

CE 30 GSM

MANUALE INSTALLATORE

(VERSIONE 5.2 HW2b)

**[SMD] [Serie 100] [48bit] [AN]
[Versione FW di centrale: 4.14-1112]**



Questo apparecchio elettronico è conforme ai requisiti delle direttive R&TTE (Unione Europea)

PRIMA DI INSTALLARE IL SISTEMA LEGGERE CON ATTENZIONE TUTTE LE PARTI DEL PRESENTE MANUALE E CONSERVARE CON CURA QUESTO MANUALE PER CONSULTAZIONI FUTURE.

L'INSTALLAZIONE DEL PRODOTTO DEVE ESSERE EFFETTUATA DA PARTE DI PERSONALE TECNICO QUALIFICATO, IN QUANTO SI RICHIEDE DI EFFETTUARE COLLEGAMENTI TRA PARTI ELETTRICHE SOGGETTE A POLARITÀ CON RISCHIO DI CORTO CIRCUITO.

L'INSTALLATORE È TENUTO A SEGUIRE LE NORME VIGENTI.

CONSIGLI PER LA SICUREZZA E PER LA MANUTENZIONE

PRIMA DI ALIMENTARE LA CENTRALE, ASSICURARSI CHE LA TENSIONE DI RETE SIA QUELLA RIPORTATA SU QUESTO MANUALE.

NELL'IMPIANTO ELETTRICO A CUI SI COLLEGA LA CENTRALE DEVE ESSERE PREVISTO UN DISPOSITIVO DI SEZIONAMENTO BIPOLARE CHE SIA FACILMENTE ACCESSIBILE.

NON COLLOCARE L'UNITÀ IN AMBIENTI MOLTO UMIDI O MOLTO CALDI O IN PROSSIMITÀ DI VASCHE DA BAGNO, LAVANDINI, ETC.

LA COMUNICAZIONE TRA I VARI COMPONENTI DELL'IMPIANTO AVVIENE IN RADIOFREQUENZA. PRIMA DELL'INSTALLAZIONE DEFINITIVA, ACCERTARSI CHE LA CENTRALE COMUNICHI CORRETTAMENTE CON TUTTE LE PERIFERICHE. POTREBBE ACCADERE INFATTI CHE LA CENTRALE NON RICEVA CORRETTAMENTE I SEGNALI DI ALCUNI SENSORI. CIÒ È IMPUTABILE ALLE CARATTERISTICHE DELL'AMBIENTE IN CUI OPERA IL SISTEMA: MURI IN CEMENTO ARMATO, BOX DI METALLO, SCAFFALI METALLICI, ETC. POSSONO CREARE PARTICOLARI CONDIZIONI DI RIFRAZIONE DEL SEGNALE O ATTENUAZIONI (AD ESEMPIO È ESPERIENZA COMUNE LA MANCANZA DI RICEZIONE DI SEGNALE DEL TELEFONO CELLULARE IN ALCUNI LUOGHI).

PER EVITARE QUESTI INCONVENIENTI ED OTTENERE SEMPRE IL MASSIMO DELLE PRESTAZIONI DAL VOSTRO SISTEMA, SI RACCOMANDA DI ESEGUIRE SEMPRE ALCUNE PROVE DI POSIZIONAMENTO PRELIMINARE, IN MODO DA ACCERTARE LA BONTÀ EFFETTIVA DELLE TRASMISSIONI RADIO.

IL PRODUTTORE NON SI RITIENE RESPONSABILE IN CASO DI USO IMPROPRIO DEL PRODOTTO, DI UN'ERRATA INSTALLAZIONE O DELLA MANCATA OSSERVANZA DELLE INDICAZIONI DI QUESTO MANUALE E DELLA MANCATA OSSERVANZA DELLA LEGISLAZIONE RELATIVA AGLI IMPIANTI ELETTRICI.

Sommario

1. CARATTERISTICHE TECNICHE	6
2. INSTALLAZIONE DELLA CENTRALE	7
2.1. Scelta del luogo di installazione	7
2.2. Installazione a parete	7
3. SCHEMA ELETTRICO DELLA CENTRALE	9
3.1. COME APRIRE IL COPERCHIO PER LA MANUTENZIONE	10
3.2. INT1 – Interruttore di emergenza	11
3.3. L1 e L2 – Collegamento LED stato impianto	11
3.4. Speaker messaggi vocali	11
4. ATTIVARE IL MENU INSTALLATORE	12
4.1. Voci del menu installatore	12
5. CANCELLAZIONE TOTALE DELLA MEMORIA	13
6. MEMORIZZARE GLI ATTIVATORI	14
6.1. Sirene e sintesi vocali via radio	15
7. MEMORIZZARE LE ZONE RADIO	16
7.1. Apprendimento per tamper	17
7.2. Apprendimento per rilevazione	17
7.3. Apprendimento sirene (solo per SIRR-A/B v2)	18
8. USCITA RELÈ AUX	19
9. GESTIONE DELLE FUNZIONI	20
9.1. Programmazione orologio	20
9.2. Minuti assenza rete	20
9.3. Codice combinatore	20
9.4. Apprendimento inseritori	20
9.5. Test sirena	20
9.6. Apprendimento zone radio	21
9.7. Programmazione inserimento	21
9.8. Programmazione ALERT	21
9.9. Secondi Tempo di Uscita	21
9.10. Secondi Tempo di Ingresso	21
9.11. Secondi di Preallarme	21
9.12. Programmazione Messaggi Vocali	22
9.13. Beep Inseriti	22
9.14. Accecamento Inserito	22

9.15.	Controllo Porte.....	23
9.16.	Saturazione Radio	23
9.17.	Test Sensori	23
9.18.	Test GSM.....	23
9.19.	Cancellazione Numeri di Telefono.....	24
9.20.	Cancella Memoria	24
9.21.	Fine Programmazione.....	24
10.	PROGRAMMAZIONE COMBINATORE GSM	25
10.1.	Programmazione numeri telefonici	25
10.2.	Codice Combinatore.....	26
10.3.	Aggiungere numeri alla rubrica	26
10.4.	Numeri pubblica emergenza.....	27
10.5.	Cancellazione numero telefonico	27
10.6.	Richiesta credito SIM	27
10.7.	Impostazione avviso scadenza SIM	27
10.8.	Programmazione richiesta credito SIM	28
11.	MENU VOCALE.....	28
12.	SEGNALAZIONI DI ALIMENTAZIONE	29
12.1.	Batteria bassa sensori	29
12.2.	Batteria bassa centrale.....	29
12.3.	Assenza Rete	29
13.	SEGNALAZIONE DI PORTA APERTA	29
14.	TEST SATURAZIONE RADIO	31
15.	SCHEMI ELETTRICI	32
15.1.	Schema principale.....	32
15.2.	Sensori generici via filo.....	33

1. CARATTERISTICHE TECNICHE

ZONE RADIO	30 zone radio con indicazione su display LCD
ZONE FILO	3 ingressi filo NC *
AUTOPROTEZIONE	1 ingresso filo autoprotezione (24 h/24) TAMPER **
ATTIVAZIONI DEL SISTEMA (Inserimenti)	2 tipi di inserimento (TOTALE e PARZIALE)
CODICE RADIO	PROPRIETARIO a 48 bit
FREQUENZA	433,92 MHz (con anti-accecamento)
PORTATA	100 m in aria libera
METODI DI ATTIVAZIONE	Radiocomando, tastiera e chiavi transponder a codice proprietario (max 16 dispositivi), SMS, menu vocale
MEMORIA ALLARMI CIRCOLARE	50 eventi di allarme con identificazione del singolo sensore, inserimenti e invio SMS
SEGNALAZIONI ACUSTICHE INTERNE	Sirena magnetodinamica alta potenza, funzione ALERT, toni di avviso
USCITE FILO PER COMANDO DISPOSITIVI ESTERNI	1 Relè a scambio libero 1 Uscita +12 V _{DC} a mancare in allarme 1 Uscita +12 V _{DC} a dare in allarme
USCITE PER ALIMENTAZIONE DISPOSITIVI ESTERNI	1 Uscita +12 V _{DC} per sirene/combinatori telefonici 1 Relè AUX per esclusione sirena interna in inserimento Parziale
DURATA ALLARME	120 secondi (non modificabile)
NUMERO MASSIMO ALLARMI	MAX 4 allarmi per ogni sensore durante il periodo di inserimento (MAX 10 allarmi in totale)
RITARDI	Tempi di "Uscita" e "Ingresso" programmabili
ALIMENTAZIONE CENTRALE	230 V _~ / 50 Hz / MAX: 80 mA in stand-by, 160 mA in allarme
TEMPERATURA DI FUNZIONAMENTO	-15 °C ÷ +45 °C
BATTERIA TAMPONE	12 V _{DC} MAX 2 Ah
COMBINATORE GSM INTEGRATO	<ul style="list-style-type: none">• 8 numeri programmabili• Invio messaggi SMS di: allarme, panico e teleallarme, stato alimentazione, supervisione GSM• Chiamate vocali di: allarme, panico, teleallarme• Menu vocale

* Riferimento a +VS. Se non usati/disattivati chiudere comunque verso +VS.

** Riferimento a +VS.

La CE 30 GSM funziona correttamente solo con tutta la gamma di periferiche serie "100".

2. INSTALLAZIONE DELLA CENTRALE

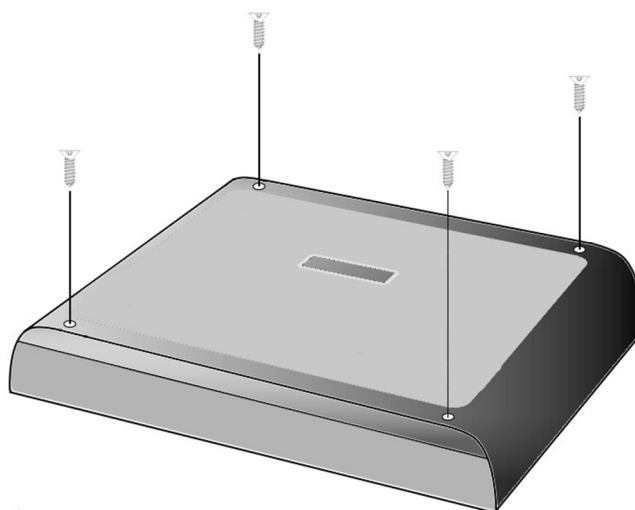
2.1. Scelta del luogo di installazione

Installare la centrale in un luogo adatto, scelto come miglior compromesso tra:

- accessibilità all'installatore e utente (es.: fissaggio a parete, gestione comandi, lettura display, normale manutenzione, etc.);
- facilità e disponibilità di accesso alle connessioni (es.: alla rete elettrica, ad eventuali accessori a filo, etc.);
- sicurezza da manomissioni (es.: area protetta da sensori IR);
- ottimizzazione portata radio.

2.2. Installazione a parete

Svitare le due viti di ritenzione ed asportare il pannello frontale della centrale per aprirla:



Al pannello frontale sono fissati il display e la tastiera che sono connessi alla scheda elettronica della centrale per mezzo di un bus di comunicazione (a 16 fili): si raccomanda di porre la massima cautela per non danneggiare il sistema.

Disconnettere temporaneamente il bus di comunicazione dalla scheda elettronica della centrale ed effettuare le operazioni di fissaggio ed infine – prima di alimentare la centrale – ripristinare la connessione.

Il telaio portante è provvisto di tre punti di ancoraggio a parete: fissare il fondo della centrale a parete per mezzo di tre tasselli.

Effettuare tutti i collegamenti filari: rete 230 V_~ (**solo il collegamento senza dare alimentazione!**) e connessioni al sistema di allarme (vedere paragrafo 3, "SCHEMA ELETTRICO DELLA CENTRALE"):

ATTENZIONE: NOTE IMPORTANTI RIGUARDO LA SCHEDA SIM

1. **NON INSERIRE O RIMUOVERE LA SIM CARD A CENTRALE ALIMENTATA** (sia da rete elettrica che da batteria).
2. La centrale può funzionare con una comune SIM ricaricabile oppure a contratto degli operatori TIM, VODAFONE e WIND.
3. Prima di utilizzare qualunque SIM, accertarsi che nella suddetta SIM NON sia abilitato il codice PIN. Per effettuare tale controllo, inserire la SIM in un telefono cellulare, verificare che non vi sia nessuna richiesta di PIN all'accensione e, se necessario, disabilitare il PIN tramite i comandi del telefono cellulare.
4. **DISABILITARE** qualunque servizio attivo sulla SIM, tipo deviazioni di chiamata, segreteria, ecc. Per verificare lo stato di queste impostazioni, inserire la SIM in un telefono e chiamare il numero di servizio: ##002#. Questa stringa è valida per tutti gli operatori. In risposta alla chiamata si otterrà un messaggio di conferma Deviazioni Disabilite (la modalità di visualizzazione varia a seconda del modello di cellulare utilizzato).
5. Cancellare dalla SIM tutti i dati (es.: messaggi ricevuti, rubrica personale,...)

Inserire la scheda SIM (*attenzione: leggere prima nota seguente*) ed infine alloggiare (senza collegarla) la batteria (fermarla con l'elastico di ritenzione):

- Effettuare **SEMPRE** tutti i collegamenti filari a centrale completamente priva di alimentazione (né rete 230 V_~ né batteria). Dopo aver eseguito tutti i collegamenti via filo, cortocircuitare gli ingressi **IN1**, **IN2** e **IN3** filo NON utilizzati verso il morsetto **+VS**.
- Escludere la protezione tamper interno chiudendo il ponticello **JP2** (ricordarsi di ri-abilitarla dopo aver terminato le operazioni di programmazione).
- Posizionare il microinterruttore **INT1** in posizione OFF.
- Fornire alimentazione alla linea di rete 230 V_~.
- Collegare la batteria tampone ai cavi rosso e nero presenti sul connettore **BAT**, rispettando l'associazione dei colori (filo rosso = polo positivo "+"; filo nero = polo negativo "-"):

La batteria dovrà essere di tipo ricaricabile al piombo da 12 V  / 2 Ah.

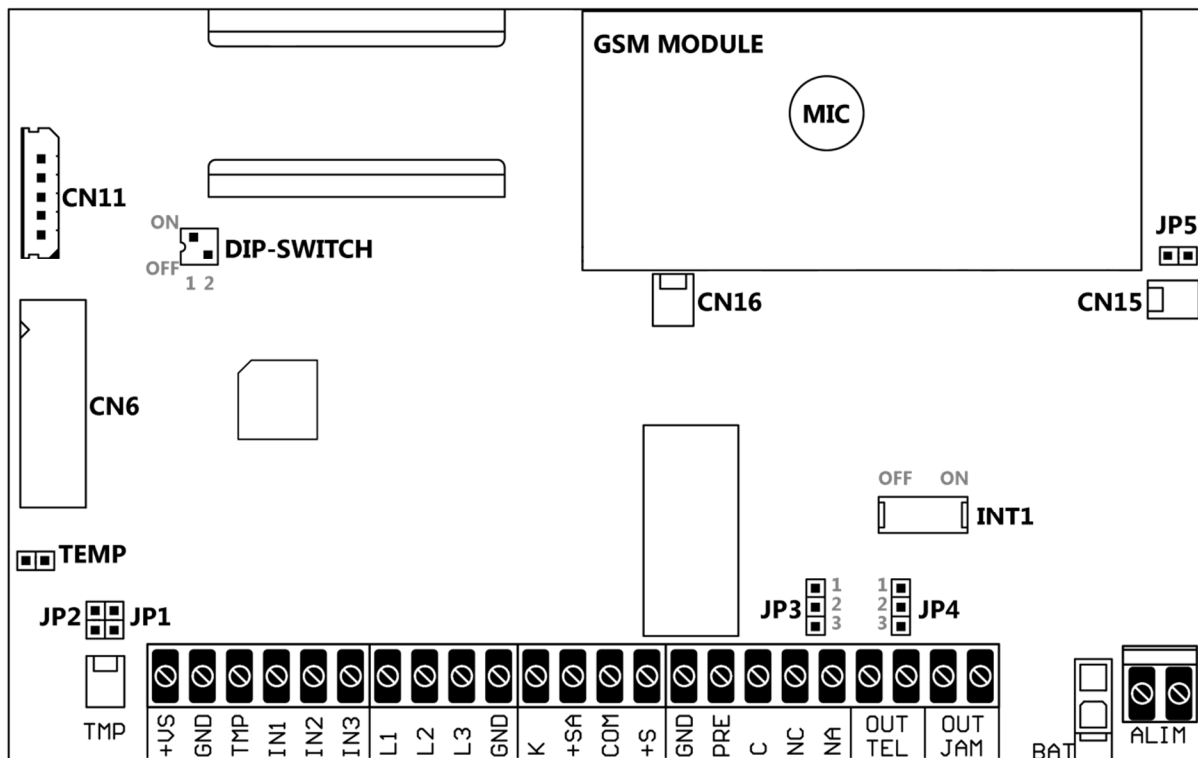
La batteria consentirà di far funzionare il sistema anche in caso di mancanza di alimentazione elettrica esterna.

A questo punto si potrà rendere operativa la centrale spostando l'interruttore **INT1** in posizione ON.

Tempo di Avvio > Occorre attendere circa 5 secondi prima dell'avvio della centrale.

INT1 può essere considerato un interruttore d'emergenza poiché quando viene posizionato su OFF, la centrale viene disattivata mantenendo però in uscita le tensioni di alimentazione per tutte le periferiche.

3. SCHEMA ELETTRICO DELLA CENTRALE



TEMP | NON USATO

TMP | Connettore switch tamper della scocca

+VS	Positivo +12 V _{DC} di riferimento per: alimentaz. sensori; ingressi IN1 , IN2 , IN3 e TMP (200 mA MAX)
GND	Riferimento di massa (negativo) per segnali ed alimentazioni
TMP	Ingresso tamper via filo di tipo Normalmente Chiuso. Morsetto chiuso verso +VS = Stato di riposo — Morsetto aperto = Allarme Tamper Filo NOTA: Se NON si desidera usufruire del Tamper inserire il ponticello JP1
IN1	Ingressi sensori via filo di tipo Normalmente Chiuso (NC).
IN2	Morsetto chiuso verso +VS = Stato di riposo — Morsetto aperto = Allarme
IN3	Collegare a +VS anche se non usato o disabilitato
L1	Uscite di segnalazione (corrispondenti ai led sul pannello)
L2	L1 = Totale/Allarme — L2 = Parziale/Porte aperte — L3 = 230 V_~
L3	
K	Ingresso dati per lettore di chiavi transponder
+SA	Positivo +12 V _{DC} per l'alimentazione di sirena esterna o combinatore telefonico (200 mA MAX)
COM	Comando di Allarme (Positivo +12 V _{DC} a mancare in allarme)
+S	Comando di Allarme (Positivo +12 V _{DC} a dare in allarme)
C	RELE' di ALLARME (libero da potenziale)
NC	Comune (C) — Normalmente Chiuso (NC) — Normalmente Aperto (NA)
NA	
OUT TEL	RELE' USCITA AUSILIARIA – scambio libero NC o NA - Solo funzione "inibizione sirena in parziale"
OUT JAM	NON USATO


































BAT | Connettore per il collegamento della Batteria tampone (MAX 2 Ah)

ALIM | Morsetti per il collegamento del secondario trasformatore di alimentazione

INT1 | Interruttore di emergenza:
ON = normale funzionamento OFF = centrale spenta

MIC | Microfono per la registrazione dei messaggi vocali

MOD. GSM | Modulo modem GSM (inserire/estrarre la SIM solo a centrale completamente disalimentata)

CN6	Connettore display e tastiera																					
CN11	NON USATO																					
CN15	Connettore sirena a bordo																					
CN16	Altoparlante a bordo: utilizzare lo speaker solo per le operazioni di registrazione dei messaggi vocali. Scollare sempre lo speaker quando la centrale è in normale funzionamento, altrimenti verranno riprodotti in locale tutti i messaggi telefonici!																					
DIP1	ON	LETTURA CODA EVENTI CENTRALE Quando si imposta DIP1 su ON, la centrale mostra a display la “coda eventi” (elenco degli ultimi 50 eventi occorsi in centrale). Per passare all’evento successivo premere il tasto “O” (la memoria è di tipo circolare). Quando finito, mettere DIP1 su OFF.																				
	OFF	NORMALE FUNZIONAMENTO																				
DIP2	ON	MENU INSTALLATORE																				
	OFF	NORMALE FUNZIONAMENTO																				
JP1	Tamper via filo (linea filare esterna da morsetto TMP)																					
		Linea filare di tamper (TMP) abilitata																				
		Linea filare di tamper (TMP) esclusa. In questo caso, per evitare anomalie di funzionamento della centrale è OBBLIGATORIO non effettuare alcun collegamento sul morsetto TMP																				
JP2	Tamper coperchio/anti-rimozione a bordo																					
		Abilitato																				
		Disabilitato																				
JP3	Modo relè OUT TEL (AUX)																					
	<table border="0"> <tr> <td>1</td> <td></td> <td rowspan="3">NON UTILIZZATO</td> <td>1</td> <td></td> <td rowspan="3">Relè N.C.</td> <td>1</td> <td></td> <td rowspan="3">Relè N.A.</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td>2</td> <td></td> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td>3</td> <td></td> <td>3</td> <td></td> </tr> </table>	1		NON UTILIZZATO	1		Relè N.C.	1		Relè N.A.	2		2		2		3		3		3	
1		NON UTILIZZATO	1			Relè N.C.		1			Relè N.A.											
2			2					2														
3			3		3																	
JP4	NON USATO																					
JP5	Potenza sirena bordo																					
		Bassa potenza																				
		Alta potenza																				

3.1. COME APRIRE IL COPERCHIO PER LA MANUTENZIONE

Il tamper è di tipo attivo 24h/24 (impianto inserito o disinserito).

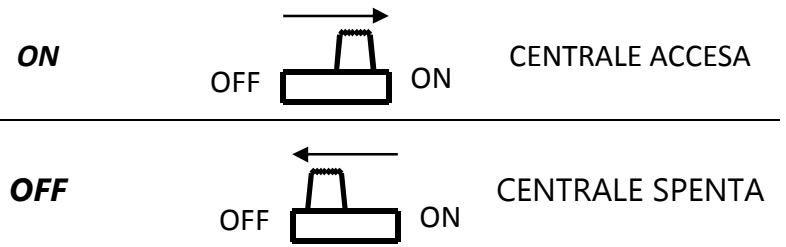
Per consentire la manutenzione, la centrale disattiva l’allarme tamper per 2 minuti dal comando di disinserimento.

Per aprire il coperchio: dare un comando di disinserimento ed – entro 2 minuti – aprire il coperchio ed escludere il tamper chiudendo **JP2** oppure spegnere la centrale con **INT1** = OFF.

Dopo la manutenzione, richiudere il coperchio entro 2 minuti dall’apertura di **JP2** o da **INT1** = ON.

3.2. INT1 – Interruttore di emergenza

INT1
(interruttore di emergenza)

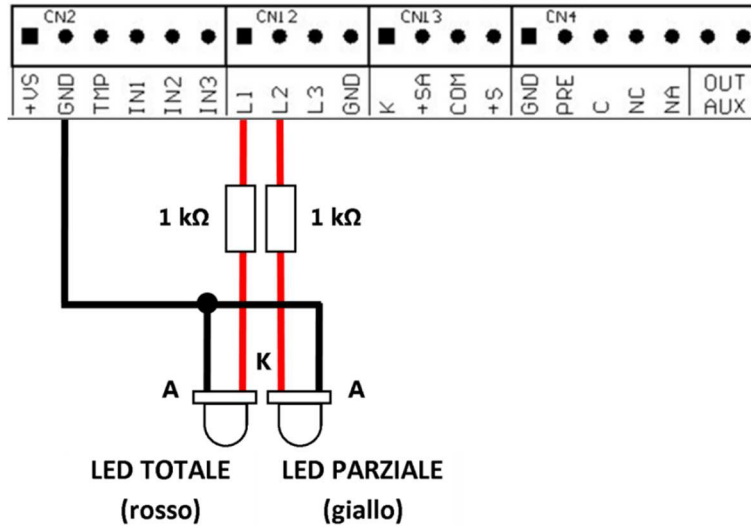


Tempo di Avvio della centrale

Dal momento in cui si pone **INT1** = ON sono necessari circa 5 secondi per l'avvio del sistema.
Durante questo tempo il display rimane spento.

3.3. L1 e L2 – Collegamento LED stato impianto

E' possibile collegare dei LED esterni per visualizzare lo stato impianto non solo dai LED a bordo.



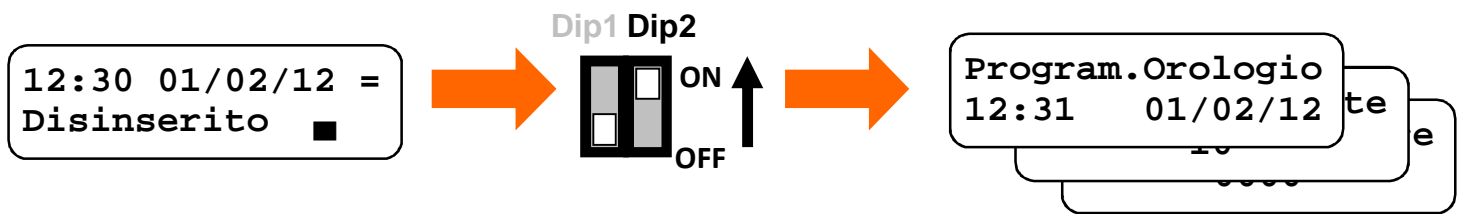
3.4. Speaker messaggi vocali

Lo speaker a bordo consente le operazioni di registrazione dei messaggi vocali.

Quando la personalizzazione dei messaggi vocali è terminata, scollegare sempre lo speaker dal morsetto CN16!

4. ATTIVARE IL MENU INSTALLATORE

Per entrare nel “Menu Installatore”, a centrale disinserita spostare **DIP-2** su ON: la centrale entra direttamente in programmazione.



Attraverso questo menu è possibile effettuare variazioni sulle impostazioni della centrale tramite i tasti “X”, “O” e “#” del pannello frontale.

Codice MANUTENZIONE (per SIRR-A/B v2)

Quando **DIP-2** viene posto su **ON**, la centrale invia un codice radio di “manutenzione”. Se la centrale è appresa nella sirena, questa emetterà un “beep” e lampeggerà: ora è possibile aprire il coperchio senza avere allarme tamper.

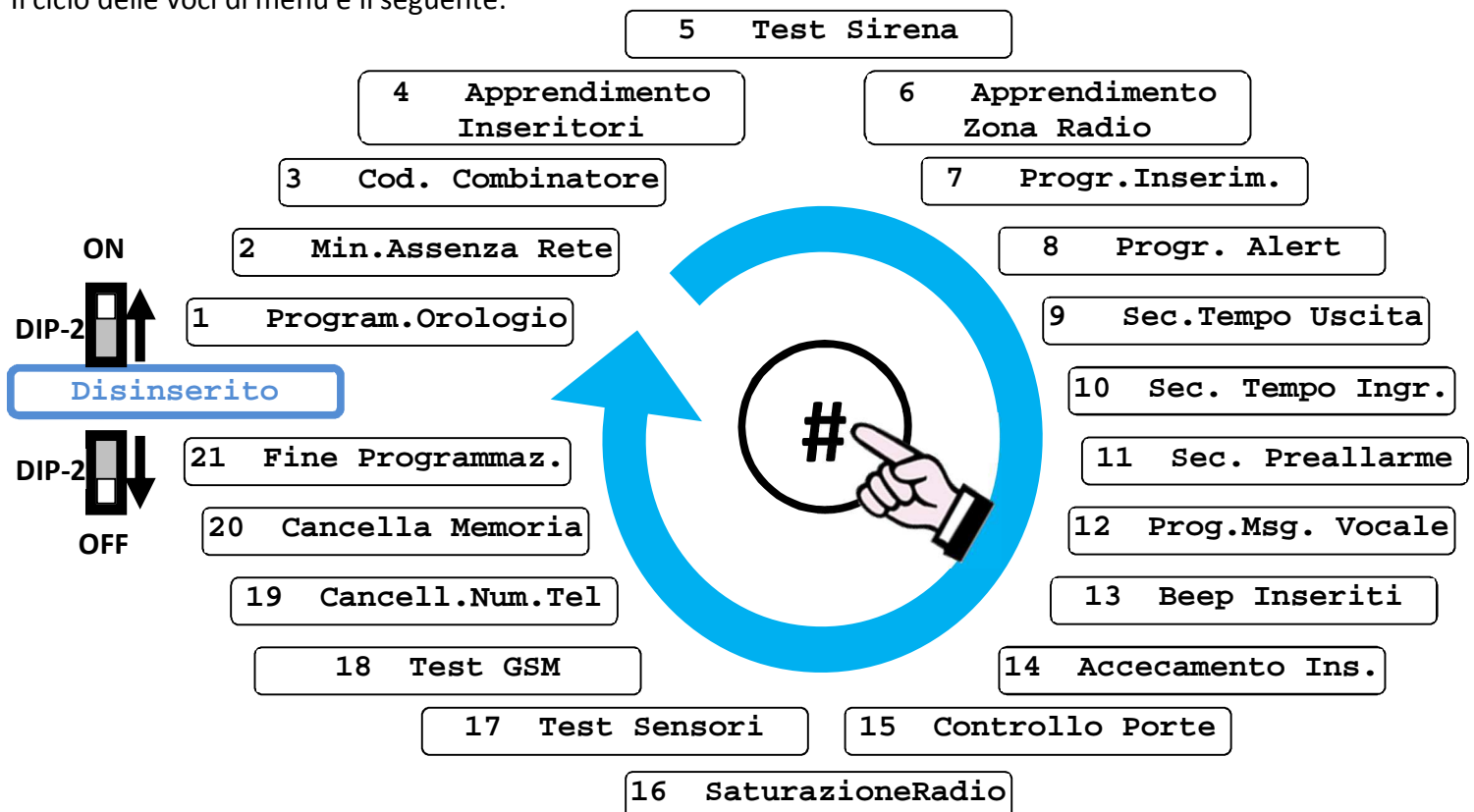
Quando **DIP-2** viene posto su **OFF**, la centrale invia un codice radio di “fine manutenzione”. La sirena riattiva il controllo tamper (emetterà un “beep” e lampeggerà).

Questi codici non hanno alcun effetto sulle tastiere radio DVTR-RT v2.

Nota: abilitare la trasmissione dei codici radio dalla centrale apprendendo un **inseritore in posizione 1**.

4.1. Voci del menu installatore

Il ciclo delle voci di menù è il seguente:



Per passare da una voce di menu alla successiva premere il tasto “#”.

5. CANCELLAZIONE TOTALE DELLA MEMORIA

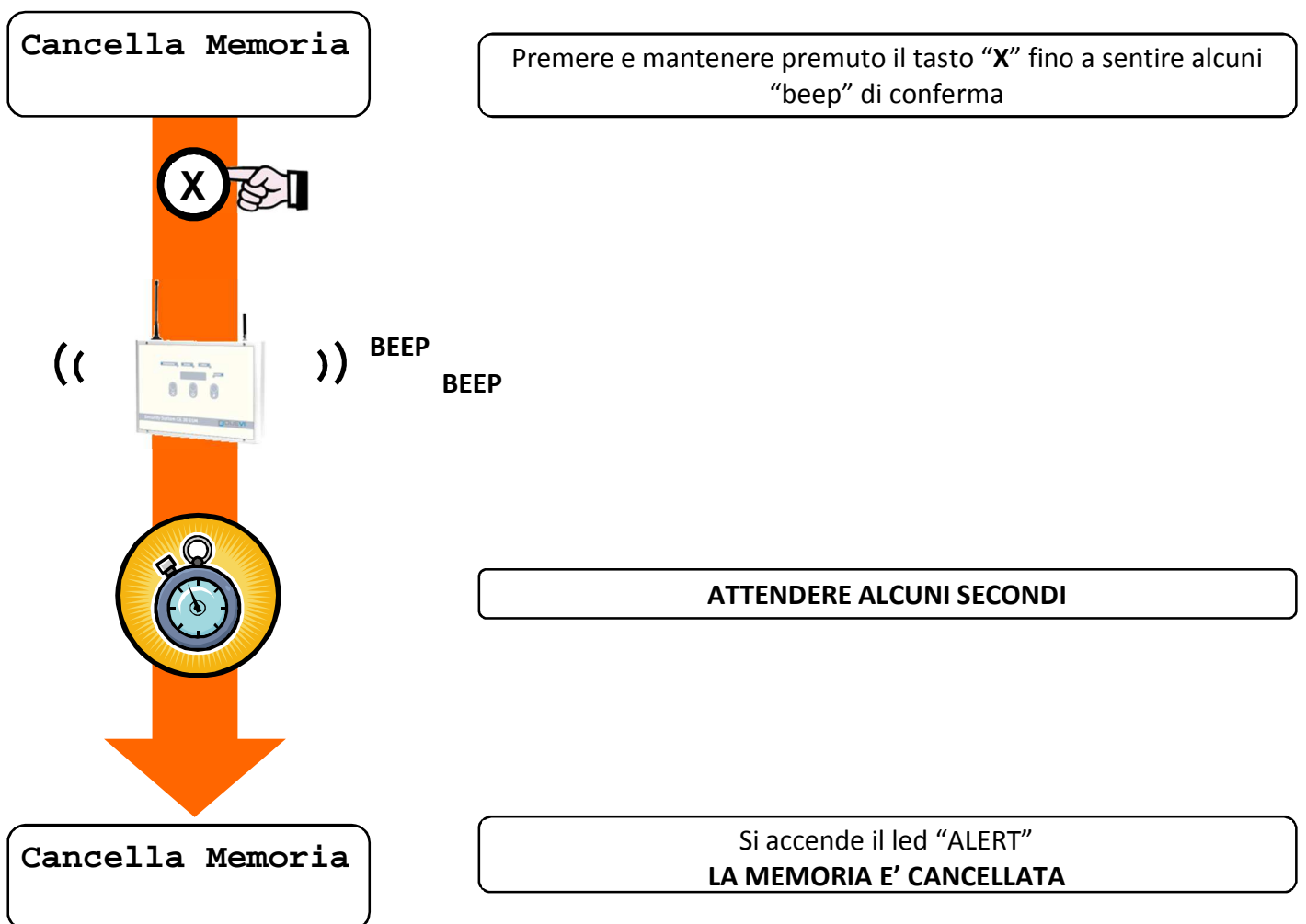
La prima operazione da effettuare è una cancellazione totale della memoria, per ripristinare i parametri di default ed evitare di mantenere eventuali programmazioni di collaudo.

ATTENZIONE

QUESTA FUNZIONE EFFETTUA LA CANCELLAZIONE DELLE MEMORIA DELLA CENTRALE, TRANNE I MESSAGGI VOCALI DI ALLARME REGISTRATI.

DOPO QUESTA OPERAZIONE LA CENTRALE SARA' COMPLETAMENTE "VUOTA" CIOE' SARA' NECESSARIO PROGRAMMARE TUTTI I SENSORI, I TELECOMANDI, LE CHIAVI ED I NUMERI TELEFONICI.

Per effettuare la cancellazione è necessario entrare nel "MENU INSTALLATORE" (vedere paragrafo 4), selezionare la voce di menù "Cancella Memoria" e procedere come segue:



6. MEMORIZZARE GLI ATTIVATORI

Questa funzione serve ad aggiungere nuovi attivatori (inseritori: telecomandi, tastiere e chiavi transponder) all'impianto. La centrale ha una memoria massima di 16 inseritori.

Per aggiungere uno o più inseritori è necessario entrare nel "MENU INSTALLATORE" (vedere paragrafo 4) e procedere come segue (*procedere allo stesso modo per ogni inseritore da aggiungere*):

ATTENZIONE – Inseritore n. 1

 Se viene appreso un inseritore nella posizione n. 1 la centrale è abilitata alla generazione dei codici radio: *inserito, disinserito, inizio allarme e fine allarme* (vedere paragrafo 6.1 "Sirene e sintesi vocali").

Lasciare LIBERA questa posizione di memoria nel caso NON si utilizzi questa funzione.

Apprendimento 0
Inseritore 01



Ad ogni breve pressione del tasto "0" si passa alla posizione di memoria successiva (da "Inseritore 01" a "Inseritore 16")

Apprendimento X
Inseritore 02



La "X" indica che nella posizione selezionata è già stato memorizzato un inseritore.
Lo "0" invece indica una posizione libera.

Apprendimento _
Inseritore 02



Una volta selezionata la posizione voluta premere il tasto "X".
Verrà visualizzato il carattere "_".
La centrale è ora pronta ad apprendere il codice dell'inseritore.

Trasmettere SOLAMENTE con l'inseritore che si desidera memorizzare.
Può essere un radiocomando, una chiave CHT/CHS o una tastiera



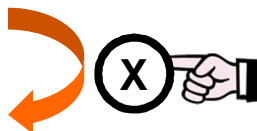
Apprendimento X
Inseritore 02

Se la centrale riceve correttamente il segnale dall'inseritore, confermerà la memorizzazione con una "X" al posto di "_".
Se la memorizzazione non è possibile la centrale emette tre "beep" di seguito.

USCITA

Cancellazione di un inseritore

Apprendimento X
Inseritore 02



Posizionarsi all'inseritore che si desidera cancellare e premere a lungo (almeno 3 secondi) il tasto "X": quando comparirà il simbolo "0" l'inseritore sarà stato cancellato.

NOTE IMPORTANTI

- 1) NON È POSSIBILE APPRENDERE LO STESSO INSERITORE IN DUE POSIZIONI DI MEMORIA DIVERSE.
- 2) E' possibile sovrascrivere celle di memoria occupate (annullando l'inseritore già appreso) semplicemente trasmettendo col nuovo inseritore nella cella già occupata.

6.1. Sirene e sintesi vocali via radio

Per comunicare con sirene e/o sintesi vocali via radio è necessario abilitare la centrale alla trasmissione dei codici radio > *per fare ciò DEVE essere appreso un inseritore nella posizione di memoria n. 1.*

Questi codici verranno trasmessi per i seguenti eventi:

- Inserimento
- Disinserimento
- Inizio allarme
- Fine allarme
- Inizio manutenzione
- Fine manutenzione

ATTENZIONE – Assenza dei codici radio

Se NON viene appreso alcun inseritore nella posizione n. 1 la centrale NON trasmette i codici radio.

7. MEMORIZZARE LE ZONE RADIO

Esistono due tipi apprendimento:

- solo trasmissione del codice tamper
- da qualsiasi trasmissione radio

La scelta del modo dipende dal sensore/dispositivo da apprendere: verificare per quale modo il sensore/dispositivo è predisposto.

Per aggiungere o modificare sensori radio, entrare in MENU INSTALLATORE e selezionare “Apprendimento Zona Radio”:

Apprendimento O
Zona Radio 01 P

Selezionare il modo di apprendimento: tenere premuto il tasto “#” per almeno 6 secondi finché – dopo “Apprendimento” – il simbolo “*” compare (per codice generico) o scompare (per tamper):

- modo “tamper”: metodo pre-impostato da fabbrica, simbolo “*” NON presente
- modo “codice radio generico”: simbolo “*” presente



Assegnazione automatica zona

La centrale riconosce il tipo di sensore e lo assegna automaticamente al tipo di inserimento corretto (es.: CTSR e DIRRVE a PARZIALE; DIRRV a TOTALE). E' possibile modificare l'assegnazione.

Note importanti

NON È POSSIBILE APPRENDERE LO STESSO SENSORE IN DUE POSIZIONI DI MEMORIA DIVERSE.

E' possibile sovrascrivere posizioni di memoria già occupate (annullando il sensore già appreso), semplicemente apprendendo il nuovo sensore nella posizione già occupata.

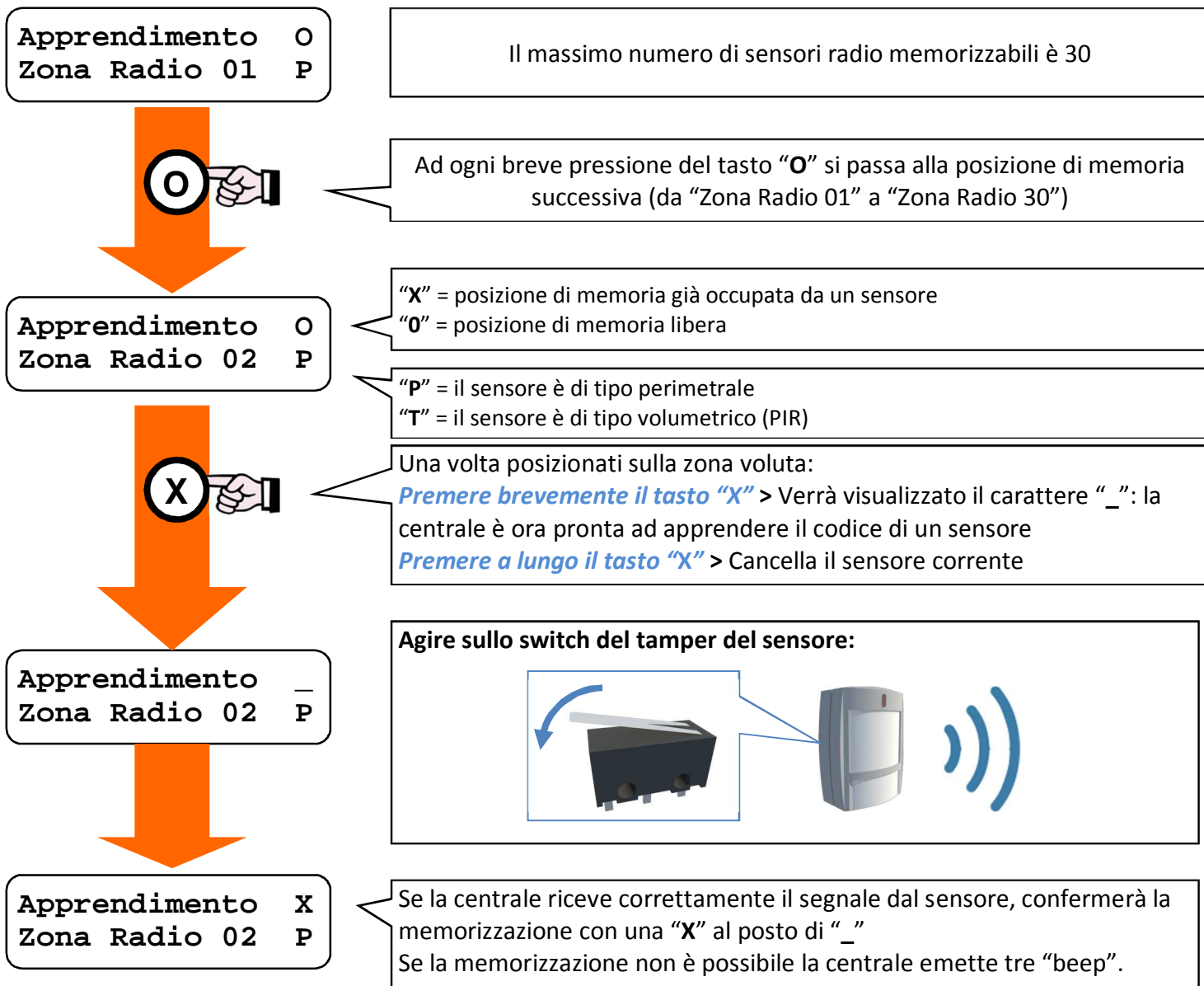
Si consiglia di eseguire gli apprendimenti al banco, prima di eseguire il montaggio.

Durante la memorizzazione di un sensore, togliere alimentazione o evitare rilevazioni degli altri sensori radio: la trasmissione contemporanea di due o più sensori non consente un apprendimento corretto.

7.1. Apprendimento per tamper

Questo modo permette di apprendere i sensori agendo sullo switch di tamper a bordo (quindi non da qualsiasi trasmissione radio del sensore/dispositivo).

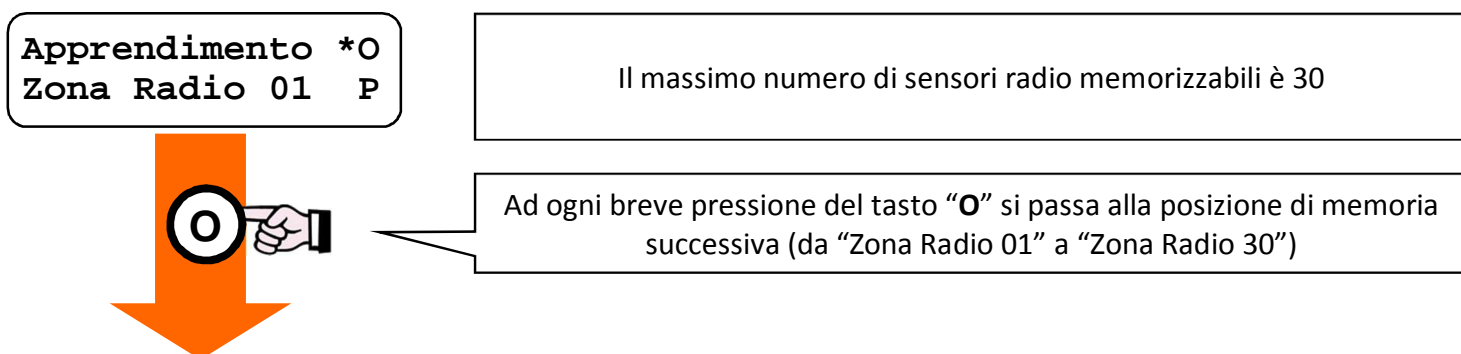
La centrale usa automaticamente questa modalità quando si entra in "Apprendimento Zone Radio".

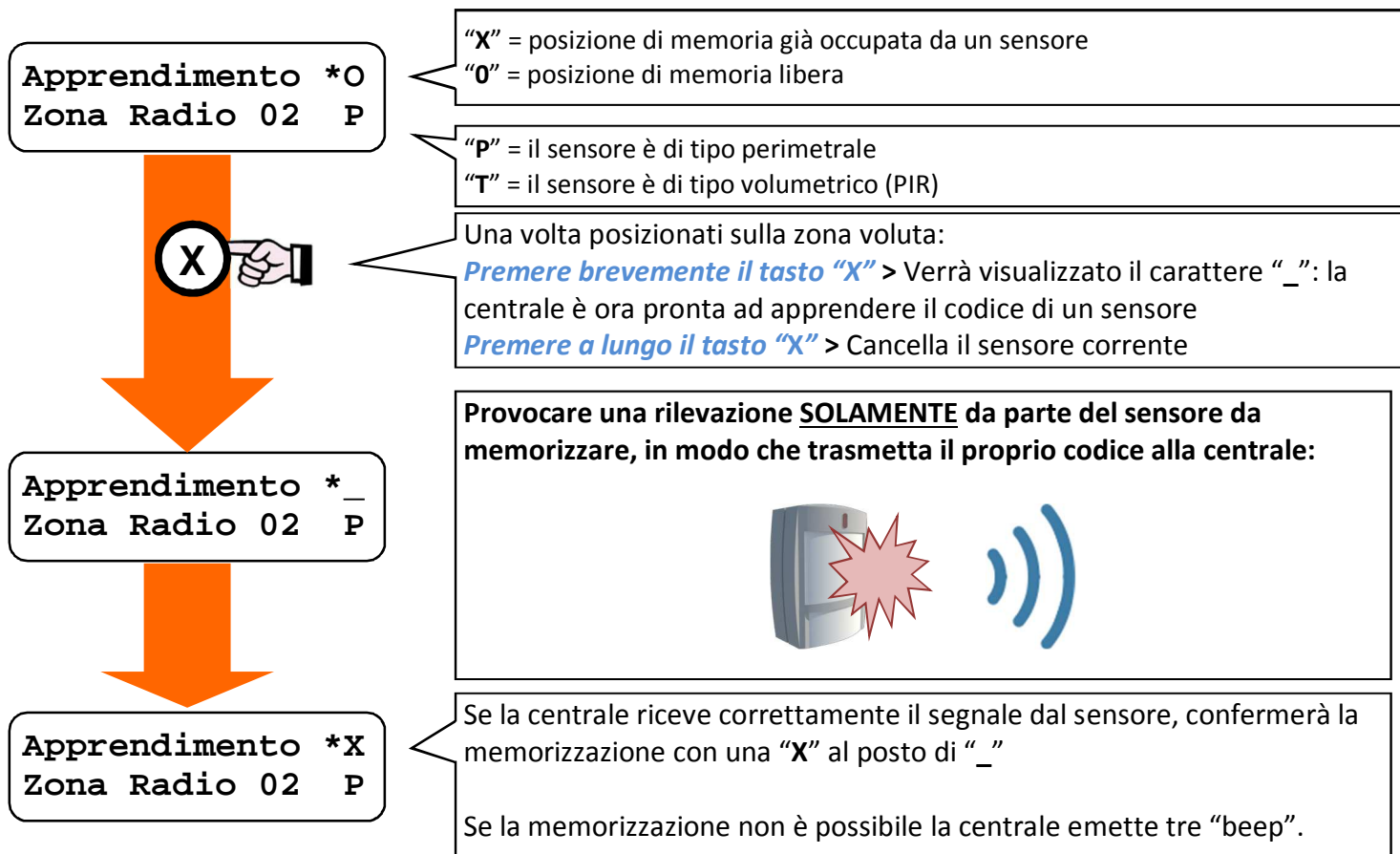


7.2. Apprendimento per rilevazione

Questa modalità permette di apprendere i sensori quando essi trasmettono dopo una rilevazione.

Ora è possibile apprendere i sensori facendoli rilevare:





7.3. Apprendimento sirene (solo per SIRR-A/B v2)



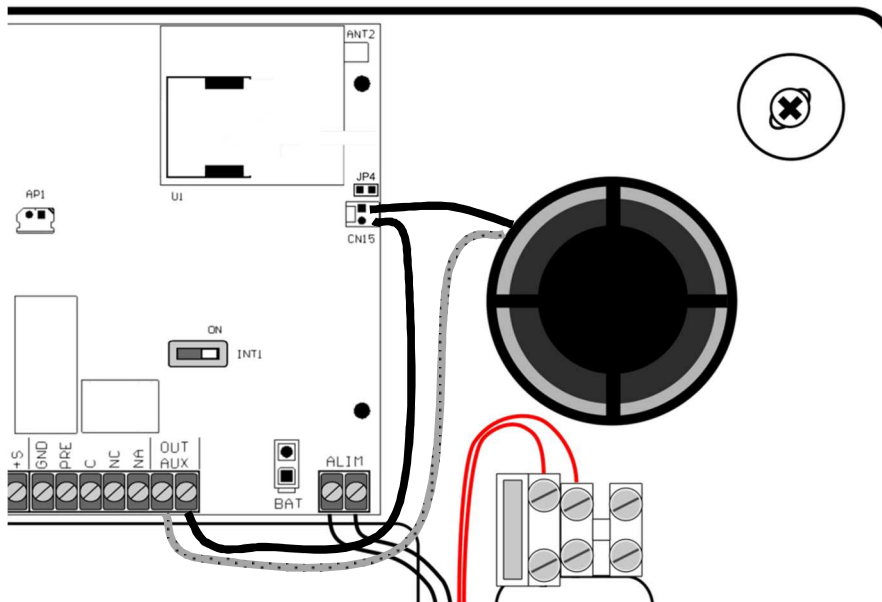
Scegliere una posizione di memoria sensori vuota.

Premere per almeno 3 secondi e non più di 6 secondi il pulsante “#”: la centrale invia alla sirena la richiesta di trasmettere il proprio codice tamper; la sirena invierà il proprio codice che sarà così appreso.

8. USCITA RELE AUX

L'uscita relè **TEL (AUX)** può essere usata per disattivare la sirena a bordo quando la centrale è inserita in modo Parziale (funzione di "inibizione sirena in parziale").

Se la centrale è in inserimento Parziale, l'uscita TEL (AUX) commuta quando viene rilevato un allarme. E' possibile quindi escludere la sirena interna se si collega l'uscita TEL (AUX) in serie tra la connessione **AP** e la sirena (come in figura seguente):



Lo stato del relè (aperto/chiuso) è visualizzato in tempo reale sul display:

12:30 01/02/12 =
Disinserito ■

"=" → RELE' AUX DISATTIVATO
"-" → RELE' AUX ATTIVATO

Con il jumper **JP3** è possibile impostare il modo di funzionamento del relè TEL (AUX).

Per usare la funzione di inibizione sirena in parziale è indispensabile mettere **JP3** tra i pin 1 e 2.

9. GESTIONE DELLE FUNZIONI

9.1. Programmazione orologio

Program. Orologio
10:20 01/02/12

Ogni pressione corrisponde all'aumento del valore di una unità

10:20 01/02/12

Ad ogni pressione seleziona: ORE, MINUTI, GIORNO, MESE, ANNO

9.2. Minuti assenza rete

Tempo in minuti che deve trascorrere in assenza di rete elettrica prima che la centrale dia la segnalazione di "Assenza Rete". Valore di fabbrica: 30 minuti.

Min. Assenza Rete
30

Minuti di assenza Rete
Premere **1 volta** per far partire il conteggio da zero.
Premere di nuovo per fermare il conteggio al valore desiderato.

9.3. Codice combinatore

Cod. Combinatore
0000

Ad ogni pressione aumenta il valore di una unità.

Questo è il codice di sicurezza a 4 cifre del combinatore, da inserire negli SMS per la programmazione e gestione.
Il valore di fabbrica è "0000" (quattro zeri).

3 4 6 7

Ad ogni pressione seleziona la cifra seguente.

9.4. Apprendimento inseritori

Apprendimento Inseritore 0
01

Apprendimento Inseritori
Vedere paragrafo "APPRENDIMENTO INSERITORI"

9.5. Test sirena

Per verificare la qualità della comunicazione radio tra sirena e centrale.

Test Sirena

Viene simulato un allarme: alla sirena sono inviati il codice radio di allarme e dopo 3 secondi il codice radio di disinserimento. Se la comunicazione è corretta la sirena suonerà per 3 secondi.

Test Sirena

Viene richiesto alla sirena l'invio del proprio codice tamper. La sirena risponde con un lampeggio luminoso ed invia il codice richiesto.
Se il codice è già stato appreso la centrale emetterà alcuni "beep" (conferma del corretto apprendimento).
Se il codice non è stato memorizzato non viene emesso "beep".

9.6. Apprendimento zone radio

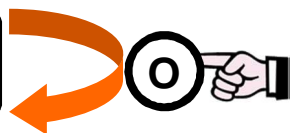
Apprendimento X
Zona Radio 01 P

Apprendimento Sensori
Vedere paragrafo "APPRENDIMENTO SENSORI"

9.7. Programmazione inserimento

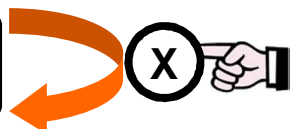
Programmazione del tipo di inserimento e di attivazione di ciascun sensore:

Progr. Inserim. R
Zona Filo 01 P



Ad ogni pressione si sposta sul sensore successivo (Z.Filo e Z.Radio)

Progr. Inserim. I
Zona Radio 01 P



Pressione breve modifica lo stato:
R = sensore con ritardo di ingresso
I = sensore con allarme istantaneo
D = sensore disabilitato
Pressione lunga modifica inserimento:
T = Totale
P = Parziale

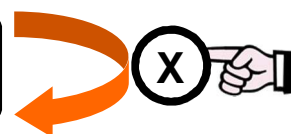
9.8. Programmazione ALERT

Progr. Alert D
Zona Filo 01 P

Programmazione Avviso Sonoro ALERT
(Vedere MANUALE UTENTE)

9.9. Secondi Tempo di Uscita

Sec. Tempo Uscita
30

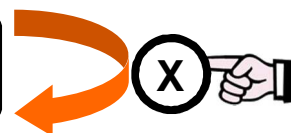


Tempo di Uscita in secondi

Premere **1 volta** per far partire il conteggio da zero.
Premere di nuovo per fermare il conteggio al valore desiderato. Valore di fabbrica: 30 secondi.

9.10. Secondi Tempo di Ingresso

Sec. Tempo Ingr.
30

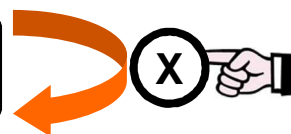


Tempo di Ingresso in secondi

Premere **1 volta** per far partire il conteggio da zero.
Premere di nuovo per fermare il conteggio al valore desiderato. Valore di fabbrica: 30 secondi.

9.11. Secondi di Preallarme

Sec. Preallarme
30

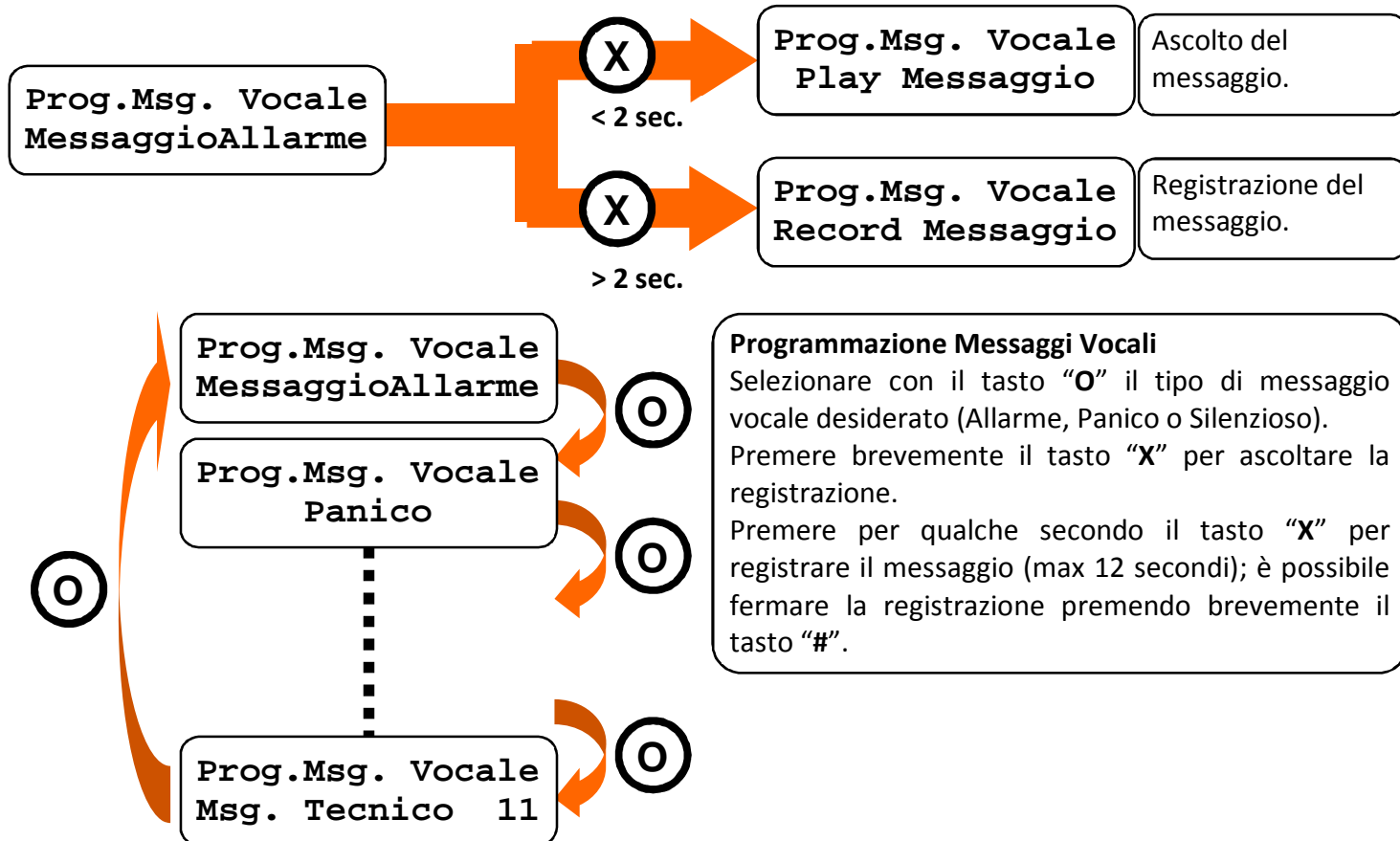


Tempo di Preallarme in secondi

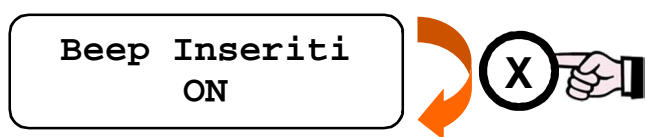
Premere **1 volta** per far partire il conteggio da zero.
Premere di nuovo per fermare il conteggio al valore desiderato. Valore di fabbrica: 30 secondi.

9.12. Programmazione Messaggi Vocali

Permette la registrazione e l'ascolto dei messaggi vocali utilizzati dal combinatore GSM in caso di: allarme, panico, allarme silenzioso (*vedere il MANUALE UTENTE per maggiori dettagli*).

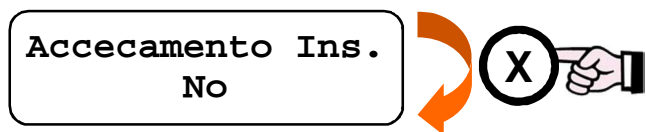


9.13. Beep Inseriti



"Beep" di attivazione/disattivazione
Premere il tasto "X" per attivare (ON) o disattivare (OFF) la segnalazione acustica all'inserimento o disinserimento.

9.14. Accecamento Inserito



Anti-accecamento (Si/No)
La centrale, quando inserita, segnala Allarme per "Accecamento Radio" se rileva anomalie e/o tentativi di manomissione sulle frequenze radio. La segnalazione parte dopo circa 50 s la rilevazione di accecamento sulla portante o sul segnale modulato.

9.15. Controllo Porte

Controllo Porte
Si



Controllo Porte (Si/No)

La centrale esegue un controllo sulle zone per verificare eventuali "porte aperte" nel momento dell'attivazione e segnala situazioni anomale.

La segnalazione ha durata di circa 10 s.

9.16. Saturazione Radio

SaturazioneRadio
Si



Test Saturazione Radio

Premere "X" per attivare/disattivare la modalità Test Saturazione Radio (vedere paragrafo dedicato).

9.17. Test Sensori

Test Sensori



Premendo brevemente il tasto "X" verrà attivata la modalità di test dei sensori radio appresi.

Viene presentato il numero di sensori attualmente memorizzato ed il loro nome.

Man mano che i sensori verranno attivati la centrale emetterà un suono, mostrerà il nome del sensore attivato e scalerà il numero rimanente di sensori da testare.

Il test ha esito positivo quando il display segnerà "Numero Sensori 00".

9.18. Test GSM

Prima di attivare il test GSM è necessario programmare il **primo numero di telefono della rubrica in centrale**. In caso contrario il test GSM fallisce. Il numero impostato deve essere di rete mobile (per garantire un corretto test di chiamata e SMS).

Test GSM



Premendo brevemente il tasto "X" verrà attivata la modalità di test del modem GSM a bordo

Premere il tasto "#" per avanzare nelle fasi di test:

- Test funzionamento modem (Modem OK / NON OK)
- Operatore (nome operatore)
- Segnale modem (barra grafica quantità campo GSM)
- Richiesta credito residuo (scegliere SI/NO col tasto "O")
 - SI: richiesta credito, visualizzazione a display
 - NO: passa a prossima fase
- Test GSM (scegliere SI/NO col tasto "X"):
 - SI: test di comunicazione su rete GSM (SMS poi CHIAMATA VOCE al primo numero in rubrica)
Interrompere il test con il tasto "X"
 - NO: fine Test GSM

9.19. Cancellazione Numeri di Telefono

Permette di svuotare la memoria dei numeri di telefono.

Cancell.Num.Tel.



Tenere premuto il tasto "X" fino al lampeggio del led ALERT e alcuni "beep" di conferma: l'intera memoria dei numeri di telefono è stata cancellata.

9.20. Cancella Memoria

Cancella Memoria

Cancella Memoria

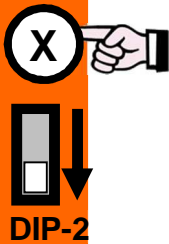
Vedere paragrafo 5, "CANCELLAZIONE TOTALE DELLA MEMORIA"

9.21. Fine Programmazione

Fine Programmaz.



Program.Orologio
10:20 01/02/12



Uscita dal "Menu Installatore".

Premere il tasto "X" per uscire.

La centrale emette alcuni "beep" ed il led blu di ALERT lampeggia, finché il **DIP-2** viene posto su OFF.

Posizionare il **DIP-2** su **OFF** per uscire dal "Menu Installatore"

12:30 01/02/12 =
Disinserito ■

10. PROGRAMMAZIONE COMBINATORE GSM

10.1. Programmazione numeri telefonici

La centrale ha la possibilità di memorizzare fino ad 8 numeri telefonici a cui inviare segnalazioni tramite chiamata e/o messaggi SMS.

Le posizioni di memoria dei numeri da 1 a 8 sono programmate in fabbrica con una associazione standard degli avvisi che devono essere inviati.

Memorizzare i numeri telefonici in modo tale da ottenere il tipo di avvisi che ciascun numero telefonico desidera ricevere seguendo lo schema seguente.

- Le posizioni 1 ÷ 6 sono abilitate a ricevere chiamate vocali e messaggi di testo SMS di allarme e tecnici.
Programmare in queste posizioni SOLO NUMERI DI CELLULARE.
- Le posizioni 7 e 8 sono associate solo alla chiamata vocale di allarme furto, e sono valide per numeri di rete fissa, di emergenza e cellulare.

N° Tel.	SMS	SMS	SMS	SMS	SMS	SMS	SMS	Chiamata Vocale
	<i>Stato Inserimento</i>	<i>Allarme</i>	<i>Panico</i>	<i>TeleAllarme (silenzioso)</i>	<i>Supervisione GSM</i>	<i>Stato Alimentazione</i>	<i>Stato Batteria</i>	<i>Allarme Panico Teleallarme</i>
1 *	X	X	X	X	X	X	X	X
2		X	X	X		X	X	X
3		X						<i>Solo allarme</i>
4		X						<i>Solo allarme</i>
5		X						<i>Solo allarme</i>
6		X						<i>Solo allarme</i>
7								<i>Solo allarme</i>
8								<i>Solo allarme</i>

* Il numero di telefono in posizione 1 riceve l'avviso di "esistenza in vita" del modulo GSM una volta al mese

SMS

- Stato inserimento*: ad ogni inserimento/disinserimento viene inviato un SMS di informazione sul nuovo stato di attivazione del sistema di allarme.
- Allarme*: segnalazione di allarme in corso.
- Panico*: avviso di attivazione del radiocomando speciale PANICO.
- Teleallarme (silenzioso)*: avviso di attivazione del radiocomando speciale TELEALLARME.
- Supervisione GSM*: informazione di corretto funzionamento (mensile) del modem interno.
- Stato Alimentazione*:
 - Rete elettrica*: avviso di mancanza/ripristino dell'alimentazione da rete elettrica.
 - Stato batteria*: segnalazione stato di batteria bassa.

Voce

- Chiamata vocale*: funzione di avviso allarme, panico o teleallarme tramite chiamata vocale.

MESSAGGIO A DISPLAY DURANTE L'INVIO SMS ATTIVAZIONE, ALLARME e PROGRAMMAZIONE

INVIO EVENTO

10.2. Codice Combinatore

La centrale dotata di SIM attiva è sempre predisposta alla ricezione di comandi via SMS. Tali messaggi, per essere accettati dalla centrale, devono contenere un codice segreto di sicurezza modificabile dall'utente (il CODICE COMBINATORE).

Ciò garantisce la sicurezza da eventuali tentativi di sabotaggio da parte di malintenzionati.

L'impostazione di fabbrica del CODICE COMBINATORE è:

0000 (quattro zeri)

ed è modificabile dall'utente/installatore.

PER MOTIVI DI SICUREZZA SI RACCOMANDA DI MODIFICARE SEMPRE IL CODICE COMBINATORE DI FABBRICA CON UNO PERSONALIZZATO (VEDERE PARAGRAFO "ATTIVARE IL MENU INSTALLATORE").

In caso di allarme vengono prima inviati tutti gli SMS poi effettuate tutte le chiamate.

10.3. Aggiungere numeri alla rubrica

Per programmare i numeri telefonici a cui il combinatore GSM invierà gli avvisi e da cui accetterà comandi procedere come segue.

Alla prima accensione la memoria numeri del combinatore GSM è vuota.

Essendo il Codice Combinatore impostato in fabbrica uguale a "0000" (quattro zeri), la centrale accetterà comandi da qualsiasi numero di cellulare che invii un comando con codice "0000" (quattro zeri).

I comandi SMS contengono degli spazi al loro interno e sono da considerarsi parte della sintassi, pertanto vanno inseriti come indicato.

Inviare da un telefono cellulare al numero della scheda SIM inserita nella centrale un messaggio SMS **per ogni numero** da memorizzare.

Il testo del messaggio SMS deve essere scritto come segue:

xxxx#num n qqqqqqqqqqqqq

dove:

xxxx

Codice Combinatore di sicurezza

n

Posizione di memoria da 1 a 8

qqqqqqqqqq

Numero di telefono da memorizzare preceduto dal prefisso internazionale senza lo 00 (per l'Italia è 39)

Esempio: Il sig. Rossi vuole programmare il proprio numero di cellulare (333.44.44.444) nella sua centrale per poter ricevere gli avvisi in caso di furto o di altri eventi e gestire a distanza la situazione. Invierà allora al numero telefonico della propria centrale il seguente SMS:

0000#num 3 393334444444

Il codice di sicurezza della centrale è "0000" (quello di fabbrica).

Il numero di cellulare 333.44.44.444 (le cifre 39 prima del numero sono state inserite per le chiamate di un numero italiano) verrà memorizzato nella posizione di memoria n. 3.

Da questo momento il sig. Rossi potrà ricevere le chiamate vocali e gli SMS dalla centrale.

E' possibile programmare il combinatore interno per effettuare chiamate anche verso numeri di rete fissa.

Le posizioni di memoria da 2 a 8 possono contenere sia numeri GSM che di rete fissa. La posizione di memoria numero 1 è speciale e può contenere solamente un numero GSM (i messaggi di "esistenza in vita" del modulo GSM e la scadenza SIM vengono inviati solo a questo numero).

Esempio: Il sig. Rossi vuole ricevere una chiamata dalla centrale in caso di allarme sul numero di rete fissa 011.77.55.333 (potrebbe essere il numero della seconda casa o di un parente); programmerà (come ha fatto nell'esempio precedente, via SMS) nella centrale anche questo numero così:

0000#num 6 390117755333

10.4. Numeri pubblica emergenza

E' possibile programmare i numeri di pubblica emergenza (esempio: 112, 113, 118...) in modo analogo agli altri numeri telefonici, OMETTENDO il prefisso internazionale 39:

Esempio: Il sig. Rossi vuole programmare il numero della Polizia di Stato:

0000#num 5 113

10.5. Cancellazione numero telefonico

xxxx#del n Cancellazione del numero memorizzato in posizione "n"

10.6. Richiesta credito SIM

xxxx#riccre Avvia la richiesta credito SIM all'operatore telefonico: la centrale risponde con SMS di credito residuo. In caso di connessione fallita la centrale invia "Nessuna risposta da operatore riprovare più tardi".

10.7. Impostazione avviso scadenza SIM

Imposta il numero di giorni dopo i quali la centrale invierà un SMS di avviso scadenza SIM. Se il numero di giorni è impostato a "0" (zero) questo servizio è disattivato.

xxxx#scad yyy Fissa un promemoria di scadenza SIM fra yyy giorni.

Ripristino timeout di scadenza SIM

L'avviso di scadenza SIM verrà inviato dalla centrale un'UNICA VOLTA (allo scadere del tempo impostato) e SOLAMENTE al primo numero memorizzato nel combinatore interno.

Una volta raggiunta la scadenza essa non viene ripristinata automaticamente ma è necessario REIMPOSTARLA.

10.8. Programmazione richiesta credito SIM

I comandi inviabili via SMS alla centrale relativi al controllo del credito residuo della scheda SIM – effettuabile dall'utente dal pannello della centrale o attraverso SMS – è riportato di seguito.

L'impostazione dipende dall'operatore telefonico che fornisce la SIM.

La centrale può gestire correttamente gli operatori TIM, Vodafone e Wind.

Non è possibile utilizzare SIM di operatori che richiedano tecnologie UMTS (ad es. operatore "3").

Tutti i comandi devono iniziare col Codice Combinatore di 4 cifre ("xxxx"): di default è "0000" (quattro zeri).

Tipo di credito SIM	Comando di programmazione (sintassi)	Esempio
Contratto.	xxxx#cre c	-
Ricaricabile. Richiesta credito: telefonata al numero "yyyyyyyyyy" Risposta credito dell'operatore: messaggio SMS.	xxxx#cre t yyyyyyyyyy	Operatore Vodafone 0000#cre t 404
Ricaricabile. Richiesta credito: invio SMS al numero "yyyyyyyyyy" Risposta credito dell'operatore: messaggio SMS.	xxxx#cre s yyyyyyyyyy testo	Operatore TIM 0000#cre s 40916 CREDITO
Ricaricabile. Richiesta credito: telefonata al numero "yyyyyyyyyy" Risposta credito dell'operatore: messaggio flash	xxxx#cre f yyyyyyyyyy	Operatore WIND 0000#cre f *123#

11. MENU VOCALE

Chiamando il numero telefonico della SIM in centrale, una voce propone un menu vocale: scegliere l'azione desiderata premendo il tasto corrispondente sulla tastiera del telefono.

Per maggiori dettagli, vedere il MANUALE UTENTE.

12. SEGNALAZIONI DI ALIMENTAZIONE

La centrale controlla continuamente lo stato di alimentazione del collegamento alla Rete 230 V_{AC}, della batteria tampone di bordo e della batteria dei sensori memorizzati in centrale.

12.1. Batteria bassa sensori

A sistema disinserito:

Display	: “Batteria Bassa” + Lampeggia il led rosso L1
SMS	: nome sensore + “LWB” (low-battery)
Memoria Allarmi	: nome del sensore con l’indicazione a fianco “LWB”

12.2. Batteria bassa centrale

Display	: “Batteria Bassa” + Lampeggia il led rosso L1 (al ritorno rete nessuna segnalazione a pannello)
Memoria Allarmi	: Visualizzato “Batteria Bassa”

12.3. Assenza Rete

Dopo il tempo di “assenza rete”:

Display	: “Assenza Rete” + Lampeggia il led rosso L1 + Spento led verde L3
SMS	: “Assenza Rete” e “Ritorno Rete”
Memoria Allarmi	: Visualizzato “Assenza Rete” e “Ritorno Rete”

13. SEGNALAZIONE DI PORTA APERTA

La CE 30 GSM può dare all’utente l’informazione di porta aperta. Per avere quest’informazione, il tecnico deve abilitare la funzione “Controllo Porte” nel MENU INSTALLATORE.

Quando la funzione è disattivata

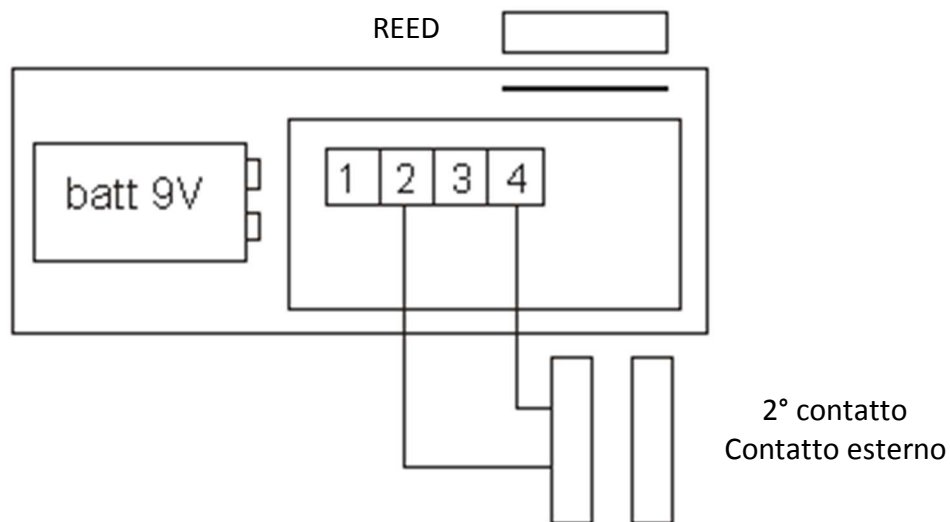
- In stato di riposo, la centrale non segnala in alcun modo la presenza di contatti aperti dei sensori.
- In caso di inserimento (totale, parziale o esterno) non vi sarà alcuna segnalazione ed eventuali sensori rimasti “aperti” verranno automaticamente esclusi.
- Ad impianto inserito, non appena il contatto viene chiuso verrà automaticamente attivata la rilevazione su di esso; a questo punto una sua ri-apertura farebbe partire lo stato di allarme.

Quando la funzione è attivata

- In stato di riposo la centrale segnalerà “porta aperta” accendendo ad intermittenza il led giallo (**L2**) quando una o più zone filo e/o una o più zone radio con sensore CTSR hanno i contatti aperti.
- In fase di inserimento (Totale o Parziale) la centrale emetterà il segnale acustico di avviso per circa 10 s entro i quali è necessario intervenire opportunamente (altrimenti parte allarme):
 - chiudere la porta rimasta aperta entro il tempo di segnalazione e di uscita;
 - interrompere l’inserimento utilizzando una chiave CHT oppure con il tasto piccolo del telecomando TXS. La centrale mostrerà l’avviso “PORTE APERTE”: premendo il tasto “#” sarà visualizzato l’elenco dei sensori che hanno provocato la segnalazione.
 - forzare l’inserimento con il tasto grande del telecomando TXS. La centrale non genererà allarme ed entrerà nell’inserimento voluto (Totale o Parziale) **escludendo la/le zona/e che hanno segnalato Porta Aperta.**

La segnalazione di porta aperta sulle zone radio viene data dalla centrale dai sensori CTSR:

- quando entrambi i contatti (reed di bordo + contatto esterno) risultano aperti al momento dell'inserimento (l'opzione "Singolo Contatto" è disabilitata);
- quando il contatto reed di bordo è aperto al momento dell'inserimento (l'opzione "Singolo Contatto" è abilitata).



Schema contatti REED del sensore modello CTSR

14. TEST SATURAZIONE RADIO

La centrale CE 30 GSM permette di effettuare un test di analisi della “qualità” ambientale dal punto di vista delle onde radio.

Potendo infatti esservi nell’area di installazione una o più sorgenti di emissione radio (temporanee e/o fisse, intenzionali o meno) con la medesima tipologia di comunicazione in frequenza della centrale (le quali potrebbero influire sulla corretta comunicazione del sistema di sicurezza, provocando accecamento) con questo test è possibile rilevare la presenza di forti segnali a radiofrequenza e determinare se siano compromettenti per il corretto funzionamento della centrale.

Il test genera un particolare allarme acustico della durata di 30 secondi qualora:

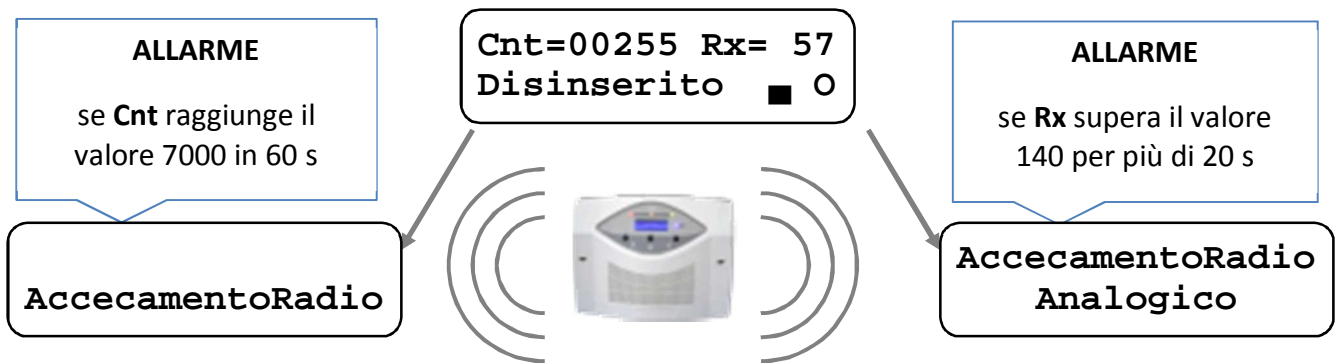
- un segnale radio estraneo, di frequenza pari a quella della centrale e di potenza superiore ad una soglia massima (portante fissa ANALOGICA), è presente costantemente per più di 20 secondi in un arco di tempo di 30 secondi.

La centrale segnala sul display “**ACCECAMENTO RADIO ANALOGICO**”.

- un segnale radio MODULATO DIGITALE estraneo, del tutto simile a quello di lavoro della centrale, abbia trasmesso 7000 valori digitali in un arco di tempo di 60 secondi (oltre i quali il conteggio riparte da zero).

La centrale segnala sul display “**ACCECAMENTO RADIO**”.

Attivando questa modalità dal MENU UTENTE o MENU INSTALLATORE il display a riposo indicherà (per tutta la durata della fase di test) il conteggio raggiunto dal contatore digitale (**Cnt**) ed il livello in tempo reale della potenza delle onde radio captate (**Rx**):



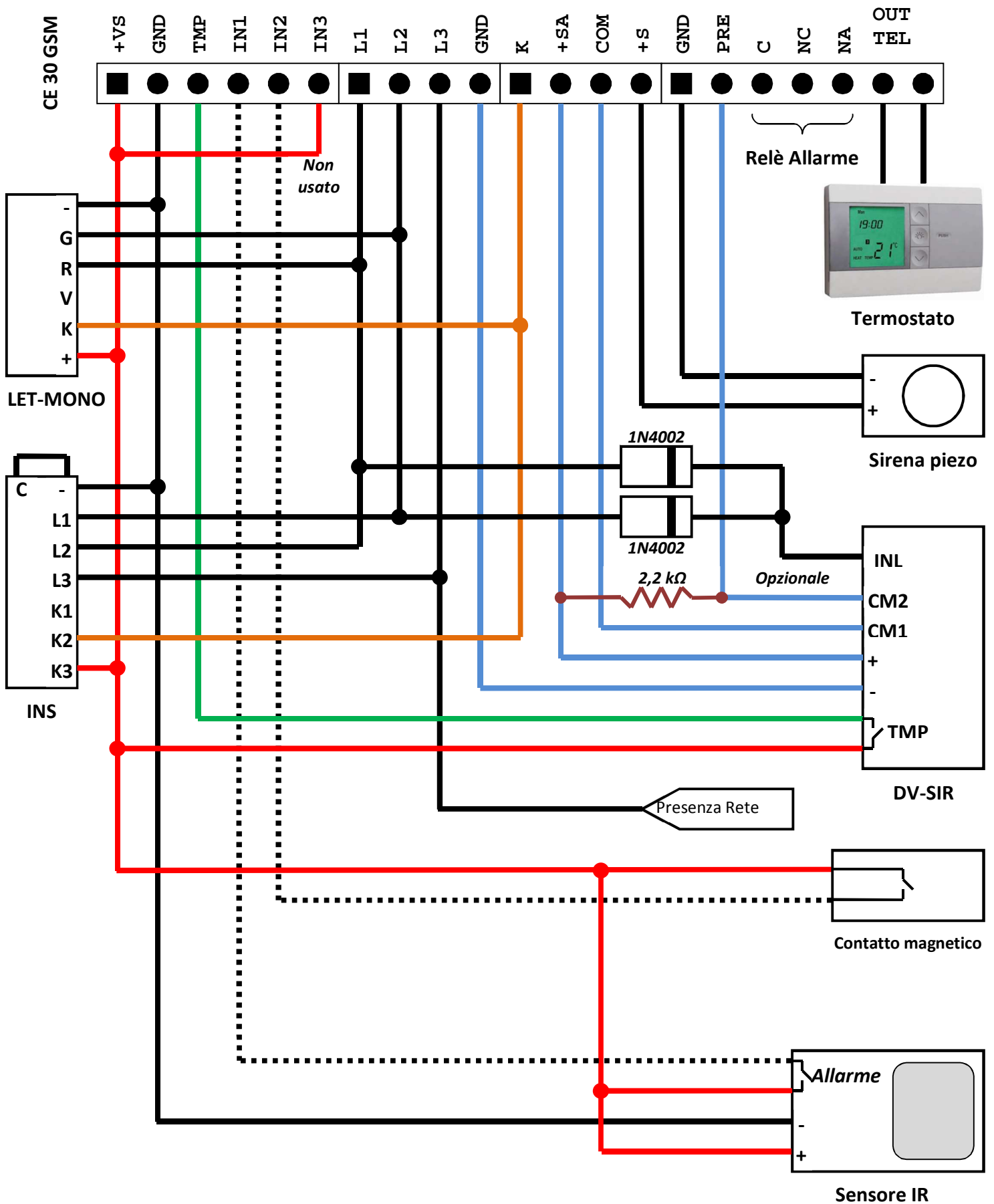
La segnalazione di “**ACCECAMENTO RADIO ANALOGICO**” o “**ACCECAMENTO RADIO**” non essendo un allarme vero e proprio, non verrà memorizzato nella coda eventi.

Questa funzione è attivabile/disattivabile sia dal menù utente, sia dal menù installatore: quando avviata, la funzione rimane attiva disabilitandosi automaticamente trascorse 2 ore.

La CE 30 GSM prosegue il suo normale funzionamento anche a test attivo: è possibile effettuare inserimenti e disinserimenti.

15. SCHEMI ELETTRICI

15.1. Schema principale

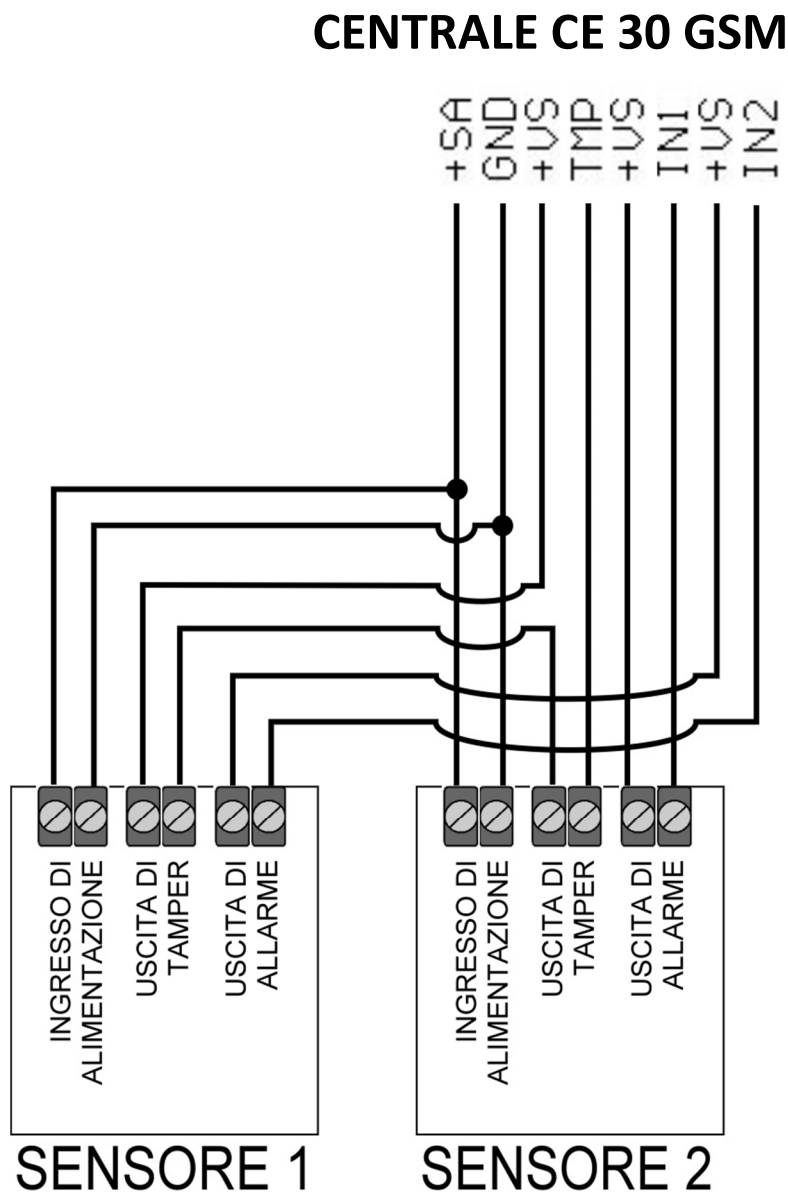


15.2. Sensori generici via filo

E' possibile collegare alla centrale dei generici sensori via filo agli ingressi **IN1**, **IN2** e **IN3**.

Tali sensori devono avere una uscita di allarme di tipo NC (normalmente chiusa) per poter essere utilizzati con questa centrale.

Per il collegamento si faccia riferimento alle istruzioni del sensore ed al seguente schema:



ATTENZIONE



UNA VOLTA EFFETTUATI I COLLEGAMENTI CON I SENSORI, ASSICURARSI CHE GLI INGRESSI UTILIZZATI SIANO ABILITATI (potrebbero essere ancora programmati come DISABILITATI).