

CENTRALE AXIS 30 Telefonici AXITEL e AXIVOC



MANUALE GENERALE DI INSTALLAZIONE

**Centrale mod. AXIS 30
Telefonico digitale mod. AXITEL
Modulo di sintesi mod. AXIVOC**

Omologazione IMQ - ALLARME
1° e 2° LIVELLO



Centrale a microprocessore a 10 linee di ingresso, espandibili a 30, gestione con tastiera, e predisposizione al collegamento con combinatore telefonico digitale e a sintesi vocale.

La **tastiera a display** con retroilluminazione permette un dialogo diretto e facilitato da parte dell'utente per tutte le funzioni di gestione dell'impianto.

Il **combinatore telefonico** opzionale può gestire comunicazioni digitali di tutte le funzioni, sia di allarme che tecniche, verso computer e centri di controllo; permette, inoltre, il collegamento interattivo dell'installatore con la centrale per la completa telegestione di tutte le funzioni. La scheda supplementare di **sintesi vocale** permette di inviare in fonia, per mezzo di 850 messaggi preregistrati, comunicazioni di tutte le funzioni, sia di allarme che tecniche.

La **programmazione** può avvenire direttamente sulla centrale utilizzando i menù facilitati della tastiera oppure con collegamento bidirezionale attraverso la linea telefonica o in linea diretta con computer remoto dotato di software **OBERON**.

Caratteristiche

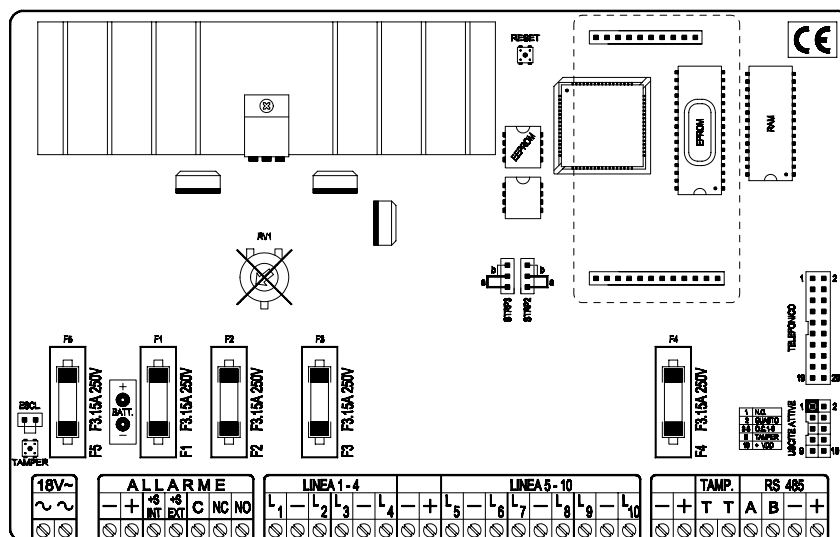
Linee di ingresso	♦ n° 10 a singolo o doppio bilanciamento, programmabili in 10 modalità diverse ♦ n° 1 linea di protezione di antimanomissione
Tastiera	♦ a display con retroilluminazione ♦ fino a 4 collegabili su 600 metri totali di cavo ♦ segnalazione diretta mediante led dello stato delle alimentazioni, dello stato dell'impianto e della prova circuito
Satellite	♦ n° 10 linee di ingresso a singolo o doppio bilanciamento, programmabili in 10 modalità diverse ♦ n° 2 satelliti collegabili per ottenere in totale n° 30 linee di protezione
Codici	♦ n° 10 Codici Utente con limitazione programmabile delle funzioni ♦ n° 10 Codici di Emergenza ♦ n° 1 Codice Installatore
Accensioni	♦ n° 3 modalità di accensione per parzializzazioni ♦ possibilità di attivazioni esterne con chiavi elettroniche ♦ programmatore orario settimanale con gestione delle festività e del cambio dell'ora legale/solare
Orologio	♦ orologio settimanale ♦ possibilità di accensioni e spegnimenti ♦ attivazione a tempo ed a stato di uscite attive
Telefonico	♦ combinatore telefonico digitale AXITEL (Omologa PP.TT. n° 1998TSIA347) con protocolli: - AXIA per comunicazioni verso computer con modem Hayes compatibile - SIA per comunicazioni verso ricevitori SIA standard - CONTACT ID per comunicazioni verso ricevitori SIA standard ♦ scheda di sintesi vocale con protocollo VOXIA per comunicazioni automatiche che consente l'invio di tutte le funzioni di allarme e di controllo della centrale ad Utenti privati
Programmazione	♦ da tastiera con menù semplificati con gestione degli errori ♦ da computer con collegamento interattivo con software OBERON su Windows 95 sviluppato da AXEL
Alimentatore	♦ 1,5A effettivi totali con segnalazione della mancanza della batteria, di livello insufficiente della carica della batteria e della mancanza della tensione di rete
Cond. ambientali	♦ +5°C .. +40°C
Contenitore	♦ Normale: dimensioni: 295 x 320 x 115 mm. - Peso: 4,5 Kg. ♦ Grande: dimensioni: 440 x 460 x 155 mm. - Peso: 5 Kg.
Omologazioni:	♦ IMQ ALLARME: 1° livello - 2° livello con kit antistrappo (a richiesta).

SCHEDA DELLA CENTRALE

La scheda della centrale è completa di alimentatore stabilizzato da 1,5A effettivi e di connettori per collegare il combinatore telefonico digitale ed il modulo per la sintesi vocale; inoltre, è presente un altro connettore per il collegamento delle uscite attive Open Collector.

Conformità alle normative

AXIS 30	Sicurezza Elettrica	Apparecchiature Sicurezza	Elettromagnetica
Conformità	CEI EN 60950	CEI 79-2	CE



ALIMENTATORE

L'alimentatore inserito sulla scheda della centrale è stabilizzato a 13,8V— e limitato in corrente a 1,5A.

Fusibili

Fusibile di ingresso 230V~: F315mA - 250V. Posto direttamente sui morsetti di ingresso della tensione di rete.

F1: F3,15A - 250V. Protezione contro l'inversione della polarità della batteria.

F2: F3,15A - 250V. Protezione sull'uscita dell'alimentazione positiva di allarme e sulle uscite dell'alimentazione positiva dei carichi esterni delle linee.

F3: F3,15A - 250V. Protezione sulle uscite di comando della sirena interna [+S/int] e della sirena autoalimentata [+S/ext].

F4: F3,15A - 250V. Protezione sull'uscita dell'alimentazione positiva delle tastiere.

F5: F3,15A - 250V. Protezione sull'ingresso dell'alternata in bassa tensione.

Caratteristiche tecniche dell'alimentatore		
Alimentazione di rete	230 V~ (±10%) 50 Hz	
Tensione stabilizzata	nominale 13,8V— (±2%)	
Assorbimento centrale dalla rete a 230V~ -10%	a vuoto	48mA
	massimo	235mA
Assorbimento centrale dalla rete a 230V~ +10%	a vuoto	68mA
	massimo	250mA
Assorbimento centrale a 12V—	massimo	85mA
Assorbimento tastiera	massimo	190mA
Assorbimento max. AXITEL	massimo	50mA
Assorbimento max. AXIVOC	massimo	10mA
Assorbimento max. AXIREL	10mA	

Batterie

Le batterie utilizzate devono essere a 12V del tipo al piombo ermetico con classe di infiammabilità minima V2.

I cavi per il collegamento della batteria sono predisposti per l'innesto a faston. Per il collegamento a vite, deve essere tagliato il faston e devono essere fissati alle estremità dei cavi i terminali ad occhio in dotazione.

Corrente di utilizzo

La corrente di utilizzo per i carichi esterni è dipendente dalla batteria per l'autoalimentazione della centrale, secondo la tabella a lato riportata.

Collegamento di terra

Per il collegamento di terra deve essere utilizzato l'apposito morsetto posto a fianco del collegamento dell'alimentazione di rete; va inoltre collegato a terra anche il coperchio, utilizzando il terminale ad occhio di colore giallo in dotazione, serrato all'apposita torretta filettata.

Corrente disponibile con batteria interna da 6,5 Ah	utilizzo esterno	900mA
	ricarica batteria	250mA
Corrente disponibile con batteria interna da 12 Ah	utilizzo esterno	400mA
	ricarica batteria	500mA
Corrente disponibile con batteria interna da 15 Ah	utilizzo esterno	275mA
	ricarica batteria	625mA

Attenzione: un corretto collegamento alla terra preserva la centrale e tutti i suoi dispositivi da guasti provocati da scariche elettriche ed atmosferiche ed in particolare garantisce l'integrità della rete di telecomunicazione.

Ingresso dei cavi

I cavi di alimentazione di rete devono entrare utilizzando il foro più vicino alla morsettiera di collegamento del 230V~, alla quale devono essere fissati senza essere stati consolidati da una saldatura dolce, e devono essere stati preventivamente inseriti in una guaina supplementare al fine di garantire un doppio isolamento.

Il collegamento alla rete elettrica deve rispettare le norme impiantistiche nazionali ed in particolare, in accordo alle norme vigenti (legge 46/90), deve essere previsto un interruttore automatico di sovracorrente con elevato potere di interruzione (1500A) posto a monte del collegamento alla centrale stessa.

Nel caso vengano utilizzati i fori a scasso per il passaggio dei cavi, devono essere utilizzati passacavi o raccordi di giunzione per tubo o per guaina e devono essere costruiti con materiali di classe di infiammabilità HB o migliore.

LINEE DI INGRESSO

La centrale Axis 30 ha **10 linee di ingresso espandibili a 30**, configurabili singolarmente per il singolo o doppio bilanciamento; con il doppio bilanciamento si ottiene, per ogni linea di ingresso, la rilevazione distinta dell'allarme e della manomissione con due soli fili.

Singolo bilanciamento

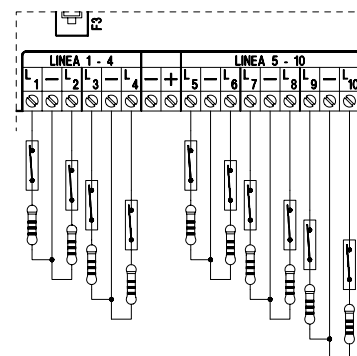
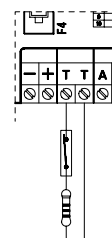
Programmando la linea per singolo bilanciamento, una resistenza da 10.000 ohm (marrone, nero, arancio) deve essere collegata in serie al contatto normalmente chiuso.

All'**antimanomissione** dei vari componenti dell'impianto (sirene interne ed esterne, ecc.) è dedicata una specifica linea bilanciata.

N.B.:

- la linea di antimanomissione non può essere esclusa da tastiera e, quindi, deve avere sempre la resistenza di bilanciamento.

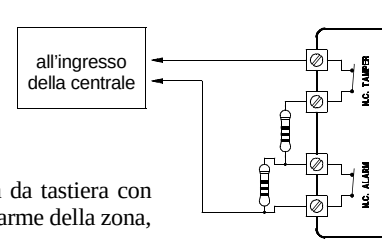
- il pulsante di protezione contro l'apertura della centrale posto sulla scheda della centrale può essere escluso chiudendo il ponte posto a fianco del pulsante stesso.



Doppio bilanciamento

Programmando la linea per doppio bilanciamento, devono essere collegate due resistenze da 10.000 ohm (marrone, nero, arancio) di cui una in serie alla linea e l'altra in parallelo al contatto di allarme.

A lato si riporta come esempio il collegamento di un sensore ad una linea della centrale programmata per doppio bilanciamento.



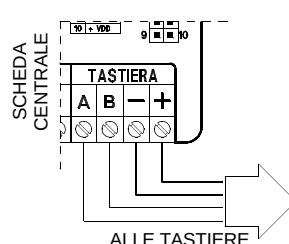
! Attenzione

- Se una linea, programmata con doppio bilanciamento, venisse esclusa da tastiera con funzione di OFF ZONE, viene inibita la funzione di rilevazione dell'allarme della zona, ma non la relativa protezione di antimanomissione.
- Digitando il Codice dell'Installatore si inibisce ogni allarme, pertanto anche tutte le protezioni di antimanomissione saranno bloccate.

TASTIERE

Collegamento delle tastiere

Alla centrale possono essere collegate fino a 4 tastiere, tutte collegate in parallelo agli stessi conduttori, rispettando le sigle riportate sui morsetti della centrale e delle tastiere e, quindi, **A con A e B con B**. Per l'alimentazione 12V— devono essere usati conduttori da 0,50 mm e la schermatura deve essere collegata al negativo dalla parte della centrale.



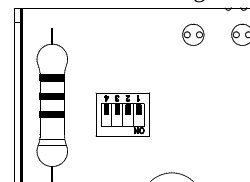
Tastiere	♦ collegabili fino a 4
Alimentazione	♦ 12V—
Assorbimento	♦ 30mA tipici - 190mA a display acceso
Collegamento	♦ tutte in parallelo su seriale RS 485
Distanza	♦ fino a 600 metri totali
Cavo schermato	♦ 2 x 0,50 per l'alimentazione + 2 x 0,22 per i segnali
Protezioni	♦ fusibile F4 da 3,15A - 250V sull'alimentazione ♦ varistori sui collegamenti dei segnali

Indirizzamento delle tastiere

Le tastiere devono essere indirizzate mediante i dip switch posti sulla scheda di ogni tastiera in modo che vengano riconosciute.

Come da tabella a lato riportata, le tastiere devono essere indirizzate mediante i dip switch posti sulla scheda di ogni tastiera in modo che vengano riconosciute.

Dip n°				Tastiera n°
1	2	3	4	
OFF	OFF	OFF	OFF	Tastiera 1
ON	OFF	OFF	OFF	Tastiera 2
OFF	ON	OFF	OFF	Tastiera 3
ON	ON	OFF	OFF	Tastiera 4



Antimanomissione delle tastiere

- La tastiera è provvista di un pulsante dedicato all'antimanomissione che si attiva all'apertura del contenitore ed alla rimozione dalla parete della tastiera stessa.
- La chiusura del ponte posto a lato del pulsante provoca la totale esclusione della protezione dalla tastiera.

USCITE DELLA CENTRALE

Relè di allarme

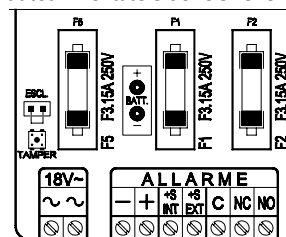
La centrale è provvista di un relè di allarme a sicurezza positiva, a doppio scambio con portata di 1A ciascuno.

Uno scambio è fornito in uscita libero da tensione dove **C** è il comune, **NC** è lo scambio normalmente chiuso e **NO** è quello normalmente aperto; l'altro è dato già polarizzato per il collegamento delle sirene autoalimentate e delle sirene interne opzionali non autoalimentate.

- / + : alimentazione per la ricarica delle batterie delle sirene autoalimentate; il positivo è protetto dal fusibile **F2 da F3,15A 250V**.

+S[ext]: positivo di comando per le sirene autoalimentate; fornisce costantemente un positivo che viene a mancare in caso di allarme ed è protetta dal fusibile **F3 da F3,15A 250V**.

+S[int]: positivo di alimentazione per le sirene opzionali non autoalimentate; fornisce un positivo in caso di allarme ed è protetta dal fusibile **F3 da F3,15A 250V**.



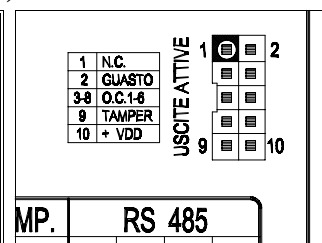
Uscite attive

La centrale ha 8 uscite attive Open Collector che forniscono una tensione negativa (con corrente di 50mA max) quando si verifica l'evento associato; di queste uscite, 2 sono dedicate e le rimanenti 6 sono programmabili.

- L'uscita di GUASTO (pin n°2) fornisce costantemente un negativo (50mA) che viene a mancare quando si verifica un blocco del microprocessore.
- Tutte le uscite O.C. forniscono un negativo con corrente disponibile di 100mA.
- Per il 2° livello CEI 79-2 di prestazione, la centrale deve essere dotata della scheda AXIREL (Alimentazione: 12V—, Assorbimento max: 10mA), per poter utilizzare una segnalazione distinta di allarme di manomissione.

Le uscite sono date sulla scheda della centrale su connettore a vaschetta; in questo va inserito un flat cable a terminali liberi o per collegamento ad una **scheda opzionale con uscite a relè** (mod. AXIREL).

Pin	Uscita
1	Non connessa
2	Uscita dedicata di guasto della centrale: fornisce costantemente un negativo (50mA) che viene a mancare quando si verifica un blocco del microprocessore
3 - 8	Uscite attive programmabili dalla n° 1 alla n° 6; fornisce un negativo quando si verifica l'evento associato in programmazione
9	Uscita dedicata di antimanomissione; fornisce un negativo quando si verifica un allarme di antimanomissione
10	Uscita di alimentazione positiva 12V— 300mA



ACCENSIONI ESTERNE

Accensione

Le **linee della centrale** possono essere programmate anche come ingressi di accensioni esterne, sia totali che parzializzate; sarà sufficiente sbilanciare la linea programmata come accensione per mettere in stato di accesso la centrale. In questo modo possono essere utilizzati comandi di accensione esterni come, ad esempio, chiavi elettroniche o trasmettitori via radio che devono avere lo stesso livello di prestazioni della centrale e con la scheda di decodifica posta all'interno del contenitore della centrale stessa.

L'accensione può essere anche attivata dal **programmatore orario settimanale** integrato nella centrale; in questo caso la centrale gestirà automaticamente il momento dell'accensione nelle varie modalità ed anche dello spegnimento. Programmando opportunamente le **uscite attive**, sarà possibile comandare segnalazioni esterne di prova circuito con indicazione di zona esclusa e di impianto inserito con indicazione di avvenuto allarme.

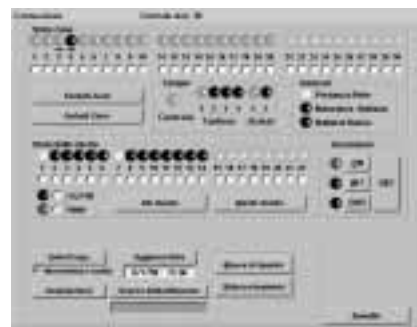
Collegamento interattivo

Si intende la possibilità di stabilire una connessione diretta, attraverso la linea telefonica, tra un computer e la centrale per poter controllare tutte le sue funzioni ed, eventualmente, intervenire, eliminando a distanza le cause di allarme provocate da malfunzionamenti delle linee di ingresso.

Sintesi vocale

Se la centrale è provvista di combinatore telefonico digitale è possibile inserire anche la scheda per la comunicazione in sintesi vocale che consente:

- di inviare, per mezzo di 850 messaggi preregistrati e già inseriti nella centrale, qualsiasi comunicazione, sia di allarme che di guasto su qualsiasi numero di telefono.
- all'Utente stesso di interrogare la centrale per conoscere lo stato delle linee e degli allarmi; potrà inoltre, se abilitato, spegnere ed accendere l'impianto, escludere e reinserire le linee, attivare e disattivare le uscite attive, registrare e riascoltare un messaggio in sintesi.

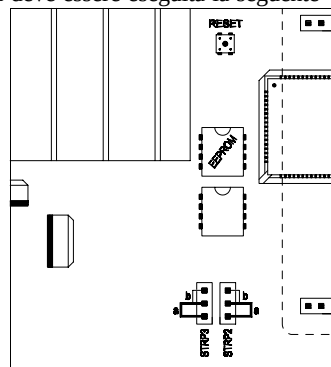
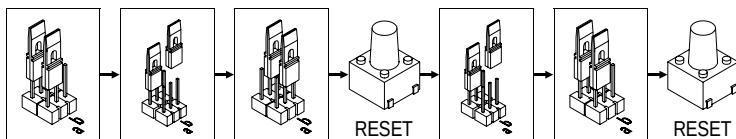


RESET HARDWARE DELLA CENTRALE

Reset dei Codici

Per riportare il Codice dell'Installatore e tutti i Codici Utente ai valori di fabbrica deve essere eseguita la seguente procedura:

- Spostare in **B** (verso l'alto) i due ponti posti sulla scheda della centrale.
- Premere e rilasciare il pulsante di reset.
- Dopo circa 3 secondi si attiva il relè di allarme in modo impulsivo. A questo punto riportare i ponti nella posizione **A** (verso il basso).
- Premere e rilasciare il pulsante di reset.



Eseguendo il reset si provocano le seguenti variazioni sulla programmazione e sullo stato della centrale:

- Tutti i Codici vengono portati ai valori di fabbrica.
- Viene abilitata una sola tastiera, quella con valore di indirizzo a zero.
- Viene disabilitato il telefonico.
- La centrale viene posta in stato di spento.

Codici di fabbrica

I Codici inseriti di default in tutte le centrali sono formati da 6 cifre e sono riportato nella sottostante tabella:

Installatore	Utente 1	Utente 2	Utente 3	Utente 4	Utente 5
	1 1 1 1 1 1	2 2 2 2 2 2	3 3 3 3 3 3	4 4 4 4 4 4	5 5 5 5 5 5
1 2 3 4 5 6	Utente 6	Utente 7	Utente 8	Utente 9	Utente 10
	6 6 6 6 6 6	7 7 7 7 7 7	8 8 8 8 8 8	9 9 9 9 9 9	0 0 0 0 0 0

COMBINATORE TELEFONICO DIGITALE AXITEL

AXITEL

Circuito elettronico da abbinare alle centrali della serie AXIS a cui va collegato mediante un connettore a flat cable in dotazione; sarà possibile in questo modo inviare qualsiasi comunicazione di allarme o di anomalia attraverso la linea telefonica. E' programmabile direttamente con la tastiera collegata alla centrale o attraverso la linea telefonica con collegamento interattivo.

I protocolli di comunicazione disponibili sono:

- SIA standard** per comunicazioni con apparecchiature di ricezione.
- Contact ID** per comunicazioni con apparecchiature di ricezione.
- AXIA** per comunicazioni con software di **programmazione interattiva** e ricezione **OBERON** su computer completo di modem Hayes e sistema operativo Windows 95/98.

INSERIMENTO DELLA SCHEDA NELLA CENTRALE**Installazione**

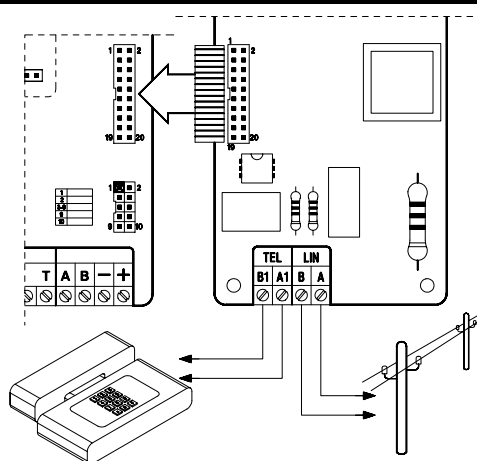
La scheda del combinatore va fissata e bloccata sul fondo del contenitore della centrale con gli appositi distanziatori in dotazione, alla destra del circuito della centrale.

Sulla torretta filettata di rame va inserito prima il distanziatore e, quindi, la scheda che va fissata saldamente con il dado; questo assicura una adeguata continuità elettrica tra la massa ed il negativo della scheda.

Collegamenti

Devono essere seguite scrupolosamente le seguenti istruzioni:

- Togliere completamente l'alimentazione alla centrale.
- Innestare il connettore del combinatore telefonico in quello a vaschetta posto a lato della scheda della centrale.
- Collegare i morsetti A e B alla linea telefonica esterna, a monte di tutti gli apparecchi telefonici.
- Collegare i morsetti A1 e B1 ai telefoni interni.
- Ridare alimentazione alla centrale collegando la tensione di rete e la batteria di autoalimentazione della centrale.

**MODULO DI SINTESI VOCALE AXIVOC****AXIVOC**

Circuito elettronico per la gestione dei messaggi in sintesi vocale da inviare attraverso la linea telefonica con la scheda del combinatore telefonico AXITEL.

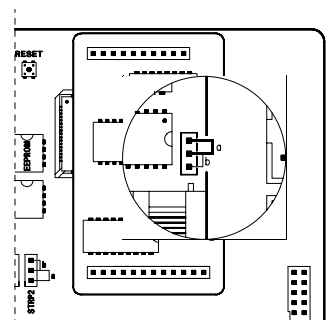
In questo modo si ha la possibilità di inviare automaticamente a qualunque numero di telefono tutte le comunicazioni, sia di allarme che di guasto o anomalia, per mezzo di 850 messaggi preregistrati e già inseriti nella centrale.

Sarà consentito, inoltre, all'utente stesso interrogare con un normale telefono la centrale per conoscere lo stato delle linee e degli allarmi; potrà anche, se abilitato, spegnere ed accendere la centrale, escludere e reinserire le zone, attivare e disattivare le uscite attive, registrare e riascoltare un messaggio di 15 secondi.

INSERIMENTO DELLA SCHEDA NELLA CENTRALE**Installazione**

La scheda della sintesi vocale va inserita direttamente sulla scheda della centrale facendo coincidere gli appositi connettori.

- Togliere completamente l'alimentazione alla centrale o controllare che il ponte sul modulo sia nella **POSIZIONE A**.
- Inserire la scheda facendo combaciare **esattamente** i connettori del modulo con quelli posti sulla scheda della centrale.
- Premere delicatamente fino a completo inserimento.
- Ridare alimentazione alla centrale collegando la tensione di rete e la batteria di autoalimentazione della centrale.

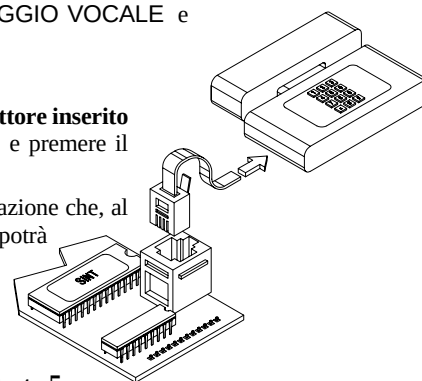
**REGISTRAZIONE DEL MESSAGGIO DI SINTESI****Nota**

Il messaggio da registrare è relativo al solo indirizzo dell'utente, in quanto tutte le possibili comunicazioni di allarme, di guasto o anomalia sono già preregistrate ed inserite nel combinatore.

- Inserire un apparecchio telefonico standard in DTMF nel plug del modulo della sintesi vocale.
- Spostare il ponte posto sul modulo di sintesi vocale dalla **POSIZIONE A** alla **POSIZIONE B**.
- Digitando il codice dell'installatore sulla tastiera della centrale si entra in programmazione.
- Entrare nel Menù di programmazione del telefonico: MESSAGGIO VOCALE e fermarsi alla voce REGISTRAZIONE.

1° metodo**Con la tastiera del telefono**

- Scollegare il flat cable del telefonico digitale alzando il connettore inserito nella centrale.** Alzare il ricevitore dell'apparecchio telefonico e premere il **tasto 8** per attivare il comando di registrazione.
 - Dal momento della pressione del tasto inizia il tempo di registrazione che, al massimo, può essere di 15 secondi; sul display della tastiera si potrà vedere anche lo scorrere del tempo.
 - Al termine del messaggio, premere il tasto 0 sulla tastiera del telefono; in questo modo si interrompe la registrazione.
 - Per ascoltare il messaggio, premere sulla tastiera del telefono il **tasto 5**.
Se la registrazione non fosse soddisfacente, può essere ripetuta l'intera procedura, riprendendola direttamente dal punto d).
- Alla fine, reinserire il flat cable del telefonico digitale e riportare il ponte nella POSIZIONE A.**

**2° metodo****Con la tastiera della centrale**

- Alzare il ricevitore dell'apparecchio telefonico e premere il tasto ENT sulla tastiera della centrale per attivare il comando di registrazione.
- Dal momento della pressione del tasto inizia il tempo di registrazione che, al massimo, può essere di 15 secondi; sul display della tastiera si vedrà anche lo scorrere del tempo.
- Al termine del messaggio, premere il tasto ENT sulla tastiera della centrale; in questo modo si interrompe la registrazione.
- Per ascoltare il messaggio, spostarsi nel Menù di programmazione: ASCOLTO e premere ENT.
Se la registrazione non fosse soddisfacente, può essere ripetuta l'intera procedura di registrazione, riprendendola direttamente dal punto d). Alla fine riportare il ponte nella **POSIZIONE A**.

PROGRAMMAZIONE DELLA CENTRALE AXIS 30

Codice Installatore Per accedere alla programmazione della centrale deve essere digitato il Codice dell'Installatore.

- Il Codice di default è programmato con il numero: **1 2 3 4 5 6**.
- Il Codice Installatore può essere attivo solo a centrale spenta o sempre (vedi nella Programmazione delle Accensioni: Codice Installatore attivo).

DIAGRAMMA PRINCIPALE DEL MENÙ DI PROGRAMMAZIONE

