prova sensori viene terminata prima di 15 minuti, è possibile commutare manualmente al Livello 1.

Se durante i 15 minuti non si è riusciti a provare tutti i sensori del sistema, inserire nuovamente il Livello 9 (senza passare attraverso gli altri livelli). Questa operazione riavzerà il temporizzatore di 15 minuti. Questa prestazione permette di provare quei sensori non ancora controllati senza dover riprovare gli altri.

**Digitare:** [Codice Accesso Primario] + [9]

**Ascoltare:** 1 tono di conferma lungo ed il messaggio vocale **"PROVA SENSORE INSERITO"**.

Appena si attiva un sensore, ascoltare dalla sirena interna e dall'altoparlante dell'Unità

centrale l'emissione di una serie di toni di conferma.

Ciò indica la potenza di segnale per quel particolare sensore. Dopo che i toni di conferma sono terminati, l'Unità centrale annuncia: "**SENSORE nn OKAY**". Per stabilire se la potenza di segnale di un sensore è accettabile, riferirsi alla tabella sottostante:

6 - 8 toni	Buono
5 - 6 toni	Accettabile
4 o meno	Debole

**SENSORI DI SICUREZZA** (Rivelatori di fumo/calore, portatili e tasti emergenza tastiere)

12 - 16 toni	Buono
10 - 12 toni	Accettabile
9 o meno	Debole

**RIVELATORI DI FUMO** Premere e mantenere premuto il tasto di prova di ogni rivelatore di fumo, fino a quando l'avvisatore acustico incorporato si attiva. Questo indica che il trasmettitore del sensore è stato attivato.

**RIVELATORI PASSIVI DI INFRAROSSI** Questi sensori hanno un temporizzatore di blocco che consente una sola trasmissione nel periodo tre minuti.

Questa prestazione è propria di questi sensori e serve per tutelare la durata della batteria del sensore.

Se l'Unità centrale non risponde quando si esegue la prova movimento di un infrarosso passivo, eliminare ogni possibile movimento nell'area per 3 minuti e riprovare il rivelatore.

**SENSORI CON CONTATTO ANTIAPERTURA** Tutti i sensori porta/finestra, urti, rottura vetro, sensori di movimento (II-160 e II-161) e congelamento hanno incorporato un contatto antiapertura che si attiva quando il coperchio del sensore viene rimosso.

Durante la prova sensore, attivando un contatto antiapertura si causa un allarme e tutte le sirene interne e l'altoparlante dell'Unità centrale emettono 4 toni. *Ciò non costituisce una prova valida della potenza di segnale.* I sensori devono essere attivati con il coperchio inserito.

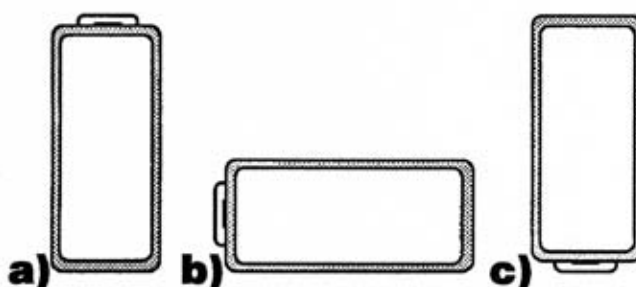
**PULSANTI EMERGENZA DELLE TASTIERE** Provare tutte le tastiere senza fili ed i pulsanti emergenza nei diversi punti dell'area protetta.

## Ricerca guasti

---

Ogni sensore che, durante la prova della portata ha riportato un segnale debole, necessita di una nuova dislocazione.

Prima di cambiare dislocazione, provare a ruotare lo stesso sensore di 90° o 180°. Ad esempio: se il sensore porta/finestra è montato verticalmente (**Fig. a**) ruotarlo orizzontalmente di 90° (**Fig. b**).



Riprovare nuovamente il sensore. Se non ci sono miglioramenti ruotare ancora il sensore di 90° (**Fig. c**) in modo che ora la posizione sia nuovamente verticale ma nel senso opposto rispetto a quella originale.

Cambiando la posizione del sensore ruotandolo, si cambia anche la posizione dell'antenna di trasmissione. In molti casi di portata scarsa, solamente questa procedura consente di migliorare la potenza del segnale.

Nei casi in cui la rotazione del sensore non migliora la portata del segnale, è necessario dislocarlo nuovamente. Prima di montare il sensore in una nuova posizione, eseguire la prova del segnale nei punti il più vicini possibili dove il sensore era precedentemente fissato. Qualche volta è necessario solo un piccolo spostamento del sensore.

Prima di considerare un sensore come difettoso, prendere un sensore che funzioni correttamente, metterlo nella stessa dislocazione ed attivarlo diverse volte. Se la portata del segnale è ancora debole, si deve evitare di montare il sensore in quell'area. Invece, se il segnale è buono, contattare il Centro Assistenza HESA per la sostituzione del sensore.

### PROVA SISTEMA

Una volta che la prova sensori è stata eseguita, il sistema dovrebbe essere provato inserendo e attivando ogni sensore per controllare che generi una condizione d'allarme corretta.

La comunicazione con la Centrale di Sorveglianza deve essere confermata attraverso una telefonata. Eseguire le seguenti procedure dalla tastiera dell'Unità centrale.

## Livello 3

---

1. Verificare che i LED **"ALIMENT."** e **"DISINS."** siano accesi.
2. Assicurarsi del corretto collegamento telefonico.
3. Chiamare la Centrale di Sorveglianza per informare l'operatore che si sta provando il sistema NN-NN (Codice Cliente). Riagganciare il telefono.
4. Chiudere tutti i sensori interni ed esterni (il LED **"DISINS."** deve essere ACCESO).
5. Digitare: **[Codice Accesso] + [3]**. Ascoltare i 3 toni di conferma ed il messaggio vocale: **"SISTEMA INSERITO, LIVELLO TRE"**.
6. Il LED **"TOTALE"** deve essere acceso.

7. Attivare un sensore e dare il tempo all'Unità centrale di inviare il suo rapporto alla Centrale di Sorveglianza.

I LED sull'Unità centrale devono accendersi in sequenza per indicare che c'è un allarme in memoria.

8. Controllare che tutte le sirene collegate siano attivate.
9. Digitare: **[Codice Accesso] + [1]**. Le sirene devono tacitarsi immediatamente.
10. L'Unità centrale deve annunciare il numero di sensore ed il tipo di sensore che è stato attivato, quindi emettere un lungo tono ed annunciare che il sistema è disinserito. Ad esempio: **"SENSORE UNO ZERO, INTRUSIONE MEMORIA ALLARME"**. Ascoltare un tono di conferma lungo ed il messaggio vocale **"SISTEMA DISINSERITO"**. La HESA raccomanda di usare questa procedura per provare tutti i sensori, assicurarsi del loro corretto funzionamento e della comunicazione alla Centrale di Sorveglianza.

## Livello 2

---

1. Digitare: **[Codice Accesso] + [2]**  
Ascoltare i 2 toni di conferma ed il messaggio vocale **"SISTEMA INSERITO, LIVELLO DUE"**.
2. Il LED **"PERIM."** deve essere ACCESO
3. Attivare ogni sensore, codificato come Interno, ed assicurarsi che questi non causino condizioni d'allarme.
4. Digitare: **[Codice Accesso] + [1]**  
Ascoltare 1 tono di conferma lungo ed il messaggio vocale **"SISTEMA DISINSERITO"**.

## Istantaneo 4

---

Dopo aver inserito il sistema al Livello 2 o 3, digitando il tasto **[4]** si eliminano i ritardi di entrata/uscita per i sensori 04-05. Questi sensori provocano immediatamente l'allarme una volta che vengono attivati.

1. Digitare: **[Codice Accesso] + [2]**  
Ascoltare: **"SISTEMA INSERITO, LIVELLO DUE"**
2. Digitare: **[4]** ed attendere il messaggio vocale **"IMMEDIATO"**.
3. Attivare i sensori 04 o 05. L'Unità centrale deve immediatamente generare un allarme. I LED vengono continuamente attivati in sequenza per indicare che esiste un'informazione d'allarme nella memoria.
4. Digitare: **[Codice Accesso] + [1]**  
Le sirene devono fermarsi immediatamente.
5. L'Unità centrale annuncia **"SENSORE ZERO QUATTRO INTRUSIONE, MEMORIA ALLARME"**.  
Ascoltare 1 lungo tono di conferma ed il messaggio vocale **"SISTEMA DISINSERITO"**.

## Esclusione Diretta

---

Seguire la procedura sottostante per escludere un sensore dopo aver inserito correttamente il sistema. Il sensore 06 viene usato come esempio.

1. Chiudere tutti i sensori interni/esterni (LED **“DISINS.”** ACCESO).
2. Digitare: **[Codice Accesso] + [3]**  
Ascoltare 3 toni di conferma ed ascoltare il messaggio vocale **“SISTEMA INSERITO, LIVELLO TRE”**.
3. Digitare: **[Codice Accesso] + [ESCLUS.] + [0] + [6]**  
Ascoltare il messaggio vocale **“SENSORE ZERO SEI, ESCLUSO”**.
4. Il LED **“TOTALE”** deve lampeggiare ad indicare che il sistema è inserito al Livello 3 con un sensore escluso.
5. Attivare il sensore 06. Non deve accadere nessuna condizione d'allarme.
6. Digitare: **[Codice Accesso] + [1]**  
Ascoltare il messaggio vocale **“SISTEMA DISINSERITO”**.

## Esclusione Indiretta

---

Seguire la procedura sottostante per escludere un sensore aperto o che protesta all'inserimento. Il sensore 06 viene usato come esempio.

1. Aprire il sensore 06.
2. Digitare: **[Codice Accesso] + [2]**  
Ascoltare il messaggio vocale **“SENSORE SEI APERTO”** seguito dai toni di protesta
3. Premere il tasto **[ESCLUS.]**.  
Ascoltare 2 toni di conferma ed il messaggio vocale **“SISTEMA INSERITO LIVELLO DUE, SENSORE SEI ESCLUSO”**.
4. Il LED **“PERIM.”** deve lampeggiare ad indicare che il sistema è inserito al Livello 2 e con 1 sensore escluso.
5. Digitare: **[Codice Accesso] + [1]**  
Ascoltare 1 lungo tono di conferma ed il messaggio vocale **“SISTEMA DISINSERITO”**.


## Emergenza Incendio

---




1. Premere due volte in 3 secondi, premere e mantenere premuto per 3 secondi o premere **[COMANDO] + [Incendio]**. Tutte le sirene interne e l'altoparlante dell'Unità centrale si devono attivare. Tutti i LED sulla centrale vengono continuamente attivati in sequenza per indicare che esiste un'informazione d'allarme in memoria.
2. Digitare: **[Codice Accesso] + [1]**  
Le sirene devono fermarsi immediatamente e le luci devono spegnersi dopo circa 20 secondi.
3. L'Unità centrale annuncia: **“SENSORE OTTO ZERO INCENDIO, MEMORIA ALLARME”**.  
Ascoltare 1 lungo tono di conferma, quindi il messaggio vocale: **“SISTEMA DISINSERITO”**.

**Emergenza Aggressione**

1. Premere due volte in 3 secondi, premere e mantenere premuto per 3 secondi o premere **[COMANDO]** +  Tutte le sirene interne e l'altoparlante dell'Unità centrale si devono attivare. Tutti i LED sulla centrale vengono continuamente attivati in sequenza per indicare che esiste un'informazione d'allarme in memoria.
2. Digitare: **[Codice Accesso] + [1]**  
Le sirene si devono fermare immediatamente.
3. L'Unità centrale annuncia: **“SENSORE OTTO UNO INTRUSIONE, MEMORIA ALLARME”**.  
Ascoltare 1 lungo tono di conferma quindi il messaggio vocale **“SISTEMA DISINSERITO”**.

**Emergenza Ausiliaria**

1. Premere due volte in 3 secondi, premere e mantenere premuto per 3 secondi o premere i tasti **[COMANDO]** +  Tutte le sirene interne e l'altoparlante dell'Unità centrale si devono attivare. Tutti i LED sulla centrale vengono continuamente attivati in sequenza per indicare che esiste un'informazione d'allarme in memoria.
2. Digitare: **[Codice Accesso] + [1]**  
Le sirene devono fermarsi immediatamente e le luci devono spegnersi dopo circa 20 secondi.
3. L'Unità centrale annuncia: **“SENSORE OTTO DUE AIUTO, MEMORIA ALLARME”**.  
Ascoltare 1 lungo tono di conferma, quindi il messaggio vocale: **“SISTEMA DISINSERITO”**.

**Avvis. Acust. (7) (Il sistema deve essere inserito al Livello 1)**

1. Digitare: **[Codice Accesso] + [7]**  
Ascoltare il messaggio vocale **“INSERITO”**.
2. Attivare un sensore esterno (04-10).  
Ascoltare le sirene interne e l'altoparlante dell'Unità centrale che devono emettere 1 tono di conferma per ogni attivazione.
3. Digitare: **[Codice Accesso] + [7]**  
Ascoltare il messaggio vocale **“DISINSERITO”**.

**Luci (0)**

Questa procedura serve per attivare dei moduli “LAMP” di comando luci temporizzate.

1. Digitare: **[Codice Accesso] + [0]**  
Ascoltare il messaggio vocale **“INSERITO”**.
2. Tutte le luci inserite nei moduli LAMP devono essere su ON.
3. Digitare: **[Codice Accesso] + [0]**  
Ascoltare il messaggio vocale **“DISINSERITO”**.

Le luci inserite nei moduli LAMP devono spegnersi.

## **Tasto Comando**

---

Il tasto **[COMANDO]** permette ad ogni Utente di inserire il sistema senza usare alcun codice accesso.

Tuttavia egli non può disinserire o passare ad un livello inferiore di protezione di quello attuale.

### **Con il sistema inserito al Livello 1,**

digitare: **[COMANDO] + [2]**

Ascoltare 2 toni di conferma ed il messaggio vocale **“SISTEMA INSERITO, LIVELLO DUE”**.

### **Con il sistema inserito al Livello 1 o al Livello 2,**

digitare: **[COMANDO] + [3]**

Ascoltare 3 toni di conferma ed il messaggio vocale **“SISTEMA INSERITO, LIVELLO TRE”**.

### **Per commutare la funzione Avvis. Acust.,**

assicurarsi che il sistema sia inserito al Livello 1, quindi digitare: **[COMANDO] + [7]**

Ascoltare il messaggio vocale **“INSERITO”**.

Per eliminare la funzione ripetere la procedura ed ascoltare il messaggio vocale **“DISINSERITO”**.

### **Per attivare la funzione LUCI,**

digitare: **[COMANDO] + [0]**

**Ascoltare il messaggio vocale “INSERITO”.**

Tutte le luci inserite nei moduli “LAMP” si attivano.

Per eliminare la funzione ripetere la procedura ed ascoltare il messaggio vocale **“DISINSERITO”**.

Il tasto **[COMANDO]** non permette all’Utente di eseguire la prova telefonica (Livello 8), la prova sensore (Livello 9), l’esclusione dei sensori o la modifica del codice visitatore primario.

## **Tastiera senza fili**

---

Provare la tastiera senza fili ed i pulsanti aggressione nei diversi punti dell’area protetta, usando la procedura descritta in precedenza.

## RICERCA GUASTI

### Sensori

---

- 👉 **PROBLEMA:** Il sensore non risponde in Prova Sensori o in Prova Sistema.
- 👉 **AZIONE:** - Controllare la memoria dell'Unità centrale per quel numero di sensore  
- Controllare il sensore in caso di programmazione errata o assente (RIPOSO)
- 👉 **PROBLEMA:** Il sensore non si programma (FAIL).
- 👉 **AZIONE:** - Controllare la polarità del cavo di programmazione  
- Assicurarsi che la batteria sia collegata al sensore  
- Controllare che la batteria del sensore non sia bassa

### Tastiera senza fili

---

- 👉 **PROBLEMA:** L'Unità centrale non risponde ai comandi della tastiera senza fili.
- 👉 **AZIONE:** - Provare da una dislocazione diversa  
- Controllare che la tastiera sia stata programmata con lo stesso codice di sistema dell'Unità centrale.  
- Controllare che la batteria della tastiera non sia bassa
- 👉 **PROBLEMA:** La tastiera non emette i toni di conferma quando si premono i tasti.
- 👉 **AZIONE:** - Controllare la tensione della batteria della tastiera.  
- Sostituire la batteria se necessario e riprogrammare la tastiera.

### Sirene

---

- 👉 **PROBLEMA:** Le sirene interne non emettono alcun suono.
- 👉 **AZIONE:** - Se questo problema riguarda le sirene Jack collegate con un cavo già esistente, assicurarsi che i conduttori usati per la sirena siano quelli corretti o non siano interrotti.  
- Controllare la corretta polarità di tutte le sirene e dell'Unità centrale.
- 👉 **PROBLEMA:** Le sirene interne emettono un suono di allarme ma non i suoni di stato.
- 👉 **AZIONE:** - Le sirene interne possono essere state collegate alla linea delle sirene esterne.  
- Collegare alla linea delle sirene interne e riprovare le sirene.
- 👉 **PROBLEMA:** Le sirene esterne emettono i toni di stato.
- 👉 **AZIONE:** - Le sirene esterne possono essere state collegate alla linea delle sirene interne.  
- Collegare le sirene esterne correttamente e riprovarle.

## Luci

---

☞ **PROBLEMA:** Le luci inserite nel modulo “LAMP” non si accendono in condizioni di allarme quando si digita [Codice] + [0].

- ☞ **AZIONE:**
- Assicurarsi che l’Interfaccia ed i moduli “LAMP” siano inseriti in prese dove la rete sempre presente.
  - Assicurarsi che il codice di sistema regolato sull’Interfaccia e quello sui moduli “LAMP” siano identici.
  - Controllare la corretta polarità tra il modulo interfaccia e l’Unità centrale.

## Comunicazione

---

☞ **PROBLEMA:** La Centrale di Sorveglianza non riceve nessun rapporto.

- ☞ **AZIONE:**
- Assicurarsi che i collegamenti telefonici siano corretti.
  - Assicurarsi che il numero telefonico della Centrale di Sorveglianza sia correttamente programmato.
  - Chiamare l’operatore della Centrale di Sorveglianza e chiedere conferma del suo numero telefonico.
  - Riprogrammare questo numero nella memoria, se necessario, e riprovare.
  - Ricontrollare i collegamenti. E’ molto importante.

## Telefono

---

☞ **PROBLEMA:** I telefoni non possono selezionare (assenza del tono di libero).

- ☞ **AZIONE:** Questo sta ad indicare che i telefoni sono sensibili alla polarità ed invertire i fili che vanno agli apparecchi telefonici interni.

## UnitB Centrale

---

☞ **PROBLEMA:** L’Unità centrale non si accende.

- ☞ **AZIONE:**
- Controllare se il fusibile d’ingresso a 220Vc.a. è integro.
  - Assicurarsi che l’alimentatore interno eroghi la tensione corretta.
  - Assicurarsi che il cablaggio interno sia conforme a quanto illustrato sullo schema.
  - Usare un voltmetro per controllare la tensione all’Unità centrale. Lo strumento dovrebbe leggere circa 9.5Vc.c.

☞ **PROBLEMA:** Messaggio “**NUMERO SENSORE NOVANTA QUATTRO NON VALIDO**” inviato alla Centrale di Sorveglianza.

- ☞ **AZIONE:**
- Questo tipo di rapporto indica che c’è un altro sistema analogo nella portata dell’SX-Casa con lo stesso codice sistema.
  - Si deve cambiare codice sistema del proprio SX-Casa per eliminare il problema.



**HESA**