

AVVISATORE TELEFONICO

AT-171

Ministero delle Poste e delle Telecomunicazioni
OMOLOGATO



Manuale di installazione e uso

CE

 **BENTEL**
SECURITY



CERTIFICATO DI CONFORMITÀ

Si certifica che l'avvisatore telefonico

AT-171

è conforme ai requisiti definiti dalle seguenti norme

Emissioni:

➤ **EN 55022/1995 Class B**

Immunità:

➤ **EN 50082-1/1992**

IEC 801-2/1991 : 8 kV

IEC 801-3/1984 : 3 V/m

IEC 801-4/1988 : 0.5 kV su linee di segnali; 1.0 kV su linee di alimentazione c.a.; 0.5 kV su linee di alimentazione c.c.

Bassa tensione:

➤ **EN 41003/1990**

➤ **EN 60950/1991 + A1(1992) + A2(1993)**

Antifurto:

➤ **CEI 79/2 2ª Ed. 1993**

*Questa apparecchiatura (AT-171) è **omologata** dal Ministero delle Poste e delle Telecomunicazioni con il certificato di omologazione N. IT/96/TS/006, pertanto **può essere collegata alla rete telefonica pubblica nazionale.***



Grottammare (AP)
01/01/1997

Il contenuto di questo manuale può essere soggetto a modifiche senza preavviso e non rappresenta un impegno da parte della BENTEL SECURITY srl.



**BENTEL
SECURITY**

via Florida Z.I. Valsesino - 63013 GROTTAMMARE (AP) - ITALY
Manuale di installazione e uso: AVVISATORE TELEFONICO AT-171
V4.2 BISAT171 1.3 220598

INTRODUZIONE	5
Caratteristiche generali	5
Descrizione	6
Ciclo di allarme	6
Caratteristiche tecniche	8
Identificazione delle parti	9
INSTALLAZIONE	11
Fissaggio meccanico	11
Descrizione dei morsetti	11
Collegamenti base	13
Collegamenti ausiliari	13
Antisabotaggio	13
Collegamento di altri dispositivi	14
Interruzione ciclo di allarme	14



PROGRAMMAZIONE	15
Tasti fondamentali	15
Modifica dei valori programmati	18
Scheda di programmazione	18
Abilitazione della programmazione	20
Numeri telefonici	21
Numero di cicli di chiamate	23
Codice blocco allarme	24
Messaggi di allarme	26
Messaggio canale 1	26
Messaggio canale 2	27
Tempo di riproduzione	28
Tipo di Selezione	28
Modi di funzionamento	29
Modo di attivazione	30
USO	31
Interruzione allarme	31
Come rispondere ad una chiamata di allarme	32



Caratteristiche generali

- Avvisatore**
- 2 canali indipendenti con gestione delle priorità.
 - Possibilità di programmare il funzionamento ad 1 canale con durata doppia del messaggio di allarme registrabile.
 - 7 numeri telefonici programmabili (modificabili) per ogni canale.
 - 15 cifre disponibili per ogni numero telefonico; possibilità di inserire pause di 0,8 e/o 5 secondi.
 - Possibilità di registrare, nel modo di funzionamento a 2 canali, 2 messaggi di allarme distinti della durata di 10 secondi al massimo; nel modo di funzionamento ad 1 canale, 1 messaggio di allarme di 20 secondi al massimo.
 - Possibilità di ripetere il messaggio di allarme per 20, 40, 60 o 80 secondi.
 - Possibilità di ripetere fino a 5 volte il ciclo di chiamate.
 - Morsetto per bloccare l'allarme.
 - Codice segreto programmabile per il blocco allarme da tastiera.
 - Possibilità di programmare l'attivazione della chiamata di allarme con la *manca*za del positivo oppure con un *comando negativo*.
 - Protezione contro l'inversione accidentale delle polarità dell'accumulatore.

- Linea telefonica**
- Controllo del *tono di linea* escludibile.
 - Interfaccia di linea telefonica elettronica.
 - Protezione da sovratensioni.
 - Possibilità di scegliere tra *selezione a toni* e *selezione a impulsi*.

- Interfaccia**
- Registrazione/riproduzione digitale dei messaggi.
 - Altoparlante incorporato per il controllo dei messaggi registrati.
 - Display a led ad un 1 carattere.
 - Tastiera alfanumerica per il controllo di tutte le funzioni.
 - Memoria non volatile per la conservazione dei dati programmati.
 - Possibilità di blocco della programmazione.

- Contenitore**
- Serratura elettrica per l'abilitazione della programmazione.
 - Protezione contro i tentativi di sabotaggio.
 - Alloggiamento per un accumulatore da 12 V - 1,2 Ah (non fornito).



Descrizione

Gli avvisatori telefonici sono dei dispositivi di segnalazione in grado di chiamare una serie programmata di numeri telefonici ai quali inviare un messaggio preregistrato.

Modulo AT-171 L'avvisatore AT-171 è disponibile come modulo in un contenitore plastico per il fissaggio all'interno della centrale alla quale deve essere collegato.

Esso può essere programmato per il funzionamento a 2 canali oppure ad 1 canale; in tal modo è possibile controllare 2 eventi distinti (l'allarme antifurto e quello antincendio, per esempio) oppure un solo evento ma con un messaggio di allarme di durata doppia (20 secondi).

Quest'ultimi vengono registrati su memorie a stato solido, eliminando in tal modo tutti i problemi connessi all'uso del nastro magnetico, quali: deterioramento della qualità del messaggio col passare del tempo; blocco della meccanica dopo lunghi periodi di inattività; ecc..

Un altoparlante incorporato permette di verificare la qualità e la correttezza dei messaggi registrati.

La programmazione di tutti i parametri tipici di questi dispositivi, è semplificata dalla presenza di una tastiera alfanumerica e di un display a led.

L'uso della tecnologia SMT (Surface Mounting Technology) e dei microprocessori, ha permesso di racchiudere il Modulo AT-171 in un contenitore plastico di ridotte dimensioni, facile da installare all'interno della centrale antifurto o antincendio alla quale deve essere collegato.

Contenitore ATM-171 Per l'installazione esterna dell'avvisatore è possibile richiedere il contenitore metallico dedicato ATM-171. Quest'ultimo è dotato di una serratura elettrica per l'abilitazione della programmazione, della protezione contro i tentativi di sabotaggio e di un alloggiamento per un accumulatore da 12 V - 1,2 Ah.

ATC-171 In questa versione, il Modulo AT-171 viene fornito già montato e collegato nel contenitore appena descritto.

■ **Ciclo di allarme**

In caso di allarme su un canale telefonico l'avvisatore esegue il *ciclo di allarme* schematizzato in figura 1 per ciascuno dei numeri telefonici programmati per quel canale.

Fase 1 L'avvisatore aggancia la linea alla quale è collegato.

Fase 2 Se è abilitato il *controllo tono di linea* (vedere "Tono di Linea non controllato" a pag. 30) l'avvisatore controlla la presenza del medesimo altrimenti passa direttamente alla fase successiva.

Se l'avvisatore rileva il tono di linea passa alla fase successiva, altrimenti, se la linea è occupata o assente, si sgancia dalla linea e torna alla fase 1.

L'avvisatore esegue questo controllo per 4 volte al massimo dopodiché passa a selezionare l'eventuale numero successivo.



Fase 3 L'avvisatore seleziona il numero programmato per il canale andato in allarme mostrando sul display le cifre che sta componendo: con  vengono indicate le pause.

Fase 4 L'avvisatore controlla per 25 secondi la risposta dell'utente chiamato e non appena la rileva passa alla fase successiva, altrimenti si sgancia dalla linea e va ad eseguire il ciclo di allarme per il numero successivo (se esiste).

Fase 5 L'avvisatore riproduce il messaggio relativo al canale andato in allarme per il *tempo di riproduzione* programmato: se il display mostra , l'avvisatore sta riproducendo il messaggio relativo al canale 1; se invece mostra , l'avvisatore sta riproducendo il messaggio relativo al canale 2.

Ciclo di chiamate La ripetizione del ciclo di allarme per ciascuno dei numeri programmati per il canale andato in allarme, prende il nome di *ciclo di chiamate*. Il ciclo di chiamate viene ripetuto per il numero di volte impostato in fase di programmazione.

- + Le norme prevedono che, se la chiamata di un numero non va a termine (perchè manca la linea oppure essa è occupata oppure perchè non c'è risposta) **essa non può essere ritentata prima che siano trascorsi almeno 60 secondi**. Per questo motivo, al termine di ogni ciclo di chiamate oppure prima di selezionare un numero già chiamato nel ciclo di chiamate in corso, l'AT-171 effettua una pausa di 60 secondi durante la quale il suo display mostra un segmento che "ruota".

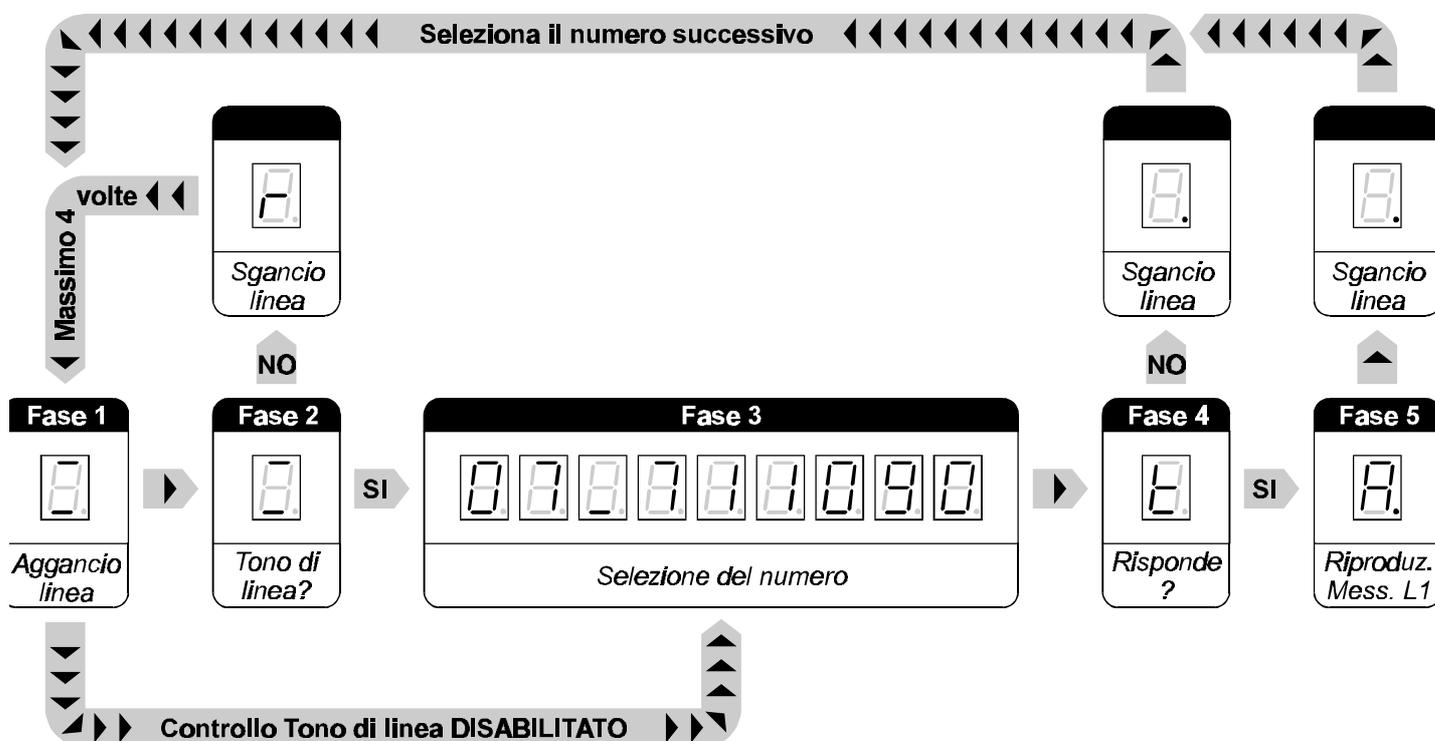


Figura 1 Ciclo di allarme.



Caratteristiche tecniche

Alimentazione	10÷14 V _{DC}
Assorbimento in stand-by	15 mA
Assorbimento massimo	250 mA
Durata impulso per linee di allarme (L1 e L2)	0,2 s
Portata linea antisabotaggio	500 mA - 24 V
Intervallo tra due chiamate successive	5 s
Intervallo tra due tentativi di chiamata	60 s
Impedenza linea telefonica	600 Ω
Dimensioni Modulo AT-171 (L*H*P)	108*125*53 mm
Peso Modulo AT-171	0,3 Kg
Dimensioni ATC-171 (L*H*P)	141*210*61 mm
Peso ATC-171 (senza accumulatore)	1,2 Kg

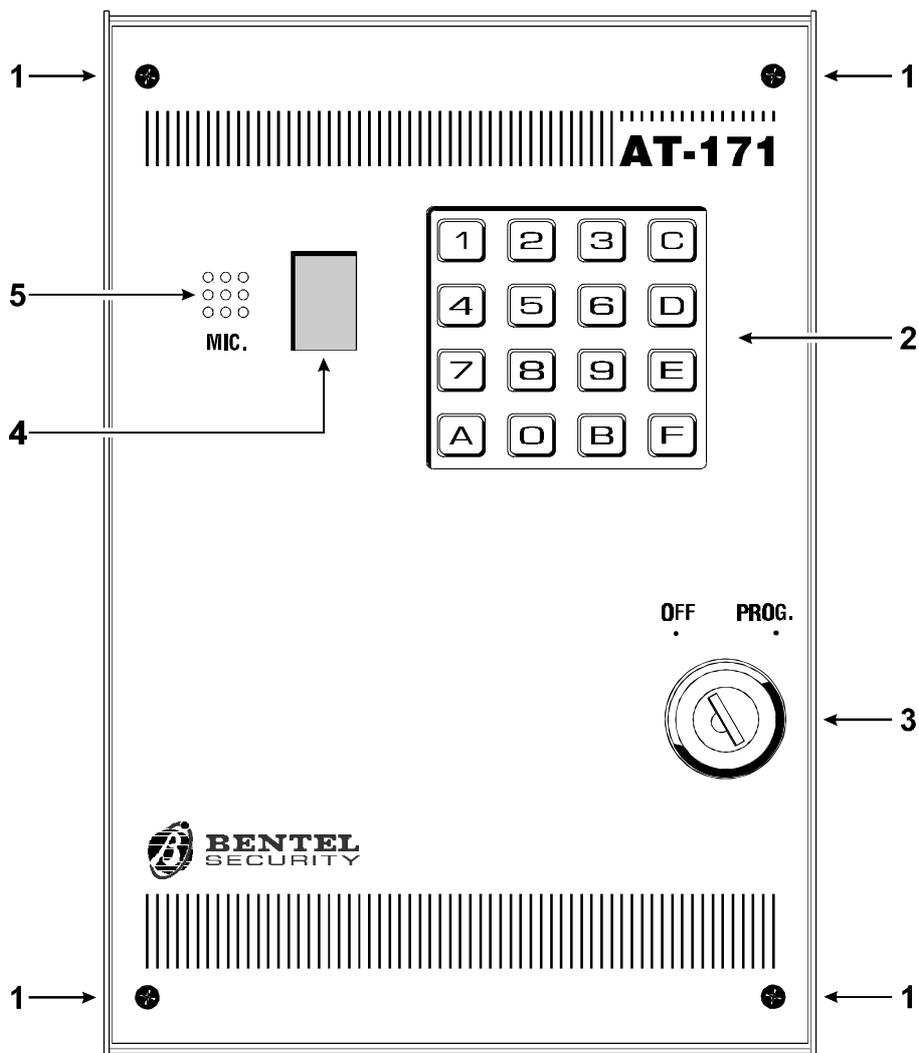


Figura 2

Parti del Contenitore ATM-171 e dell'ATC-171 (vista esterna).



Identificazione delle parti

† I numeri in grassetto presenti nel manuale fanno riferimento alle figure 2, 3 e 4 (v. pagina successiva) salvo indicazioni diverse.

PARTE N.	DESCRIZIONE
1	Viti (4) per il fissaggio del pannello frontale al fondo.
2	Tastiera alfanumerica di tipo telefonico.
3	Serratura per l'abilitazione della programmazione.
4	Display a led.
5	Microfono per la registrazione dei messaggi.
6	Fori (3) per il fissaggio del fondo (\varnothing 5 mm).
7	Perni (4) per il fissaggio del Modulo AT-171.
8	Alloggiamento per un accumulatore da 12 V / 1,2 Ah (non fornito).
9	Foro per il passaggio dei cavi (\varnothing 30 mm).
10	Connettori per il collegamento dell'accumulatore.
11	Modulo AT-171.

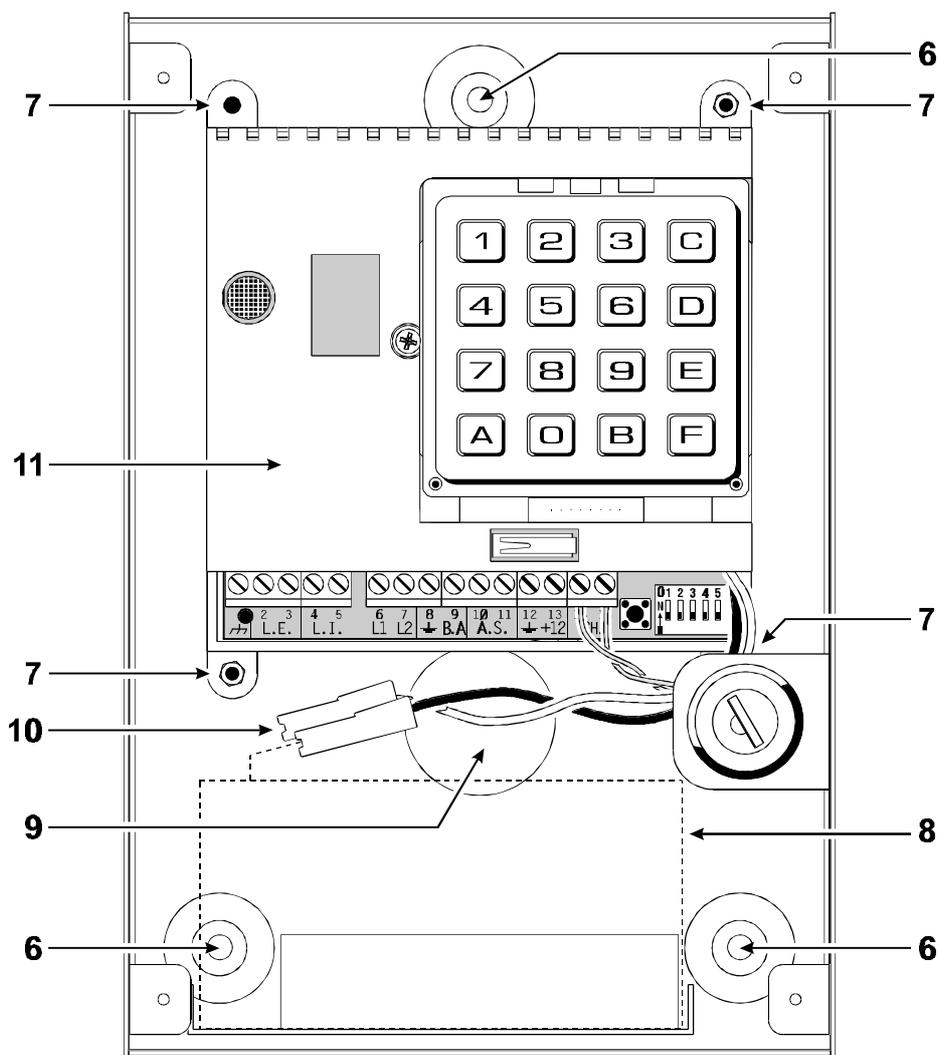


Figura 3

Parti del Contenitore ATM-171 e dell'ATC-171 (vista interna).



PARTE N.	DESCRIZIONE
12	Fori (4) per il fissaggio del Modulo AT-171 (\varnothing 3,5 mm).
13	Pulsante reset.
14	Switch antisabotaggio.
15	Microinterruttori per la programmazione dei modi di funzionamento.
16	Pulsante per l'abilitazione della programmazione.
17	Morsettiere per i collegamenti.
18	Ponticello per l'impostazione del modo di attivazione:  → attivazione con la mancanza del positivo (default);  → attivazione con un comando negativo.
19	Vite per la rimozione del coperchio del Modulo AT-171.

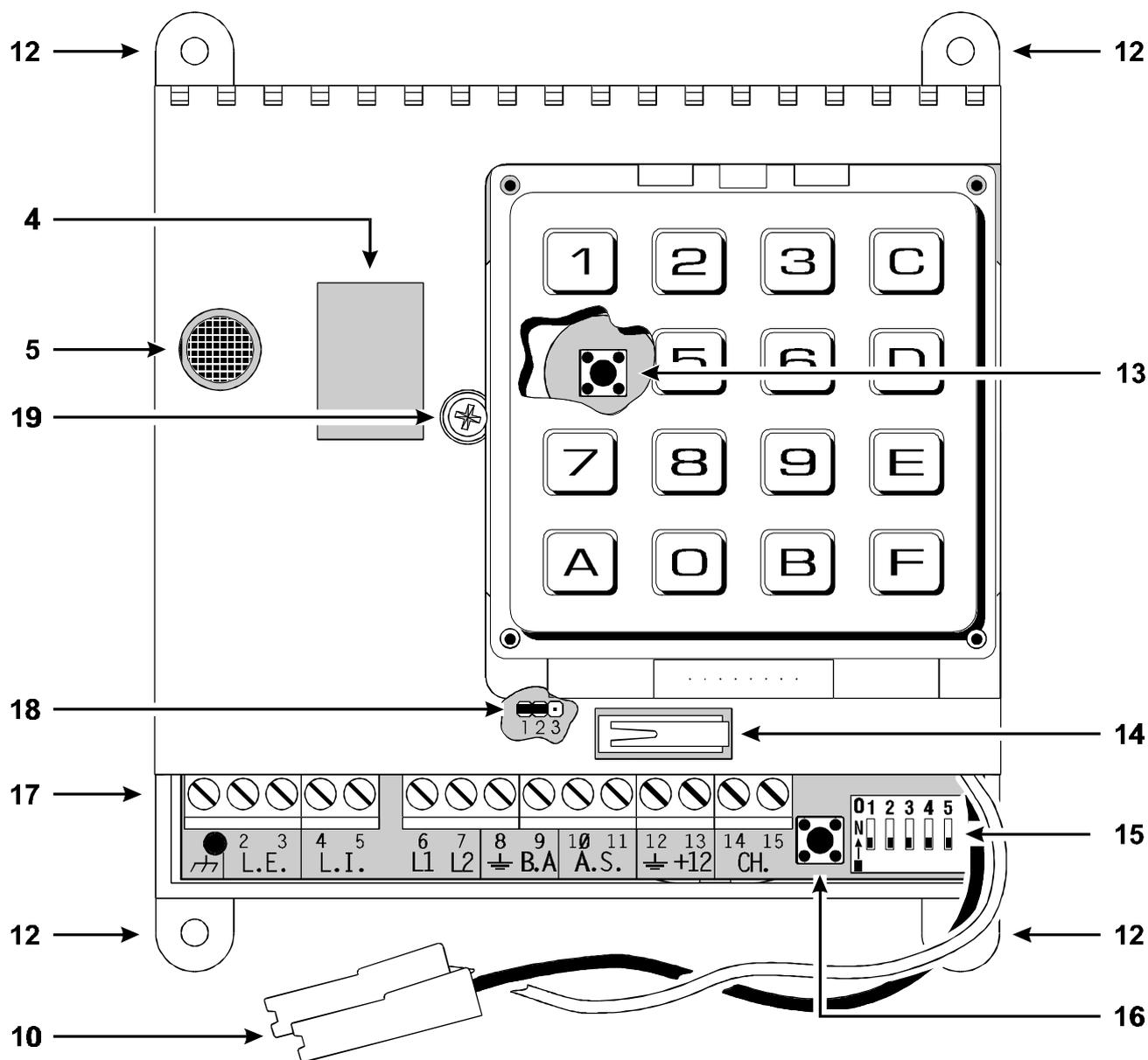


Figura 4 Parti del Modulo AT-171.



Fissaggio meccanico

- + In questo paragrafo viene descritta l'installazione dell'ATC-171.
Nello scegliere il luogo per l'installazione dell'avvisatore tenere presente i seguenti punti:
 - ❑ l'altezza consigliata per il fissaggio è di 160 cm circa, questo valore è molto importante, non solo per rendere facile l'accesso alla tastiera ed al microfono ma, soprattutto, per una buona visibilità del display;
 - ❑ assicurarsi che nei punti in cui si praticheranno i fori per il fissaggio non vi siano tubi o fili della corrente.
- Scelto il punto dove installare l'avvisatore, posare i cavi tra questo e i dispositivi che devono essere collegati allo stesso, quindi procedere al fissaggio come descritto di seguito. (Fare riferimento alle figure alle pagg. 8 e 9 per l'identificazione delle parti menzionate).
- Rimuovere il pannello frontale svitando le viti 1.

ATTENZIONE La rimozione del frontale può essere necessaria anche dopo l'installazione dell'avvisatore, per manutenzione o riparazione. In tal caso tenere presente che, se lo switch antisabotaggio è stato collegato alla linea corrispondente di una centrale antifurto, quest'ultima potrebbe provocare un allarme indesiderato. Pertanto, prima di rimuovere il pannello frontale dell'avvisatore, assicurarsi che il gruppo allarmi della centrale sia inibito (consultare la documentazione della stessa per informazioni su come inibire il gruppo allarmi).

- Fissare l'avvisatore per mezzo dei fori previsti 6 previo passaggio dei cavi per i collegamenti attraverso l'apposita apertura 9.
- + Prima di richiudere l'avvisatore è consigliabile eseguire la programmazione dello stesso nel caso si decida, terminata questa fase, di bloccare la programmazione tramite i microinterruttori presenti sul Modulo AT-171.

Descrizione dei morsetti

1[] Terra.

ATTENZIONE Il morsetto [] deve essere collegato alla terra dell'impianto elettrico per proteggere l'AT-171 dalle sovratensioni sulla linea telefonica e per soddisfare i requisiti di sicurezza della rete  telecomunicazione.



2-3[L.E.] Linea telefonica esterna. Collegare a questi morsetti la linea telefonica esterna. L'avvisatore deve essere collegato **a monte** di altri eventuali apparecchi telefonici presenti sulla stessa linea, collegare quest'ultimi ai morsetti 4-5[L.I.].

- + Per un'installazione a norme, i morsetti 2-3[L.E.] devono essere collegati alla linea telefonica tramite l'apposita spina oppure tramite un commutatore telefonico.

ATTENZIONE Non collegare apparecchi telefonici in parallelo ai morsetti 2-3[L.E.].

4-5[L.I.] Linea telefonica interna. Usare questi morsetti per il collegamento di altri eventuali apparecchi telefonici sulla stessa linea dell'avvisatore (centrali telefoniche, telefoni, fax, modem, ecc.).

- + In caso di allarme, l'avvisatore impegna la linea telefonica alla quale è collegato per il tempo necessario ad eseguire i cicli di chiamate programmati.

6[L1] Linea di allarme prioritaria. Questo morsetto normalmente deve essere collegato al positivo: quando quest'ultimo viene a mancare l'avvisatore chiama i numeri telefonici e riproduce il messaggio di allarme associati al **canale 1**.

- + Nel modo di funzionamento ad un canale deve essere utilizzato il morsetto 6[L1] per l'attivazione dell'avvisatore.

7[L2] Linea di allarme secondaria. Questo morsetto normalmente deve essere collegato al positivo: quando quest'ultimo viene a mancare l'avvisatore chiama i numeri telefonici e riproduce il messaggio di allarme associati al **canale 2**.

- + Nel modo di funzionamento ad un canale il morsetto 7[L2] non è attivo.

Priorità canale 1 Il canale 1 è **prioritario** rispetto al canale 2, ciò significa che se viene attivato vengono comunque eseguiti i cicli di chiamate ad esso relativi, anche se in quel momento l'avvisatore stava eseguendo i cicli relativi al canale 2.

Modi di attivazione All'uscita di fabbrica l'avvisatore è programmato per attivarsi con la *manca*za del *positivo* sulle linee di allarme: questo modo di funzionamento è detto a *sicurezza intrinseca* poiché garantisce anche la protezione contro il taglio dei fili e il black-out.

- + Se necessario, è possibile programmare l'attivazione con un *comando negativo* (v. "Modo di attivazione" a pag. 30), ovvero, collegando le linee di allarme alla massa: questo modo di funzionamento è utile, per esempio, nel collegamento con uscite di allarme open-collector.

In ogni caso, le linee di allarme sono sensibili ai *fronti* del comando applicato; ciò significa che:

- se il comando di allarme è permanente, l'avvisatore esegue comunque solo il numero di cicli di chiamate programmati;
- l'avvisatore esegue il numero di cicli di chiamate programmati anche se viene a mancare il comando di allarme.

In tal caso, per bloccare l'avvisatore:

- collegare momentaneamente alla massa il morsetto 9[B.A.];
oppure, comporre sulla tastiera il codice blocco allarme.



8[$\frac{1}{=}$] - 9[B.A.] **Blocco allarme.** Questo morsetto può essere usato per interrompere il ciclo di allarme in corso da un punto remoto o tramite un dispositivo (di solito la centrale del sistema di sicurezza). Per bloccare l'allarme collegare **momentaneamente** alla massa questo morsetto.

ATTENZIONE Il ciclo di allarme si interrompe nel momento in cui viene tolta la massa.

+ L'allarme può essere interrotto anche dalla tastiera dell'avvisatore tramite il codice blocco allarme (vedere a pag. 31).

10-11[A.S.] **Antisabotaggio.** Questi morsetti sono collegati allo switch antisabotaggio **14**: sono chiusi quando il pannello frontale del Contenitore ATM-171 è perfettamente chiuso. Collegare questi morsetti alla linea antisabotaggio di una centrale per sistemi di sicurezza.

12[$\frac{1}{=}$] - 13[+12] **Alimentazione.** L'avvisatore deve essere alimentato con una tensione di 13,8 V $\frac{1}{=}$, 250 mA max..

14-15[CH.] **Abilitazione programmazione.** Collegando momentaneamente insieme questi morsetti (per esempio tramite una serratura elettrica ad impulso, normalmente aperta) si abilita la programmazione dell'AT-171.

+ L'abilitazione della programmazione è anche possibile premendo il pulsante **16**.

Collegamenti base

I collegamenti base sono quelli indispensabili per il funzionamento dell'avvisatore e vengono illustrati in figura 5 (linee evidenziate). In quest'ultima, la linea di allarme L1 è collegata al contatto normalmente chiuso (NC) della centrale antifurto.

+ Si presume che l'avvisatore sia programmato per essere attivato con la mancanza del positivo (impostazione di fabbrica); in caso contrario (*attivazione con un comando negativo*) le linee di allarme dovranno essere collegate ad un'uscita che va a massa in caso di allarme (open-collector, per esempio).

Collegamenti ausiliari

I collegamenti ausiliari non sono indispensabili per il funzionamento dell'avvisatore, ma consentono di sfruttare al massimo la versatilità di questo dispositivo. Tutti questi collegamenti sono riportati nella figura 5 e vengono descritti nei paragrafi seguenti.

Antisabotaggio

Il collegamento dei morsetti antisabotaggio permette di rilevare eventuali tentativi di manomissione portati contro il contenitore dell'avvisatore. In figura 5 questi morsetti sono collegati in serie alla linea antisabotaggio del sistema di sicurezza.



Attraverso la programmazione si possono impostare una serie di parametri necessari al funzionamento dell'avvisatore e che consentono a quest'ultimo di adattarsi al particolare tipo di installazione ed uso che se ne vuole fare.

I parametri da impostare sono: numeri telefonici; numero di cicli di chiamate; codice blocco allarme; messaggi di allarme; tempo di riproduzione; tipo di selezione; modi di funzionamento.

La maggior parte di questi si programmano tramite la tastiera dell'avvisatore con l'ausilio del display: premendo una combinazione di tasti si sceglie il parametro che si vuole modificare, dopodiché si inserisce il valore desiderato per quel parametro. Solo i modi di funzionamento si impostano tramite dei microinterruttori posti sul Modulo AT-171.

- + Tutti i dati programmati (compresi i messaggi di allarme) vengono memorizzati su memorie non volatili e quindi, anche in completa assenza di alimentazione, sono mantenuti a tempo indeterminato.

■ Tasti fondamentali

I tasti descritti di seguito hanno delle funzioni particolari che mantengono, qualunque sia il parametro che si sta programmando.

E **Conferma.** Durante la programmazione dei numeri telefonici e del codice blocco allarme, questo tasto serve per memorizzare le cifre immesse.

- + In tutte le altre fasi di programmazione il valore viene memorizzato automaticamente non appena viene digitato.

F **Abbandona.** Questo tasto serve per abbandonare l'operazione che si sta eseguendo senza modificare il valore precedentemente memorizzato.

C **Cancella.** Durante la programmazione dei numeri telefonici e del codice blocco allarme, questo tasto consente di correggere le cifre immesse prima della pressione del tasto **E**.

D **Visualizza.** Questo tasto serve per la visualizzazione dei valori programmati. Esso deve essere premuto dopo la combinazione di tasti che seleziona il parametro che si vuole visualizzare. Per esempio, se si vogliono visualizzare il numero di cicli di chiamate impostati si deve premere

➤ **A A**, per selezionare la programmazione del numero di cicli chiamate,

➤ quindi **D** per visualizzare il valore impostato.

- + È buona norma verificare ogni volta il parametro impostato con la procedura appena descritta.



SCHEDA DI PROGRAMMAZIONE

SCHEDA DI PROGRAMMAZIONE

■ **Modifica dei valori programmati**

Per modificare un valore programmato è sufficiente inserire il nuovo valore "ricoprendo" quello precedente.

■ **Scheda di programmazione**

La pagina centrale di questo manuale contiene la scheda di programmazione. Quest'ultima consente di pianificare e sveltire la programmazione dell'avvisatore poiché per ogni parametro da impostare sono riportati i tasti da premere (colonna TASTI), il valore da immettere (colonna DESCRIZIONE) e l'impostazione di fabbrica (colonna FABBRICA).

Inoltre, una copia di questa scheda può essere conservata dall'installatore per creare un archivio utile in caso di manutenzione o come traccia per la realizzazione di altri impianti. Per questo motivo sulla pagina sono stati lasciati degli spazi bianchi, in testa e a piè pagina, per l'intestazione della ditta di installazione e un margine sinistro più ampio di quello destro per praticare i fori per il raccoglitore.

Di seguito viene riportata la descrizione sintetica delle voci che compaiono nella scheda di programmazione e nella figura della pagina a fronte è riportato un esempio di come deve essere compilata.

CLIENTE (generalità). Specificare il nome, l'indirizzo, il numero di telefono e altre generalità dell'utente o società dove è installato l'avvisatore.

IMPIANTO N.. Specificare il numero d'ordine o il codice dell'impianto installato.

COLLAUDATO IL. Specificare la data del collaudo.

CANALE 1 (2). Descrivere il dispositivo che attiva il canale 1 (2) dell'avvisatore.

NUMERI TELEFONICI CANALE 1 (2). Inserire nelle caselle le cifre e le pause dei numeri telefonici relativi al canale 1 (2) e descrivere l'utente a cui appartengono.

CODICE BLOCCO ALLARME e/o NUMERO TELEFONICO LINEA L1. Inserire nelle caselle le cifre e le pause del codice blocco allarme oppure del 7° numero telefonico relativo al canale 1, quindi specificare se si tratta del codice blocco allarme oppure l'utente a cui appartiene il numero inserito.

+ Per motivi di sicurezza il codice blocco allarme dovrebbe essere conosciuto solo dall'utente dell'avvisatore; nella scheda è stata inserita anche questa voce solo per completezza.

NUMERO CICLI DI CHIAMATE. Evidenziare (si consiglia di usare un evidenziatore) il numero di cicli di chiamate che si intendono programmare.

MESSAGGIO DI ALLARME CANALE 1 (2). Descrivere il contenuto del messaggio di allarme relativo al canale 1 (2).

TEMPO DI RIPRODUZIONE. Evidenziare il tempo di riproduzione che si intende impostare.

SELEZIONE. Evidenziare il tipo di selezione che si intende programmare.

MICROINTERRUTTORI. Evidenziare la posizione del microinterruttore che si intende impostare.



MARGINE PER RACCOGLITORE AD ANELLI

SPAZIO PER L'INTESTAZIONE DELLE DITTA INSTALLATRICE

Rossi & Co.

Installazioni Antifurto

CLIENTE (generalità)						
BENTEL - Z.I. VALTESINO - GROTTAMMARE (AP) - Tel. 375/375800						
IMPIANTO N.	COLLAUDATO IL	CANALE 1	CANALE 2			
99	10 / 04 / 1995	ANTIFURTO	ANTINCENDIO			
TASTI	DESCRIZIONE		FABBRICA			
NUMERI TELEFONICI CANALE 1						
A 1 1	07A711090	ISTITUTO DI VIGILANZA	nessuno			
A 1 2	658628	ABITAZIONE TITOLARE				
A 1 3						
A 1 4						
A 1 5						
A 1 6						
CODICE BLOCCO ALLARME e/o NUMERO TELEFONICO CANALE 1						
A 1 7	17569	CODICE BLOCCO ALLARME	nessuno			
NUMERI TELEFONICI CANALE 2						
A 2 1	658020	VIGILI DEL FUOCO	nessuno			
A 2 2	658628	ABITAZIONE TITOLARE				
A 2 3						
A 2 4						
A 2 5						
A 2 6						
A 2 7						
NUMERO CICLI DI CHIAMATE						
A A	1 = 1	2 = 2	3 = 3	4 = 4	5 = 5	4 cicli
MESSAGGIO DI ALLARME CANALE 1						
B B 1	ATTENZIONE, TENTATIVO DI FURTO PRESSO LA DITTA BENTEL, ZONA INDUSTRIALE VALTESINO, GROTTAMMARE.		nessun messaggio			
MESSAGGIO DI ALLARME CANALE 2						
B B 2	ATTENZIONE, ALLARME ANTINCENDIO PRESSO LA DITTA BENTEL, ZONA INDUSTRIALE VALTESINO, GROTTAMMARE.		nessun messaggio			
TEMPO DI RIPRODUZIONE						
B D	1 = 20 sec.	2 = 40 sec.	3 = 60 sec.	4 = 80 sec.	40 sec.	
SELEZIONE						
A B	0 = TONI	1 = IMPULSI	Impulsi			
MICROINTERRUTTORI	OFF	ON	FABBRICA			
1	1 canale	2 canali	OFF			
2	selezione del numeri chiamati	NO selezione del numeri chiamati	OFF			
3	programmazione abilitata	programmazione bloccata	OFF			
4	registrazione abilitata	registrazione bloccata	OFF			
5	controllo tono di linea	NO controllo tono di linea	ON			

SCHEDA DI PROGRAMMAZIONE AT-171

Figura 6

Esempio di una scheda di programmazione compilata.



Abilitazione della programmazione

Per abilitare la programmazione del Modulo AT-171 premere il pulsante **16** oppure cortocircuitare momentaneamente i morsetti 14-15[CH.]. Se si dispone della versione con contenitore, inserire la chiave fornita in dotazione nella serratura **3** e ruotarla sulla posizione **PROG.** (la chiave torna da sola sulla posizione OFF):

Il display **4** mostrerà il simbolo  per indicare che l'avvisatore è pronto a ricevere altri comandi.

Se per **25 secondi** l'avvisatore non riceve alcun comando dalla tastiera, esce automaticamente dalla fase di programmazione.

- + Durante la programmazione le linee di allarme sono disabilite.

Programmazione bloccata

Se è stata abilitata l'opzione *programmazione bloccata* (vedere "Programmazione bloccata" a pag. 29) l'accesso alla programmazione è comunque consentito, ma tutte le modifiche effettuate non vengono memorizzate, ad eccezione di quelle riguardanti il 1° numero telefonico relativo a ciascun canale telefonico e di quelle del codice blocco allarme.

- + Per essere certi di aver memorizzato le modifiche effettuate usare il tasto per la visualizzazione delle stesse.
- + Se non è abilitato il modo di funzionamento a 2 canali (vedere a pag. 29) tutte le programmazioni relative a quest'ultimo (numeri telefonici e messaggio di allarme) non sono possibili.



Numeri telefonici

L'avvisatore può memorizzare 7 numeri telefonici per ciascun canale telefonico: ogni numero telefonico può essere composto al massimo da 15 cifre; inoltre, in ogni numero telefonico si possono inserire pause di 0,8 sec. e/o 5 sec. (per esempio si può inserire una pausa tra il prefisso di un numero ed il numero stesso).

Impostazione di fabbrica

L'avvisatore viene fornito senza alcun numero telefonico memorizzato.

Programmazione

Per programmare il primo numero associato al canale1 procedere in questo modo.

				8
1	Premere il tasto A .	A	→	A
2	Premere il tasto 1 .	1	→	1
3	Premere di nuovo il tasto 1 .	1	→	1
4	Attendere che il punto decimale del display lampeggi, quindi digitare le cifre del numero che si vuole memorizzare ricordando che è possibile inserire una pausa di 0,8 sec. premendo il tasto A oppure una pausa di 5 sec. premendo il tasto B .	0 7 A 0 B 7 1 1 0 9 0	→	8* 0 7 A 0 B 7 1 1 0 9 0
5	Se mentre si inseriscono le cifre del numero si commettono degli errori è possibile correggerli premendo il tasto C : ogni pressione di questo tasto permette di correggere la cifra visualizzata in quel momento dal display.	C C C	→	0 9 0
6	Premere il tasto E per memorizzare il numero immesso.	E		



Per memorizzare gli altri numeri relativi al canale 1 seguire la procedura appena descritta premendo però nel punto **3** il tasto corrispondente al numero telefonico desiderato (da **2** a **7**).

ATTENZIONE L'eventuale numero memorizzato nella **settima** posizione relativa al canale 1 funziona anche da codice per l'interruzione del ciclo di allarme.

Numeri canale 2 Per memorizzare i numeri relativi al canale 2 seguire la procedura descritta per il canale 1 premendo però il tasto **2** nel punto **2**.

Programmazione bloccata Se è stata abilitata l'opzione *programmazione bloccata* è possibile modificare solo il 1° numero di ciascun canale telefonico e il 7° numero del canale 1 (codice blocco allarme). Se si cerca di modificare qualche altro numero, quando si preme il tasto **E** per memorizzarlo, il display mostra **A**.

Visualizzazione Per visualizzare i numeri telefonici memorizzati procedere come per la programmazione degli stessi fino al punto **3** dopodiché premere il tasto **D** non appena il punto decimale del display comincia a lampeggiare: il display mostrerà in sequenza le cifre del numero memorizzato nella posizione selezionata; eventuali pause di 0,8 sec. saranno indicate con **A** mentre quelle da 5 sec. con **L**.

+ Se nella posizione scelta non è memorizzato alcun numero telefonico il display mostra **E**.

Eliminazione Per eliminare un numero telefonico memorizzato nell'avvisatore procedere come per la programmazione dello stesso fino al punto **3** dopodiché premere il tasto **E** non appena il punto decimale del display comincia a lampeggiare.



Numero di cicli di chiamate

Il numero di *cicli di chiamate* stabilisce quante volte deve essere ripetuto il ciclo di chiamate.

- + L'AT-171 potrebbe eseguire, per il canale 2, un numero di cicli minore di quello programmato se nel frattempo va in allarme il canale 1 (priorità del canale 1).

L'avvisatore può essere programmato per eseguire 1, 2, 3, 4 oppure 5 cicli di chiamate.

Impostazione di fabbrica

L'avvisatore viene fornito con impostati 4 cicli di chiamate.

Procedura Per impostare in numero di *cicli di chiamate* desiderato procedere come segue.

				8
1	Premere il tasto  .		→	
2	Premere di nuovo il tasto  .		→	
3	Impostare il numero di cicli desiderato premendo il tasto corrispondente.		→	



Codice blocco allarme

Il *codice blocco allarme* può essere usato, in caso di allarme, per bloccare l'avvisatore telefonico (vedere "Interruzione allarme" a pag. 31).

Impostazione di fabbrica

L'avvisatore viene fornito senza alcun codice blocco allarme memorizzato.

ATTENZIONE Il codice blocco allarme in pratica viene memorizzato nella 7° posizione relativa al canale 1, pertanto, se in questa posizione è già memorizzato un numero telefonico, seguendo la procedura descritta di seguito quest'ultimo viene cancellato. Quindi, se non si può proprio fare a meno del settimo numero telefonico e del codice blocco allarme, usare il numero stesso come codice blocco allarme.

Procedura Per programmare il *codice blocco allarme* procedere come segue.

				8
1	Premere il tasto A .	A	→	A
2	Premere il tasto 1 .	1	→	1
3	Premere il tasto 7 .	7	→	7
4	Attendere che il punto decimale del display lampeggi, quindi digitare le cifre del codice blocco allarme che si desidera: si possono inserire 15 caratteri al massimo; sono ammesse le cifre da 0 a 9 e le lettere A e B.	1 7 5 6 9	→	8* 1 7 5 6 9
5	Se mentre si inseriscono le cifre del codice si commettono degli errori è possibile correggerli premendo il tasto C : ogni pressione di questo tasto permette di correggere la cifra visualizzata in quel momento dal display.	C C C	→	9 6 5
6	Premere il tasto E per memorizzare il codice immesso.	E		

⊕ Per l'avvisatore telefonico il codice blocco allarme è il 7° numero telefonico relativo al canale 1, pertanto in caso di allarme su questo canale esso viene selezionato. Per evitare ciò è consigliabile **rendere invisibile il codice blocco allarme**, come descritto nel paragrafo seguente.



**Codice blocco
allarme invisibile**

Il codice blocco allarme invisibile **non può essere visualizzato** seguendo la procedura descritta nel paragrafo "Visualizzazione" a pagina 22 e non viene selezionato in caso di allarme sul canale 1.

Per rendere invisibile il codice blocco allarme, procedere come descritto per la sua memorizzazione fino al punto **3** quindi premere il tasto **E** non appena il punto decimale del display comincia a lampeggiare.

In pratica si è seguita la procedura per la cancellazione di un numero, anche se, in questo caso, il codice blocco allarme rimane in memoria senza poter essere visualizzato.

ATTENZIONE La cancellazione del codice blocco allarme deve essere effettuata immediatamente dopo la sua memorizzazione, senza uscire dalla fase di programmazione corrente, senza che sia avvenuto un reset tramite il pulsante **13** e senza che sia avvenuto un blocco allarme tramite il morsetto 9[B.A.].

ATTENZIONE Quando si usa il codice blocco allarme cancellato si deve digitare, al posto della prima cifra, il tasto **E**. Per esempio, se è stato cancellato il codice 17569, per bloccare l'allarme in corso si dovranno premere i tasti **E 7 5 6 9**.



Messaggi di allarme

I *messaggi di allarme* sono quelli che vengono inviati ai numeri telefonici programmati. L'AT-171 è in grado di memorizzare:

- nel modo di funzionamento a **2 canali**, un messaggio di 10 secondi al massimo per ciascun canale;
- nel modo di funzionamento ad **1 canale**, un messaggio di 20 secondi al massimo per il canale 1.

Impostazione di fabbrica

L'avvisatore viene fornito senza alcun messaggio di allarme registrato.

■ Messaggio canale 1

Il messaggio relativo al canale 1 viene riprodotto sulla linea telefonica quando viene a mancare il positivo al morsetto 6[L1]*.

Registrazione

Per registrare il messaggio di allarme associato al canale 1 seguire le istruzioni riportate di seguito.

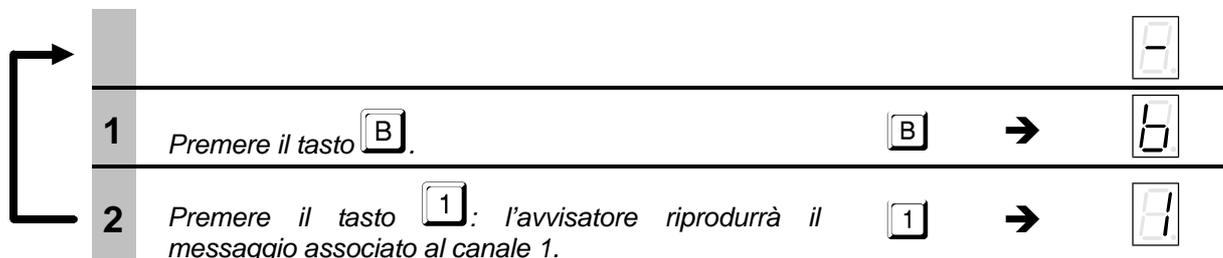
				8
1	Premere il tasto B .	B	→	6
2	Premere di nuovo il tasto B .	B	→	6
3	Premere il tasto 1 .	1	→	9
4	Quando si è pronti per registrare il messaggio premere il tasto E .	E	→	9
5	Registrare il messaggio stando ad una distanza di 10 cm dal microfono 5 e usando un tono il più grave possibile: il display mostra il tempo ancora a disposizione. + Se è stato impostato il funzionamento a 2 canali, il conto alla rovescia da 9 a 0 viene ripetuto 2 volte (20 secondi a disposizione).		→	8 7 . . 2 1

* Se è stata programmata l'attivazione con un **comando negativo** (vedere "Modo di attivazione" a pag. 30), il messaggio relativo al canale 1 viene riprodotto sulla linea telefonica quando il morsetto 6[L1] viene collegato alla massa.



Registrazione bloccata Se è stata abilitata l'opzione registrazione bloccata (vedere "Registrazione bloccata" a pag. 29) la registrazione dei messaggi di allarme non è possibile e quando al punto 3 si preme il tasto  il display mostra .

Riproduzione Per riascoltare il messaggio di allarme associato al canale 1 procedere come segue.



■ Messaggio canale 2

+ Il messaggio di allarme relativo al canale 2 può essere memorizzato solo se è stato programmato il funzionamento a 2 canali (vedere pag. 29). Questo messaggio viene riprodotto sulla linea telefonica quando viene a mancare il positivo al morsetto 7[L2]*.

Registrazione Per la registrazione del messaggio di allarme relativo al canale 2 procedere come per la registrazione del messaggio relativo al canale 1 premendo però il tasto  nel punto 3.

Riproduzione Per la riproduzione del messaggio di allarme relativo al canale 2 procedere come per la riproduzione del messaggio relativo al canale 1 premendo però il tasto  nel punto 2.

* Se è stata programmata l'attivazione con un **comando negativo** (vedere "Modo di attivazione" a pag. 30), il messaggio relativo al canale 2 viene riprodotto sulla linea telefonica quando il morsetto 7[L2] viene collegato alla massa.



Tempo di riproduzione

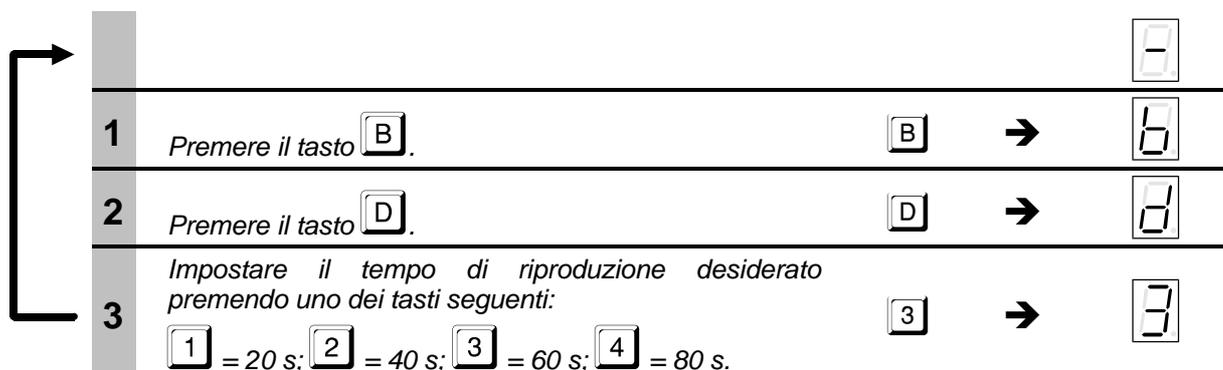
Il *tempo di riproduzione* stabilisce per quanto tempo i messaggi di allarme devono essere ripetuti per ciascun numero telefonico. Si possono impostare 20, 40, 60 oppure 80 secondi per il tempo di riproduzione.

- + Non confondere il tempo di riproduzione con la durata dei messaggi di allarme, infatti quest'ultima è sempre di 10 secondi al massimo (20 secondi nel modo di funzionamento ad 1 canale), solo che con un tempo di riproduzione di 60 secondi, per esempio, lo stesso messaggio verrà riprodotto per 6 volte ($60:10=6$).

Impostazione di fabbrica

L'avvisatore viene fornito con un tempo di riproduzione di 40 secondi.

Procedura Per impostare il tempo di riproduzione procedere come segue.



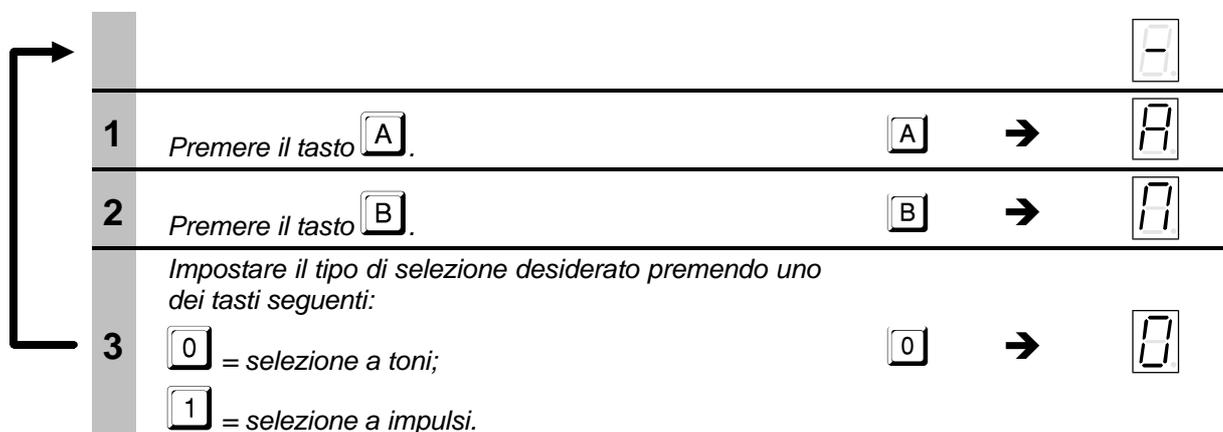
Tipo di Selezione

È possibile programmare la *selezione a impulsi* oppure la *selezione a toni*; la scelta è condizionata dal tipo supportato nella zona in cui è installato l'avvisatore; comunque, se possibile, è preferibile impostare la selezione a toni poichè è più veloce di quella a impulsi.

Impostazione di fabbrica

L'avvisatore viene fornito con impostata la selezione a impulsi.

Procedura Per impostare il tipo di selezione desiderato procedere come segue.



Visualizzazione Per visualizzare il tipo di selezione programmato, procedere come descritto per la programmazione fino al punto **2**, quindi premere il tasto : il display mostrerà:



se è impostata la **selezione a toni**;



se è impostata la **selezione a impulsi**.

Modi di funzionamento

Tramite i microinterruttori **15** è possibile programmare i modi di funzionamento descritti nei paragrafi seguenti, in base al tipo di installazione e alle esigenze dell'utilizzatore finale e/o dell'installatore.

ATTENZIONE La commutazione di questi microinterruttori deve essere sempre seguita da un reset tramite il pulsante **13** oppure dal **riavvio*** dell'avvisatore, altrimenti le modifiche effettuate non vengono attivate.

2 canali Di fabbrica l'AT-171 viene fornito per il funzionamento ad un canale: in tal caso sarà possibile controllare un solo evento (per esempio, l'allarme anti-furto). In compenso però, si potrà registrare un messaggio di allarme della durata massima di 20 secondi associato al canale 1.

Se, invece, viene **abilitata** questa opzione, sarà possibile controllare due eventi distinti (l'allarme antifurto e quello antincendio, per esempio): in tal caso, ad ogni evento, potrà essere associato un messaggio di allarme di 10 secondi al massimo.

Numeri già chiamati non selezionati Se viene **abilitata** questa opzione, l'avvisatore durante ogni ciclo di chiamate, selezionerà solo quei numeri che non hanno risposto durante i cicli precedenti.

Viceversa, se questa opzione viene disabilitata, l'avvisatore in ogni ciclo di chiamate selezionerà comunque tutti i numeri programmati.

Programmazione bloccata Se viene **abilitata** questa opzione non è possibile modificare i valori impostati in fase di programmazione ad eccezione del

- 1° numero telefonico relativo a ciascun canale telefonico
- e del codice blocco allarme.

Registrazione bloccata Se viene **abilitata** questa opzione, non è possibile registrare i messaggi di allarme; ciò permette di proteggere i messaggi già registrati da una eventuale operazione errata. È comunque possibile la riproduzione dei messaggi.

* *Riavviare significa togliere l'alimentazione (se l'avvisatore è già alimentato) per poi riapplicarla. **ATTENZIONE:** si devono rimuovere sia i collegamenti sui morsetti 12[massa] e 13[+12] che i collegamenti con l'accumulatore.*



Tono di Linea non controllato

Se viene **abilitata** questa opzione, l'avvisatore compone il numeri relativi al canale andato in allarme senza effettuare alcun controllo sulla linea telefonica.

Se, invece, l'opzione viene disabilitata, l'avvisatore compone i numeri programmati solo quando rileva la presenza del *tono di linea*, altrimenti si sgancia dalla linea telefonica e ricomincia il ciclo di allarme con lo stesso numero: dopo il 4° tentativo l'AT-171 passa a selezionare l'eventuale numero successivo.

- + In fase di prova, con la linea telefonica non collegata, e nel collegamento con centralini telefonici con toni molto diversi da quelli standard, questa opzione deve essere abilitata (linea telefonica non controllata).

Impostazione di fabbrica

Le impostazioni di fabbrica per queste opzioni sono quelle evidenziate (in grigio) nella tabella seguente.

Procedura

Per abilitare le opzioni descritte commutare il microinterruttore corrispondente, descritto nella tabella seguente, sulla posizione ON; per disabilitare le stesse commutare il microinterruttore relativo sulla posizione OFF (la posizione opposta a quella di ON).

MICROINT. N.	OFF	ON
1	1 canale	2 canali
2	Selezione numeri chiamati	Numeri già chiamati non selezionati
3	Programmazione abilitata	Programmazione disabilitata
4	Registrazione abilitata	Registrazione disabilitata
5	Controllo del tono di linea	Tono di linea non controllato

Modo di attivazione

Tramite il ponticello **18** è possibile programmare l'attivazione dell'avvisatore con la mancanza del positivo oppure con un comando negativo.

Impostazione di fabbrica

Di fabbrica l'avvisatore è programmato per essere attivato con la mancanza del positivo.

Procedura

Per impostare il modo di attivazione procedere come segue.

- Con un giravite piatto fare leva tra il coperchio del Modulo AT-171 e la tastiera **2** per rimuovere quest'ultima.
- Svitare la vite **19** per rimuovere il coperchio del Modulo AT-171.
- Se si vuole l'attivazione sul **con la mancanza del positivo**, posizionare il ponticello **18** tra i pin 1 e 2.
- Se si vuole l'attivazione sul **con un comando negativo**, posizionare il ponticello **18** tra i pin 2 e 3.



Questo avvisatore è completamente automatico e non richiede alcun intervento da parte dell'utilizzatore. L'unica operazione che può essere necessaria è quella dell'interruzione del ciclo di allarme.

Comunque, l'utente può anche eseguire le operazioni di programmazione descritte nel capitolo precedente, per modificare le impostazioni fatte dall'installatore.

ATTENZIONE In caso di allarme, tutti gli apparecchi telefonici collegati a valle dell'avvisatore, sono isolati per il tempo necessario ad eseguire i cicli di chiamate programmati. Per ripristinare la linea telefonica, interrompere il ciclo di allarme nei modi descritti nel paragrafo seguente.

Interruzione allarme

Una volta preso atto della situazione di allarme oppure in caso di falso allarme è possibile bloccare l'avvisatore telefonico nei seguenti modi.

Da tastiera Se l'installatore o l'utente hanno programmato il codice blocco allarme (vedere "Codice blocco allarme" a pag. 24) è possibile interrompere il ciclo di allarme in corso componendo lo stesso sulla tastiera **2**.

Per esempio, se il codice blocco allarme è 17569 premere i tasti **1 7 5 6 9**: l'avvisatore si bloccherà non appena verrà digitata l'ultima cifra.

ATTENZIONE Il codice blocco allarme è efficace solo mentre l'avvisatore sta riproducendo il messaggio di allarme: il display deve mostrare **A.** o **B.**

Per verificare che l'avvisatore è effettivamente spento, premendo i tasti della tastiera il display deve rimanere spento; se ciò non si verifica, digitare di nuovo il codice blocco allarme.

ATTENZIONE Se è stato programmato il codice blocco allarme **invisibile**, al posto della prima cifra deve essere premuto il tasto **E**. Per esempio, se il codice memorizzato è 17569, si devono premere i tasti **E 7 5 6 9**.

Ausiliario Per l'interruzione del ciclo di allarme l'avvisatore dispone anche di un comando ausiliario che può essere collegato ad una serratura elettrica o alla centrale antifurto o ad un radiorecettore oppure ad un altro dispositivo. Chiedere al proprio installatore per l'uso di questo comando.



■ Come rispondere ad una chiamata di allarme

ATTENZIONE Il messaggio di allarme viene riprodotto solo se l'utente, dopo aver alzato il microtelefono, risponde all'AT-171 (per esempio, dicendo <<Pronto!>>).