

# CENTRALE DI ALLARME CON COMUNICATORE DIGITALE

*Norma Com2*



## MANUALE DI INSTALLAZIONE

V4.2 BII 2.0 180100





## CERTIFICATO DI CONFORMITÀ

*Si certifica che la centrale antifurto*

*Norma Com2*

*è conforme ai requisiti definiti dalle seguenti norme*

*Emissioni:*

➤ **EN 50081-1/1992**

*Immunità:*

➤ **EN 50082-1/1998**

*Bassa tensione:*

➤ **EN 60950:1996 + A4:1997**

*Antifurto:*

➤ **CEI 79/2 2<sup>a</sup> Ed. 1993**

*Le apparecchiature (NormaCom2+NormaVox2) hanno ottenuto dal Ministero delle Comunicazioni l'approvazione:*

*N. 99/048/DGCA*

*pertanto possono essere collegate alla rete telefonica pubblica nazionale.*

Approvazione  
Ministero P.T. **CE Ø166 X**

Grottammare (AP)  
03/12/1999

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. Valtresino - 63013 GROTTAMMARE (AP) - ITALY  
Manuale di installazione: Centrale di allarme con comunicatore digitale **NormaCom2**  
Istruzioni Install. Centrale NormaCom2 **ISTINSNC2**

<b>INTRODUZIONE</b>	<b>7</b>
Caratteristiche Generali . . . . .	7
Descrizione Generale . . . . .	8
Il sistema NormaCom2 . . . . .	9
<b>IDENTIFICAZIONE DELLE PARTI</b>	<b>11</b>
Unità Centrale . . . . .	11
Tastiera di Controllo . . . . .	12
Inseritore e Attivatore . . . . .	15
<b>INSTALLAZIONE</b>	<b>17</b>
Fissaggio meccanico . . . . .	17
Descrizione delle morsettiere . . . . .	18
Schemi di collegamento . . . . .	20
Collegamento degli organi di comando . . . . .	20
Tastiere ed inseritori . . . . .	20
Limitazioni alla lunghezza del bus BPI . . . . .	22
Organi di comando ausiliari . . . . .	22
Collegamento dei sensori di allarme . . . . .	23
Controlli ausiliari sui sensori . . . . .	25
Sensori antincendio . . . . .	26
Collegamento dei dispositivi di segnalazione . . . . .	26
Collegamento della linea antisabotaggio bilanciata . . . . .	28
Collegamento dell' uscita ausiliaria . . . . .	28
Collegamento della linea telefonica . . . . .	29
Collegamento dell'alimentazione . . . . .	30
Blocco dei dispositivi di segnalazione . . . . .	31
Apertura dell'Unità Centrale . . . . .	31
Impianto tipico . . . . .	34



<b>PROGRAMMAZIONE</b>	<b>35</b>
<b>Cliente</b>	<b>36</b>
<b>Configurazione</b>	<b>37</b>
Tastiere	39
Inseritori	39
<b>Zone</b>	<b>40</b>
Tabella Zone	41
Tipo	41
Comandi	42
Attributi	42
Bilanciamento	42
Cicli di allarme	43
Aree	43
<b>Uscite</b>	<b>44</b>
Tabella uscite	44
Attributi	44
Segnali	44
<b>Tempi</b>	<b>46</b>
<b>Codici</b>	<b>48</b>
Programmazione dei PIN	49
<b>Attivatori</b>	<b>50</b>
<b>Opzioni</b>	<b>51</b>
<b>Programmatore Orario</b>	<b>53</b>
<b>Telefono</b>	<b>54</b>
Selezione	54
Tipo	54
Televigilanza	55
Teleassistenza	55
<b>Eventi</b>	<b>56</b>
<b>Teleassistenza</b>	<b>60</b>
Evento Test periodico	60
<b>Orologio</b>	<b>62</b>
<b>Codice Installatore</b>	<b>63</b>



<b>PROGRAMMAZIONE DA PC</b>	<b>65</b>
<b>Installazione completa</b> . . . . .	<b>65</b>
Aggiornamento/Installazione NormaCom2 . . . . .	65
<b>Scelta della lingua</b> . . . . .	<b>66</b>
<b>Descrizione menù</b> . . . . .	<b>66</b>
<b>File</b> . . . . .	<b>67</b>
<b>Programmazione</b> . . . . .	<b>68</b>
<b>Controllo</b> . . . . .	<b>69</b>
Centrale . . . . .	69
<b>Registro</b> . . . . .	<b>71</b>
<b>Modem</b> . . . . .	<b>72</b>
<b>Opzioni</b> . . . . .	<b>74</b>
<b>Pagina</b> . . . . .	<b>74</b>
<b>Aiuto</b> . . . . .	<b>74</b>
<b>Programmi accessori</b> . . . . .	<b>74</b>
<b>Collegamento PC centrale e PC Modem</b> . . . . .	<b>75</b>
<b>APPENDICE</b>	<b>77</b>
<b>Scheda vocale NormaVox2</b> . . . . .	<b>77</b>
Caratteristiche generali . . . . .	77
Identificazione delle parti . . . . .	77
Installazione . . . . .	77
Accesso alla registrazione/riproduzione . . . . .	78
Scelta del messaggio . . . . .	78
Registrazione del messaggio di allarme . . . . .	78
Riproduzione del messaggio di allarme . . . . .	78
Programmazione di NormaCom2 . . . . .	78
Attivazione . . . . .	79
<b>Programmazioni di fabbrica</b> . . . . .	<b>80</b>
Ripristino delle programmazioni di fabbrica . . . . .	82
<b>Codici Evento standard per protocollo Contact ID</b> . . . . .	<b>83</b>
<b>Problemi e soluzioni</b> . . . . .	<b>83</b>



<b>PROGRAMMAZIONE DA TASTIERA</b>	<b>85</b>
Limitazioni . . . . .	85
Ingresso in programmazione . . . . .	85
Struttura e metodi di programmazione . . . . .	86
Modi di programmazione . . . . .	87
<b>Programmazione . . . . .</b>	<b>91</b>
Tastiere (Indirizzi da 1 a 9) . . . . .	91
Inseritori da 1 a 8 (Indirizzi da 10 a 34) . . . . .	92
Inseritori da 9 a 16 (Indirizzi da 35 a 59) . . . . .	93
Zone ( Indirizzi da 60 a 99) . . . . .	94
Uscite (indirizzi da 100 a 105) . . . . .	96
Tempi (Indirizzi da 112 a 125) . . . . .	97
Telefono (Indirizzi da 126 a 157) . . . . .	97
Opzioni Telefono (Indirizzo 158) . . . . .	99
Teleassistenza (Indirizzi da 159 a 164) . . . . .	99
Codici (Indirizzi da 165 a 256) . . . . .	100
Codice Installatore (Indirizzo 257) . . . . .	103
Programmatore Orario (Indirizzi da 258 a 289) . . . . .	103
Orologio (Indirizzo 290) . . . . .	104
Eventi (Indirizzi da 291 a 418) . . . . .	105
Programmazione Attivatori (Indirizzi da 419 a 422) . . . . .	109
Opzioni (Indirizzi da 423 a 425) . . . . .	111
Eventi (indirizzo 426) . . . . .	112



## Caratteristiche Generali

- Centrale antifurto**
- 8 zone di ingresso programmabili come: NC, NA, Bilanciate, Doppio bilanciamento, Immediate, Ritardate, Percorso, 24h, Rapina, Incendio, Doppio impulso, Non escludibile, Campanello, Prova, Silenzioso.
  - Una zona 24h antisabotaggio, bilanciata.
  - Una uscita di allarme programmabile (relè).
  - 4 uscite ausiliarie open collector programmabili.
  - Alimentazione per sensori antincendio con possibilità di ripristino.
  - Possibilità di collegare fino a 8 tastiere di comando.
  - Possibilità di collegare fino ad 16 inseritori per chiave digitale.
  - 4 aree indipendenti.
  - Inserimento automatico per ogni Area, su base giornaliera o settimanale.
  - 23 codici utente a 4, 5 o 6 cifre con diverse funzioni.
  - Funzione passaggio ronda con reinserimento automatico.
  - Programmazione dalla tastiera.
  - Programmazione attraverso PC con interfaccia RS232 o via telefono.
  - Ingresso per attivazione/disattivazione remota dell'impianto.
  - Alimentatore lineare incorporato da 1 A.
  - Connettore supplementare alimentatore switching da 3,5 A.
- Comunicatore**
- Selezione a toni DTMF o ad impulsi decadici.
  - 8 numeri telefonici per le chiamate di televigilanza o di allarme.
  - Gestione dei seguenti protocolli di comunicazione:  
ADEMCO / SILENT KNIGHT - Slow 10 baud - 3/1, 4/1, 4/2, 3/1 esteso.  
ADEMCO / SILENT KNIGHT- Fast 14 baud - 3/1, 4/1, 4/2, 3/1 esteso.  
FRANKLIN / SESCOA / DCI / VERTEX - Fast 20 Baud - 3/1, 4/1, 4/2, 3/1 esteso.  
RADIONICS - 40 Baud - 3/1, 4/1, 4/2, 3/1 esteso.  
SCANTRONIC - 10 Baud - 3/1, 4/1, 4/2, 3/1 esteso. CONTACT ID.
  - Gestione delle chiamate vocali con la scheda aggiuntiva NORMAVOX2.
  - Memorizzazione degli ultimi 128 eventi accaduti (visionabili con PC).
  - 3 chiamate di allarme immediato da tastiera.
  - Chiamata di test programmabile.
  - Numero telefonico per la teleassistenza.
  - Possibilità di abilitare la richiamata di sicurezza.
  - Gestione della condivisione linea telefonica con un altro dispositivo risponditore.



## Descrizione Generale

---

**La centrale NormaCom2** NormaCom2 è una centrale antifurto ad 8 zone completamente programmabili composta da un'unità base e da una o più tastiere remote di controllo e dotata di un comunicatore telefonico digitale incorporato.

La centrale è controllata dalle tastiere remote e dalla chiave elettronica. Le tastiere di comando e gli inseritori per la chiave elettronica vengono collegati alla centrale attraverso un bus parallelo a 4 fili. Possono essere collegati al bus fino a 16 dispositivi con un massimo di 8 tastiere.

**Comunicatore telefonico** Il comunicatore telefonico è in grado di gestire otto numeri telefonici a cui inviare le informazioni relative agli eventi. A ciascun numero telefonico è possibile associare un codice cliente ed un protocollo di trasmissione diversi in modo da poter collegare l'impianto a diversi istituti di vigilanza.

La centrale è in grado di generare una chiamata verso uno o tutti i numeri telefonici, quando si verifica un qualsiasi evento (es. inserimento, disinserimento, allarme, guasto). E' possibile programmare individualmente il codice relativo a ciascuno degli eventi. In totale su NormaCom2 sono previsti 100 eventi diversi. E' naturalmente possibile scegliere quali eventi debbano generare una chiamata e quali, invece, no.

**Messaggi Vocali** Con l'aggiunta della scheda "Registratore Vocale NORMAVOX2", è possibile generare chiamate per inviare messaggi vocali.

In questo modo si può utilizzare il combinatore telefonico incorporato nella centrale sia per inviare dei normali messaggi vocali che per inviare alle centrali di vigilanza i codici digitali.

**Teleassistenza e televigilanza** E' inoltre possibile effettuare la teleassistenza e la televigilanza della centrale a distanza per mezzo di un Personal Computer dotato del modem apposito (OmniaMod) e del programma di gestione.

**Programmazione** La programmazione può avvenire in tre diverse maniere: per mezzo della tastiera di comando; con un personal computer collegato all'interfaccia RS232 presente sulla scheda centrale; oppure con un personal computer remoto collegato alla centrale con il modem attraverso la linea telefonica.



## Il sistema NormaCom2

**Centrale Base** La centrale NormaCom2 viene fornita completa dell'Unità Centrale e di una Tastiera di Controllo.

Questo nucleo base può essere ampliato mediante l'aggiunta di altre tastiere di comando e di inseritori per chiave elettronica. Inoltre è possibile attivare le chiamate vocali inserendo la scheda Registratore Vocale NORMAVOX2.

**Il modem OmniaMod** La centrale NormaCom2 è predisposta per essere teleassistibile. Per attivare questa funzione, l'installatore deve avere a disposizione il modem OmniaMod e il Software di gestione.

**Teleassistenza** Acquistando il modem **OmniaMod V1**, l'installatore può gestire l'impianto a distanza fornendo un servizio di teleassistenza attraverso il quale può programmare completamente la centrale e controllarne le funzioni e lo stato.

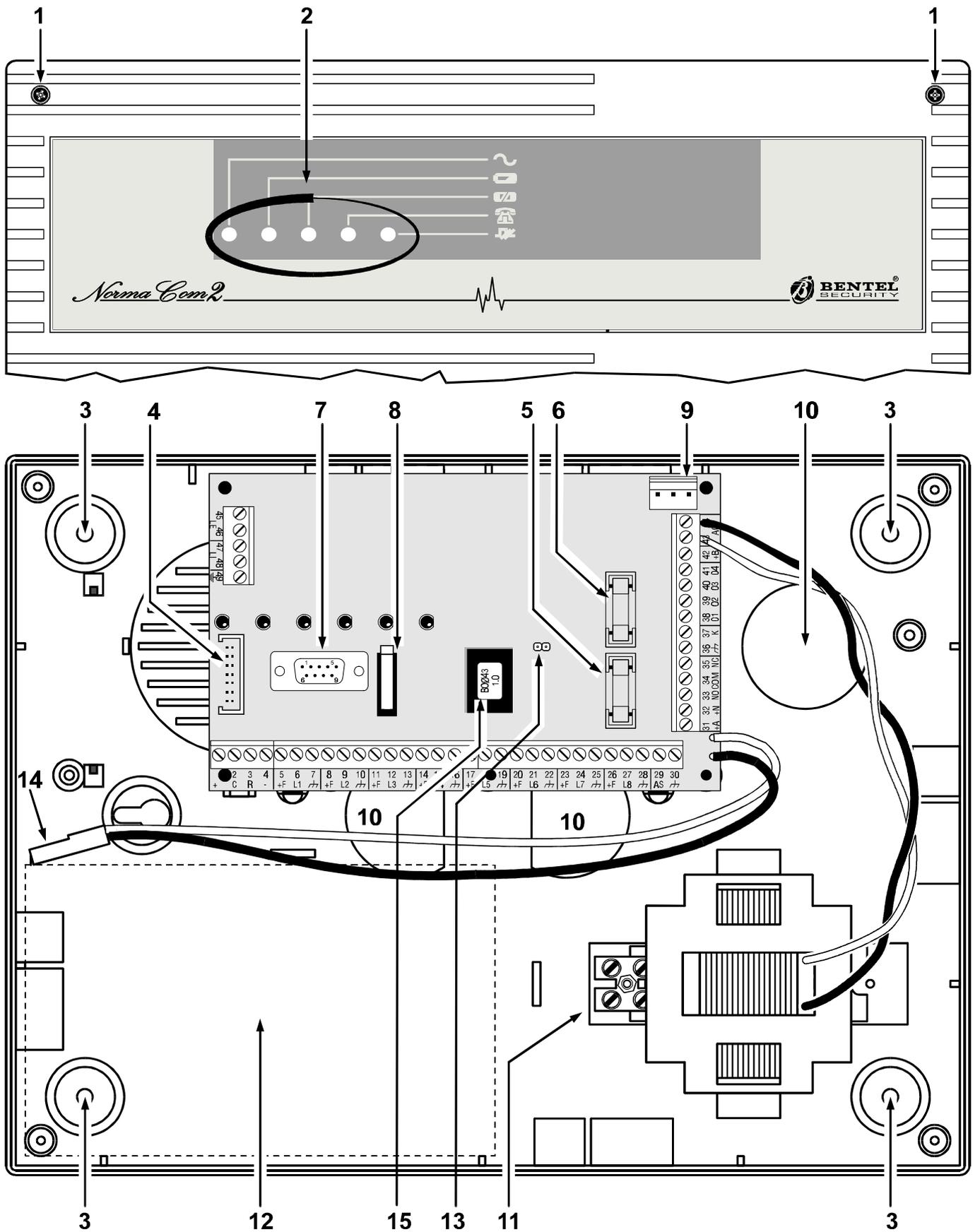
**Televigilanza** Con il modem **OmniaMod V2** è invece possibile, oltre alla teleassistenza, fornire un servizio di costante televigilanza degli impianti collegati, registrarne le operazioni, gli allarmi, i malfunzionamenti e registrare i dati di ciascun cliente in archivi storici. Inoltre ogni segnalazione ricevuta è corredata da mappe e icone.

**Software di gestione** Con il modem OmniaMod e gli opportuni programmi di gestione è possibile gestire sia il servizio di teleassistenza che quello di televigilanza. Tali programmi permettono di conservare gli archivi storici relativi alle chiamate di ciascun cliente, di richiamare i dati relativi ad esse e di stampare dei report attestanti il servizio di teleassistenza o televigilanza svolto. Per una descrizione approfondita di tali programmi di gestione si rimanda ai manuali relativi.

**Accessori disponibili** La seguente tabella riassume gli accessori disponibili per la centrale NormaCom2.

NCDUE/TAST	Tastiera di controllo aggiuntiva.
BPI/3	Inseritore per chiave elettronica per montaggio ad incasso.
BPI/3-W	Inseritore per chiave elettronica per montaggio a parete.
ECLIPSE	Inseritore per chiave elettronica senza contatti per montaggio ad incasso.
SAT	Attivatore chiave elettronica senza contatti.
DKC	Attivatore chiave elettronica
NORMAVOX2	Scheda Sintesi vocale.
OMNIA/MOD-V1	Modem per gestione teleassistenza.
OMNIA/MOD-V2	Modem per gestione teleassistenza e televigilanza completo di software di televigilanza
CVSER/9F9F	Cavo seriale per il collegamento con PC.
ADSER/9M25F	Adattatore seriale per DB25.





**Figura 1** Parti dell'Unità Centrale.



# IDENTIFICAZIONE DELLE PARTI

In questo capitolo vengono identificate le parti e le spie dei componenti principali del sistema NormaCom2 (Unità Centrale, Tastiera di Controllo, Inseritore e Attivatore). I numeri in grassetto presenti nel manuale fanno riferimento alle tabelle e alle figure presenti in queste pagine. Per le spie viene descritta per prima la condizione normale e poi quella eccezionale; inoltre la condizione di spia accesa viene evidenziata con il grassetto.

## ■ Unità Centrale

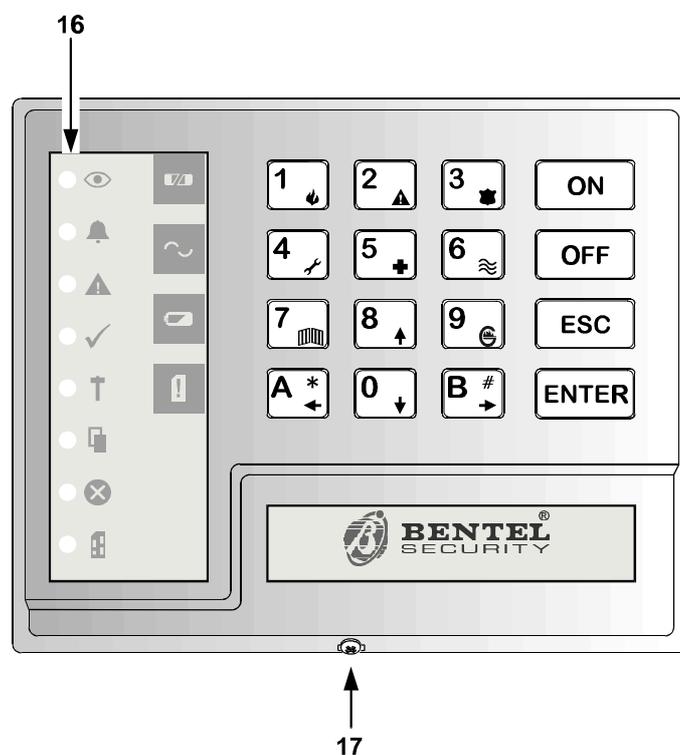
PARTE	DESCRIZIONE
<b>1</b>	Viti (4) per il fissaggio del pannello frontale al fondo.
<b>2</b>	Spie di funzionamento (5).
<b>3</b>	Fori (4) per il fissaggio del fondo (Ø 5 mm).
<b>4</b>	Connettore per il collegamento alla scheda Normavox2.
<b>5</b>	Fusibile a protezione delle linee di alimentazione dei sensori e dell'alimentazione ausiliaria (250 V - 5 A).
<b>6</b>	Fusibile di protezione contro le inversioni accidentali delle polarità della batteria tampone (250 V - 8 A).
<b>7</b>	Connettore D-B9 maschio per il collegamento di un PC tramite cavo seriale.
<b>8</b>	Microswitch antisabotaggio.
<b>9</b>	Connettore per il collegamento dell'alimentatore switching da 3 A, BAQ35/A (fornito su richiesta).
<b>10</b>	Fori (3) per il passaggio cavi (Ø40mm).
<b>11</b>	Morsettiera per il collegamento della tensione di rete (230 V~±10% - 150 mA).
<b>12</b>	Alloggiamento per una batteria tampone da 13,8 V - 7 Ah (non fornita).
<b>13</b>	Ponticello per l'ingresso nello stato di servizio:  centrale non in servizio (allarme abilitato-preimpostazione);  centrale in servizio (allarme inibito).
<b>14</b>	Connettori per il collegamento della batteria tampone.
<b>15</b>	Revisione Firmware: dato utile da comunicare all'assistenza.

SPIA	DESCRIZIONE
	<b>accesa:</b> l'Unità Centrale è correttamente alimentata dalla rete; <b>spenta:</b> mancanza rete, l'Unità Centrale è alimentata dalla batteria.
	<b>spenta:</b> carica della batteria regolare; <b>accesa:</b> batteria scarica o malfunzionante.
	<b>spenta:</b> fusibile <b>5</b> intatto (alimentazione sensore); <b>accesa:</b> fusibile <b>5</b> interrotto.
	<b>spenta:</b> comunicatore in attesa; <b>accesa:</b> il comunicatore ha impegnato la linea telefonica.
	<b>spenta:</b> comunicazione bus regolare; <b>accesa:</b> problemi sul bus di comunicazione.



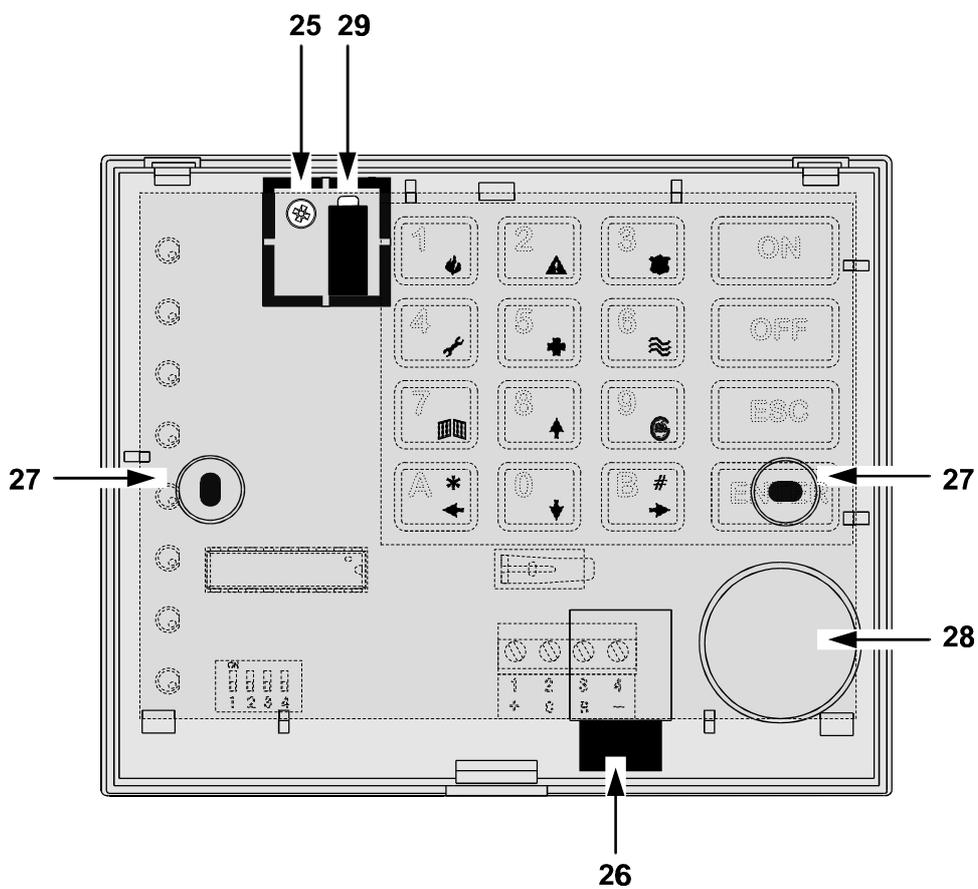
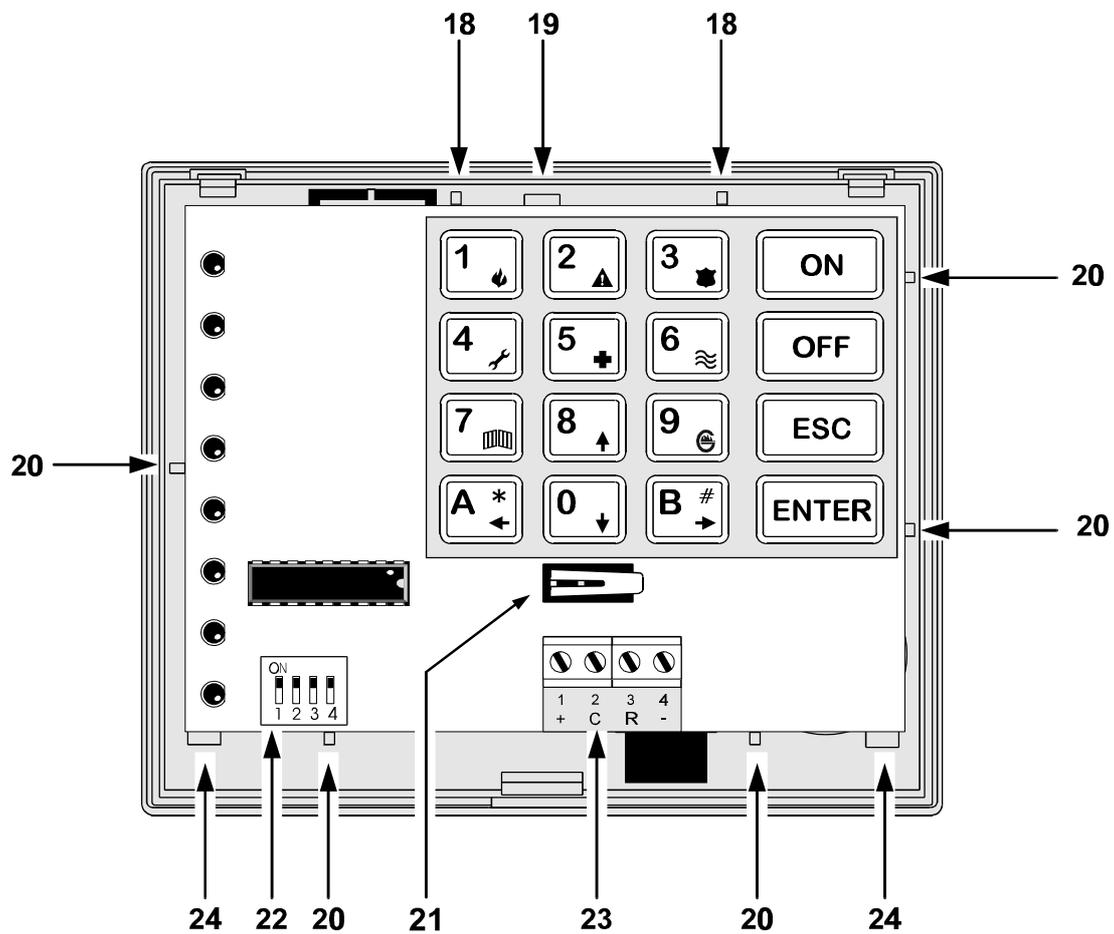
## ■ Tastiera di Controllo

PARTE	DESCRIZIONE
16	Spie di segnalazione.
17	Vite per chiusura coperchio.
18	Perni di riferimento (2) per il posizionamento della scheda.
19	Gancio in plastica per il fissaggio della scheda.
20	Perni di riferimento (3) per il posizionamento della scheda.
21	Microswitch antiapertura.
22	Micrinterruttori per l'impostazione dell'indirizzo.
23	Morsetti di collegamento.
24	Perni di riferimento (2) per il posizionamento della scheda.
25	Vite tassello antistrappo
26	Apertura per il passaggio cavi.
27	Fori (2) per il fissaggio del fondo (Ø 4 mm).
28	Buzzer.
29	Microswitch antistrappo



**Figura 2** Parti della Tastiera di Controllo (vista esterna).





**Figura 3** Parti della Tastiera di Controllo (vista interna).



SPIA		DESCRIZIONE	
	<b>Inserimento</b>	spenta: <b>accesa:</b>	nessuna area abilitata sulla tastiera è inserita; almeno una delle aree abilitate sulla tastiera è inserita.
	<b>Allarme</b>	spenta: <b>lamp. lento:</b> <b>lamp. veloce:</b>	nessun allarme in corso; memoria di allarme; allarme in corso e zona in condizione di allarme.
	<b>Guasto</b>	spenta: <b>accesa:</b>  <b>lamp. lento:</b>	non ci sono guasti; c'è qualche guasto; controllare per mezzo della <i>visualizzazione guasti</i> e le spie sull'Unità Centrale. <i>visualizzazione guasti</i> in corso.
	<b>Pronto</b>	<b>accesa:</b>  spenta:	"pronto all'inserimento", segnala che è possibile inserire l'impianto senza causare un allarme; c'è almeno una zona non esclusa in allarme, l'inserimento dell'impianto potrebbe causare un allarme indesiderato.
	<b>24 h</b>	spenta: <b>lamp. lento:</b> <b>lamp. veloce:</b>	la linea antisabotaggio è chiusa; allarme memorizzato sulla linea antisabotaggio; allarme memorizzato e linea antisabotaggio aperta.
	<b>Aperto</b>	spenta: <b>accesa:</b>	sportello dell'Unità Centrale chiuso; sportello dell'Unità Centrale aperto.
	<b>Esclusione</b>	spenta: <b>accesa:</b>  <b>lamp. lento:</b>	la centrale è nello "stato di funzionamento normale"; almeno una zona appartenente ad aree su cui la tastiera è abilitata risulta esclusa. la centrale è pronta per l'esclusione individuale delle linee.
	<b>Program.</b>	spenta: <b>accesa:</b>  <b>lamp. lento:</b> <b>lamp. veloce:</b>	la centrale è nello "stato di funzionamento normale"; la centrale è abilitata a rispondere a chiamata di teleassistenza. la centrale è in corso di programmazione. la centrale è in servizio.
<b>VISUALIZZAZIONE GUASTI</b>			
	<b>Tasto 1</b>	spento: <b>acceso:</b>	fusibile <b>5</b> intatto (alimentazione sensori); fusibile <b>5</b> interrotto.
	<b>Tasto 4</b>	spento: <b>acceso:</b>	l'Unità Centrale è correttamente alimentata dalla rete; mancanza rete, l'Unità Centrale è alimentata dalla batteria.
	<b>Tasto 7</b>	spento: <b>acceso:</b>	carica della batteria regolare; batteria scarica.
	<b>Tasto A</b>	spento: <b>acceso:</b>	comunicazione bus regolare; problemi sul bus di comunicazione.
	<b>Tasto 0</b>	spento: <b>acceso:</b>	linea telefonica presente; problemi sulla linea telefonica.



## ■ Inseritore e Attivatore

- + L'Inseritore non viene fornito con la centrale NormaCom2, esso va acquistato separatamente ed è disponibile nelle seguenti versioni.

<b>BPI3GEW</b>	<i>GEWISS</i>	<b>BPI3DEL</b>	<i>DELTA</i>
<b>BPI3GP</b>	<i>GEWISS playbus</i>	<b>BPI3-DN</b>	<i>DELTA noir</i>
<b>BPI3-GN</b>	<i>GEWISS noir</i>		
<b>BPI3</b>	<i>TICINO magic</i>	<b>BPI3VI</b>	<i>VIMAR idea</i>
<b>BPI3LIV</b>	<i>TICINO living</i>	<b>BPI3VIB</b>	<i>VIMAR bianco</i>
<b>BPI3INT</b>	<i>TICINO international</i>	<b>BPI3-AVE</b>	<i>AVE</i>
<b>BPI3LGT</b>	<i>TICINO light</i>	<b>BPI3-AN</b>	<i>AVE noir</i>

Nelle figure seguenti si fa riferimento alla versione per scatole Magic.

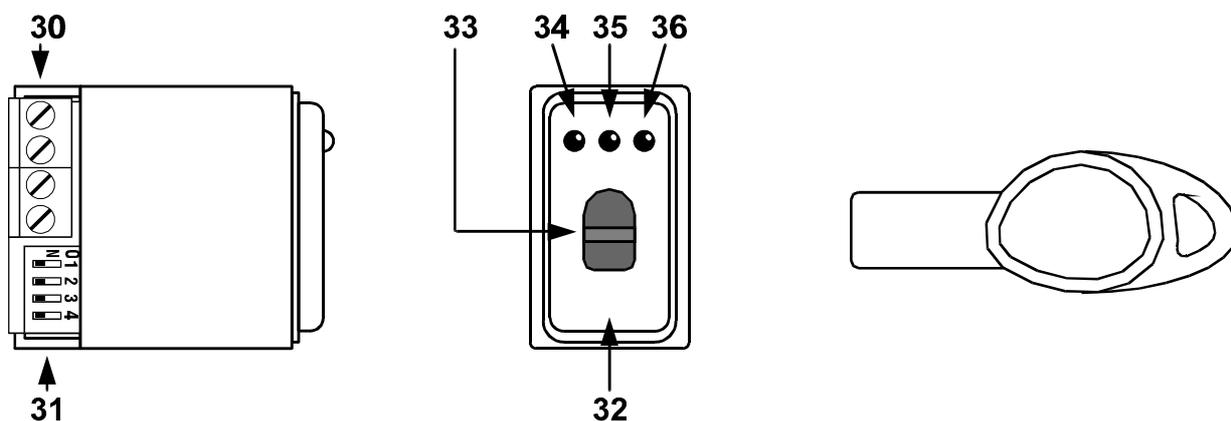
Nella figura 4 è mostrato l' inseritore Eclipse e l'attivatore (chiave elettronica) Sat . La particolarità di tali dispositivi è che operano scambiandosi informazioni senza la necessità di alcun contatto elettrico. L'attivatore (Sat) non contiene alcuna batteria e risulta così di durata illimitata. Esso è inoltre praticamente impermeabile. Il sistema inseritore/attivatore (Eclipse/Sat) risulta maggiormente immune agli agenti ossidanti e alle usure meccaniche da sfregamento di contatti elettrici. Per questi motivi il sistema senza contatti Eclipse/Sat è consigliabile in ogni situazione installativa. Dal punto di vista della funzionalità i due sistemi BPI3/DKC ed ECLIPSE/SAT sono identici. Nella trattazione che segue si fa riferimento al sistema BPI3/DKC. Si tenga solo presente che l'unica differenza sta nel fatto che nel sistema BPI3/DKC il pulsante è situato sull'attivatore DKC, mentre nel sistema ECLIPSE/SAT il pulsante è situato sul fondo dell'inseritore e va premuto spingendo l'attivatore SAT. E' anche disponibile la versione a parete dell'inseritore denominato BPI/W, che risulta utile tutte le volte che nel punto in cui si desidera avere la possibilità di inserire/disinserire non sia presente una scatola da incasso. Tale inseritore si fissa infatti direttamente a parete. Esso oltre ai morsetti presenti per il collegamento del bus offre 2 morsetti chiamati [AS] che forniscono la protezione antisabotaggio sia per l'apertura che per la rimozione.

PARTE	DESCRIZIONE
<b>30</b>	<i>Morsetti di collegamento.</i>
<b>31</b>	<i>Microinterruttori per l'impostazione dell'indirizzo.</i>
<b>32</b>	<i>Apertura per gli Attivatori.</i>
<b>33</b>	<i>Pulsante di comando.</i>

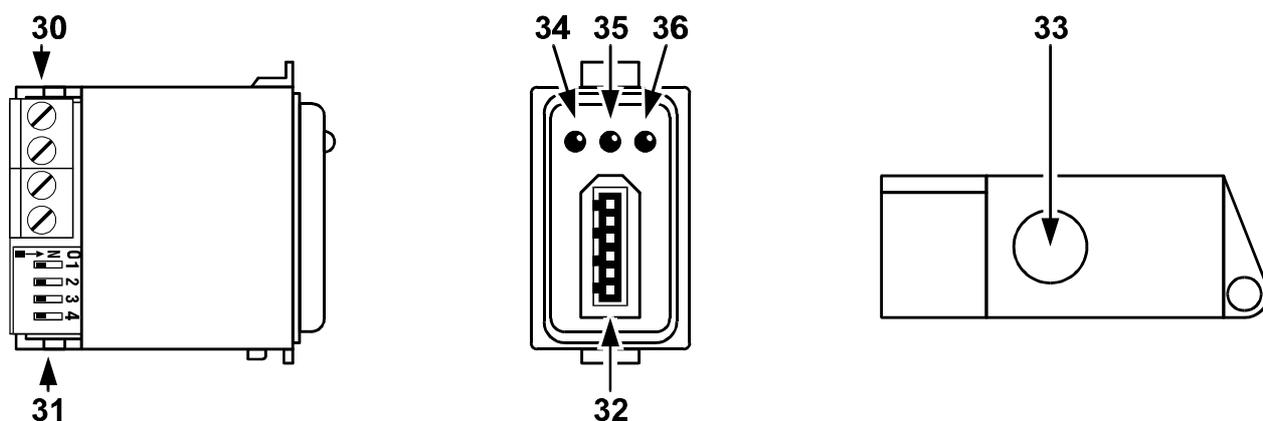
- + Nella prima colonna della tabella seguente, la parola fra le virgolette si riferisce al colore della spia.

SPIA	DESCRIZIONE
<b>34"rossa"</b>	<b>accesa:</b> inserimento aree abilitate sull'inseritore.
<b>35"gialla"</b>	<b>accesa:</b> inserimento tipo A ;
<b>36"verde"</b>	<b>accesa:</b> inserimento tipo B.

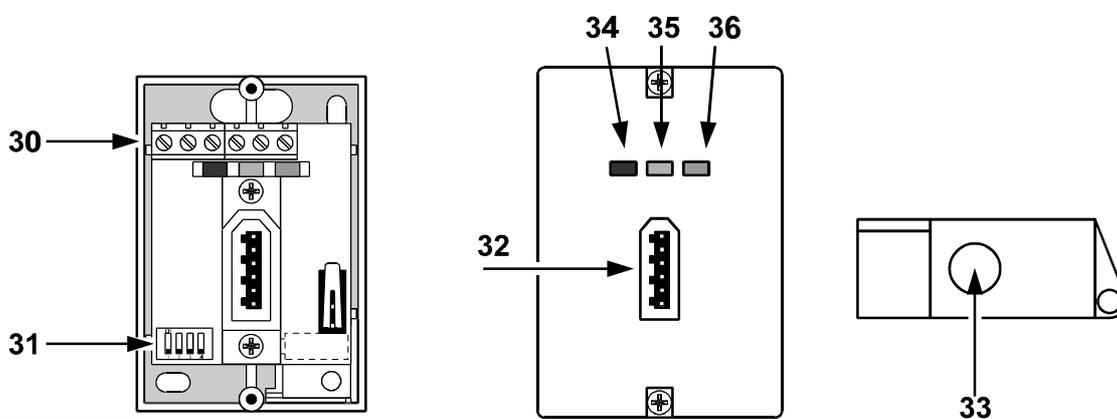




**Figura 4** Parti dell'inseritore Eclipse versione Magic e dell'attivatore Sat.



**Figura 5** Parti dell'Inseritore BPI3 versione Magic e dell'Attivatore.



**Figura 6** Parti dell'inseritore a parete BPI/W.



## Fissaggio meccanico

**Unità Centrale** L'Unità Centrale può essere installata in qualsiasi punto dell'edificio che si intende sorvegliare poichè tutte le operazioni di controllo e programmazione si effettuano attraverso la Tastiera di Controllo, molto meno ingombrante e meglio inseribile in un ambiente domestico. Anzi, nell'installazione dell'Unità Centrale si scelgano quei punti difficilmente accessibili e meglio protetti e/o quei luoghi facilmente raggiungibili dai cablaggi necessari.

Per il fissaggio dell'Unità Centrale procedere come segue facendo riferimento alla figura a pagina 10.

- Rimuovere il pannello frontale togliendo le viti **1**.
- Fare passare i cavi per i collegamenti attraverso le apposite aperture **10**, quindi fissare la centrale utilizzando i fori **3**.

**+** Prima di fissare l'Unità Centrale è opportuno installare l'eventuale scheda vocale NORMAVOX2.

**Tastiere di Controllo** Le Tastiere di Controllo vanno installate nei punti in cui è necessario accedere alle funzioni speciali non disponibili con gli Inseritori, come: la programmazione, il disinserimento sotto costrizione, l'esclusione individuale delle zone, il reset delle memorie e l'abilitazione alla teleassistenza.

Per il fissaggio delle Tastiere di Controllo procedere come segue facendo riferimento alla figura a pagina 13.

- Rimuovere il coperchio della tastiera svitando la vite **17**.
- Con i pollici spingere verso l'alto la scheda elettronica per liberare il gancio **19**
- Fare passare il cavo per i collegamenti attraverso il foro **26**.
- Fissare il fondo della tastiera attraverso i fori **27** (Ø 4 mm).
- Riposizionare la scheda elettronica.
- Eseguire i collegamenti sulla morsettiera **23** e la codifica del dispositivo tramite i microinterruttori **22**.
- Chiudere il coperchio riavvitando la vite **17**.

**Inseritori** Installare gli Inseritori in quei punti in cui è sufficiente controllare l'inserimento e il disinserimento totale o parziale dell'impianto.

Gli Inseritori vanno installati come gli interruttori e le prese domestiche.

**+** Prima di fissare gli Inseritori eseguire i collegamenti sulla morsettiera **30** e la codifica tramite i microinterruttori **31**.



## Descrizione delle morsettiere

Di seguito vengono descritte sinteticamente le morsettiere dell'Unità Centrale, della Tastiera di Controllo e dell'Inseritore:

- nella colonna **M.** sono indicati il numero d'ordine e (fra parentesi quadre) la sigla del/i morsetto/i descritto/i;
- nella colonna **DESCRIZIONE** viene data una descrizione sintetica del/i morsetto/i indicato/i nella colonna M.;
- nella colonna **V** è indicata la tensione in volt presente sul/i morsetto/i descritto/i (il simbolo "/" indica che non è possibile specificare un valore di tensione);
- nella colonna **I** è indicata la corrente massima in ampere che può circolare sul/i morsetto/i descritto/i (il simbolo "/" indica che non è possibile specificare un valore di corrente); in questa colonna i numeri fra parentesi tonde si riferiscono a delle note riportate in fondo alla tabella.

### Unità Centrale

M.	DESCRIZIONE	V	I
5-8-11-14 17-20-23-26 [+F]	Morsetti per l'alimentazione dei sensori.	13,8	(1)
6-9-12-15-18-21 24-27 [L1¼ L8]	Linee di allarme programmabili come NC, NO, Bilanciate o Doppio Bilanciamento.	/	/
4-7-10-13-16-19-22 25-28-30-36-[↗]	Massa e Negativo.	0	/
1 [+]	Alimentazione organi di comando (tastiere ed inseritori).	13,8	(1)
2 [C]	Morsetto per il collegamento degli organi di comando in standard BPI (tastiere ed inseritori).	/	/
3[R]	Morsetto per il collegamento degli organi di comando in standard BPI (tastiere ed inseritori).		
29[AS]	Linea antisabotaggio Bilanciata.	/	/
31 [+A]	Morsetto per il collegamento delle sirene per interni: a riposo → morsetto appeso; in allarme → tensione sul morsetto.	13,8	(2)
32 [+N]	Morsetto per il collegamento delle sirene autoalimentate: a riposo → tensione sul morsetto; in allarme → morsetto appeso.	13,8	(1)
33-34-35 [NO-COM-NC]	Scambi liberi del relè di allarme per il collegamento di dispositivi di segnalazione che non possono essere collegati direttamente ai morsetti 31 [+A] e 32 [+N]: a riposo → NC collegato con COM ed NO appeso; in allarme → NO collegato con COM ed NC appeso.	/	3



M.	DESCRIZIONE	V	I
37 [K]	Morsetto ausiliario per l'inserimento/disinserimento della centrale con organi di comando non in standard BPI (chiavi meccaniche, chiavi elettroniche, radiochiavi, ecc.): ad ogni impulso di massa la centrale cambia stato.	13,8/	/
38-39-40-41 [O1]-[O2]-[O3]-[O4]	Uscita ausiliaria open-collector programmabile come Aree Inserite, Aree Disinserite, Guasto, Memoria Allarme, Tempo di Uscita, Tempo d'Ingresso, Campanello, Preavviso, Allarme e Sabotaggio, Reset sensori incendio, Assenza linea telefonica: l'uscita può assumere due stati: morsetto a massa o morsetto appeso. La condizione di riposo è programmabile.	0	0,5
42 [+B]	Alimentazione ausiliaria.	13,8	(1)
45-46 [LE]	Morsetti per il collegamento della Linea Telefonica Esterna	/	/
47-48 [LI]	Morsetti per il collegamento di eventuali apparecchi telefonici supplementari sulla stessa linea telefonica di NormaCom2 (centrali telefoniche, telefoni, fax, modem, ecc.)	/	/
49[≡]	Terra	/	/

#### Note

- (1) La somma delle correnti assorbite dai morsetti [+F], [+B], [+], e [+N] non deve superare 1 A.
- (2) Dal morsetto [+A] è possibile assorbire per brevi periodi, fino a 2,5 A.

#### Tastiera e Inseritore

M.	DESCRIZIONE	V	I
1 [+]	Alimentazione: positivo.	13,8	/
2 [C]	Morsetto "Comando" da collegare al corrispondente sull'Unità Centrale.		
3 [R]	Morsetto "Risposta" da collegare al corrispondente sull'Unità Centrale.	/	/
4 [≡]	Alimentazione: negativo.	0	/

L'inseritore da incasso non ha altri morsetti oltre quelli di collegamento al bus, mentre l'inseritore da parete (BPI/W) ha anche i seguenti morsetti:

M.	DESCRIZIONE	V	I
[AS]	Contatto antisabotaggio	/	/



## Schemi di collegamento

---

Nei paragrafi successivi vengono descritti gli schemi di collegamento tra l'Unità Centrale di NormaCom2 e i vari dispositivi che possono comporre un sistema di sicurezza.

I collegamenti vengono illustrati separatamente per ciascuna famiglia di dispositivi (organi di comando, sensori, dispositivi di segnalazione, ecc.) in modo da non appesantire troppo i relativi schemi.

- + Si raccomanda l'uso di cavo schermato per i collegamenti, con un capo dello schermo collegato ad una massa dell'Unità Centrale e l'altro lasciato libero.

Gli esempi riportati sono puramente indicativi poichè sarebbe impossibile illustrare tutte le applicazioni possibili di questa centrale vista la sua estrema versatilità.

### **Convenzioni negli schemi**

Negli schemi vengono adottate alcune esemplificazioni a vantaggio della chiarezza e dell'immediatezza degli stessi.

- Dell'Unità Centrale vengono visualizzati di volta in volta solo i morsetti che debbono essere collegati.
- Non è detto che tali morsetti siano nella stessa posizione relativa in cui si trovano nella realtà sulla scheda, questo per ridurre al minimo gli incroci tra le connessioni.

## Collegamento degli organi di comando

---

Per organi di comando si intendono quei dispositivi atti al controllo delle funzioni base ed avanzate dell'Unità Centrale.

Tutte le funzioni di NormaCom2 possono essere controllate attraverso le Tastiere di Controllo, mentre le funzioni base quali inserimento, disinserimento e parzializzazione, possono essere controllate tramite gli Inseritori.

Inoltre l'Unità Centrale dispone del morsetto 37 [K] attraverso il quale è possibile inserire e disinserire l'impianto con organi di comando supplementari quali chiavi meccaniche, chiavi elettroniche, radiochiavi, ecc..

### ■ **Tastiere ed inseritori**

---

Dal punto di vista dell'installazione elettrica gli organi di comando di NormaCom2, siano essi Tastiere di Controllo o Inseritori per chiave digitale, sono del tutto equivalenti, entrambi si collegano, infatti, al bus parallelo a 4 fili che fa capo, in centrale, ai morsetti 1 [+], 2 [C], 3[R], e 4[-].

A questo bus si possono collegare fino a 16 dispositivi con un limite massimo di 8 Tastiere.

### **Collegamenti Elettrici**

Le tastiere e gli inseritori vanno tutti collegati in parallelo sul bus di comunicazione: I morsetti 1[+] e 4[-] forniscono l'alimentazione mentre i morsetti 2[C] e 3[R] costituiscono il bus di scambio dati.

In figura 7 è riportato l'esempio di collegamento con 3 organi di comando, che, come già detto, possono essere indifferentemente tastiere ed inseritori.



- + Al sistema deve essere collegata almeno una tastiera.

Se l'impianto prevede più di una tastiera e/o più di un'insertore si devono assegnare a ciascuno di essi indirizzi diversi, tale operazione va sotto il nome di "codifica dei dispositivi".

### Codifica dei dispositivi

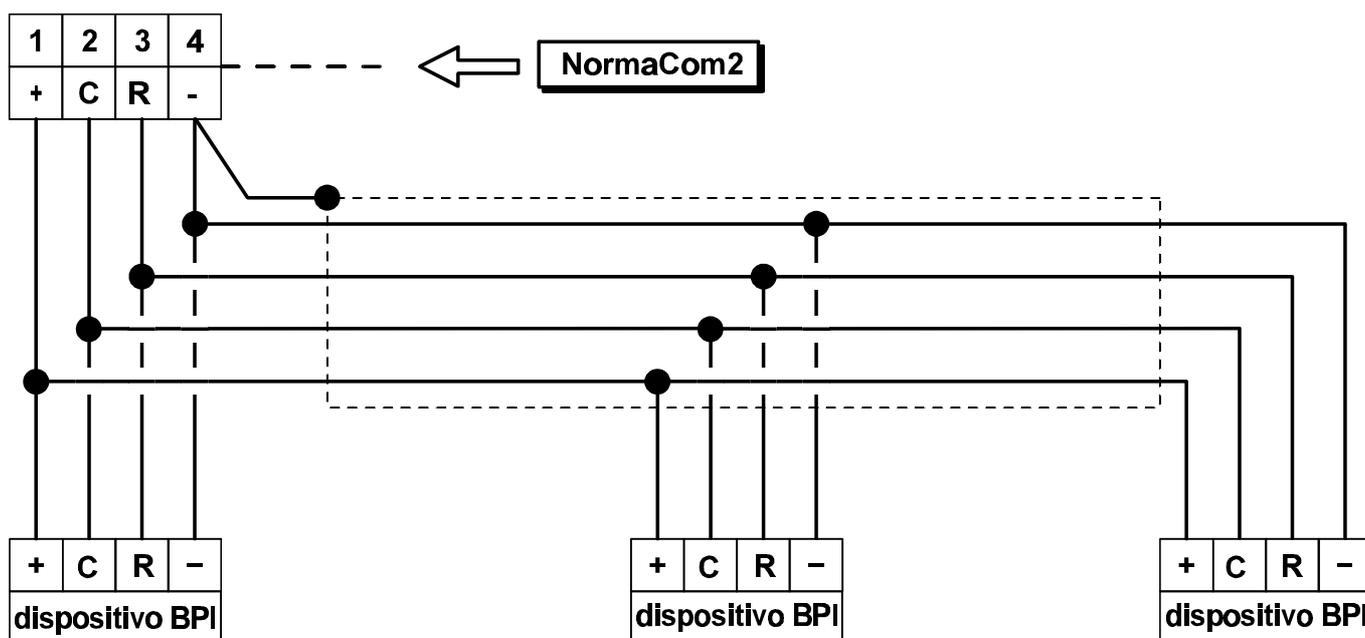
La codifica dei dispositivi di comando (tastiere ed insertori) si effettua tramite i microinterruttori 2, 3 e 4 del banco di microinterruttori (22) per le tastiere e ed i microinterruttori 1,2,3,4 (31) per gli insertori.

L'indirizzo viene assegnato secondo la posizione dei microinterruttori, nella tabella seguente sono illustrate le 16 combinazioni possibili.

Microinterruttore N.	Indirizzo															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	off	off	off	off	off	off	off	off	ON	ON						
2	off	off	off	off	ON	ON	ON	ON	off	off	off	off	ON	ON	ON	ON
3	off	off	ON	ON	off	off	ON	ON	off	off	ON	ON	off	off	ON	ON
4	off	ON	off	ON	off	ON	off	ON	off	ON	off	ON	off	ON	off	ON

- + Gli indirizzi assegnati devono essere diversi per **tutti i dispositivi dello stesso tipo**, questo significa che possono coesistere nell'impianto tastiere ed insertori con lo stesso indirizzo poichè per l'Unità Centrale le **Tastiere e gli Insertori sono intrinsecamente diversi**.

- + Alla prima alimentazione la centrale pone automaticamente in configurazione soltanto la tastiera all'indirizzo 1 (vedi configurazione bus BPI).



**Figura 7** Collegamento dei dispositivi di comando (tastiere ed insertori).



- + Per le tastiere il microinterruttore n. 1 **deve rimanere sempre** nella posizione OFF.
- + Non è necessario rispettare un ordine nell'assegnare i codici, **ma è fondamentale che siano diversi**.

### ■ Limitazioni alla lunghezza del bus BPI

Le cadute di tensione e le capacità parassite introdotte dai collegamenti al bus BPI dell'Unità Centrale, impongono delle limitazioni alla loro lunghezza.

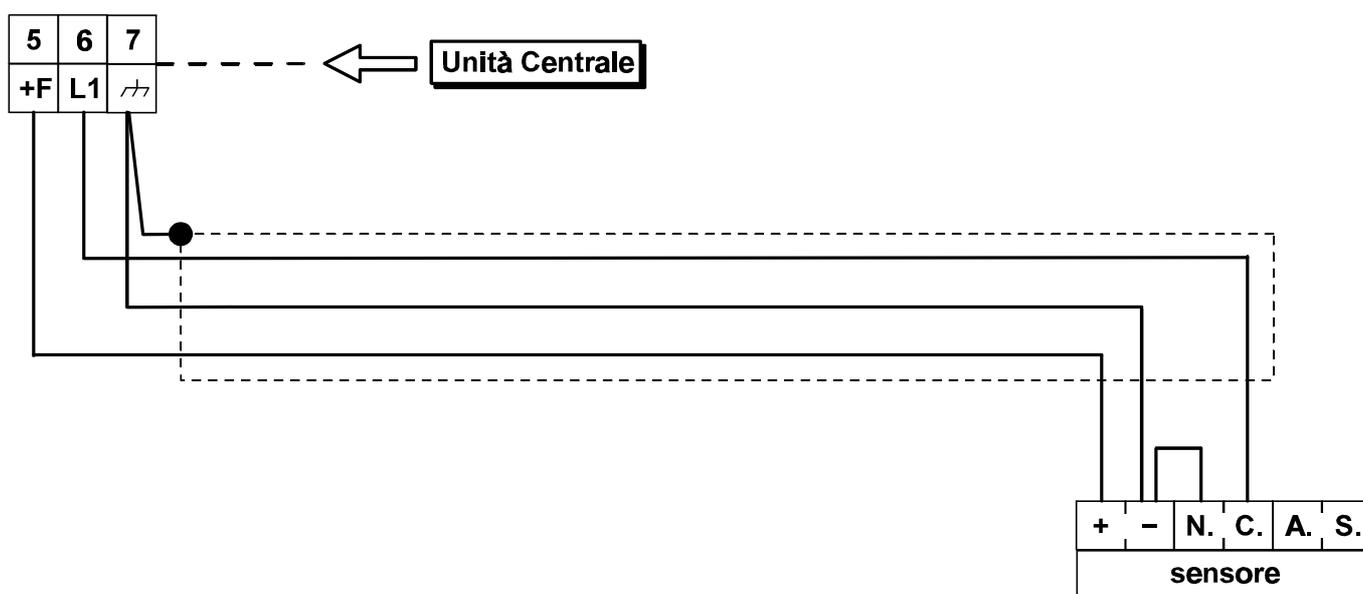
Il funzionamento delle periferiche BPI è garantito con una tensione di alimentazione fra i morsetti [+] e [≡] superiore o uguale a 10 V, in caso contrario è possibile:

- aumentare la sezione dei fili che portano l'alimentazione alla periferica (quelli che collegano i morsetti [+] e [↗] dell'Unità Centrale, rispettivamente ai morsetti [+] e [≡] della periferica);
- rigenerare l'alimentazione per mezzo di una Stazione di Alimentazione (BXM12);

In ogni caso, a causa delle capacità parassite indotte dal cavo usato per i collegamenti, una periferica BPI non può essere collegata con più di 500 m di cavo all'Unità Centrale e la lunghezza complessiva dei cavi collegata al bus BPI dell'Unità Centrale, non può essere superiore a 1.000 m.

### ■ Organi di comando ausiliari

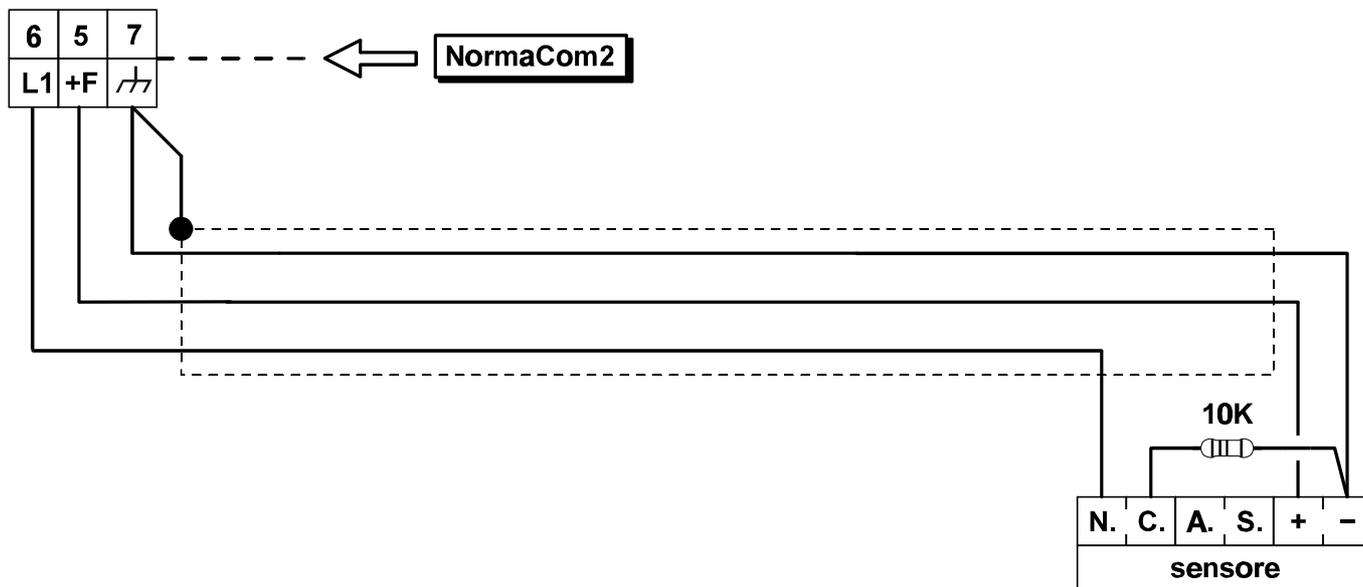
E' possibile collegare alla centrale NormaCom2 dei dispositivi di comando ausiliari come, ad esempio, altri tipi di chiavi elettroniche, chiavi meccaniche, radiocomandi o telecontrolli. E' previsto a questo scopo, un morsetto per controllare lo stato dell'impianto.



**Figura 8**

*Collegamento di un sensore ad una linea normalmente chiusa.*





**Figura 9** Collegamento di un sensore con linea bilanciata.

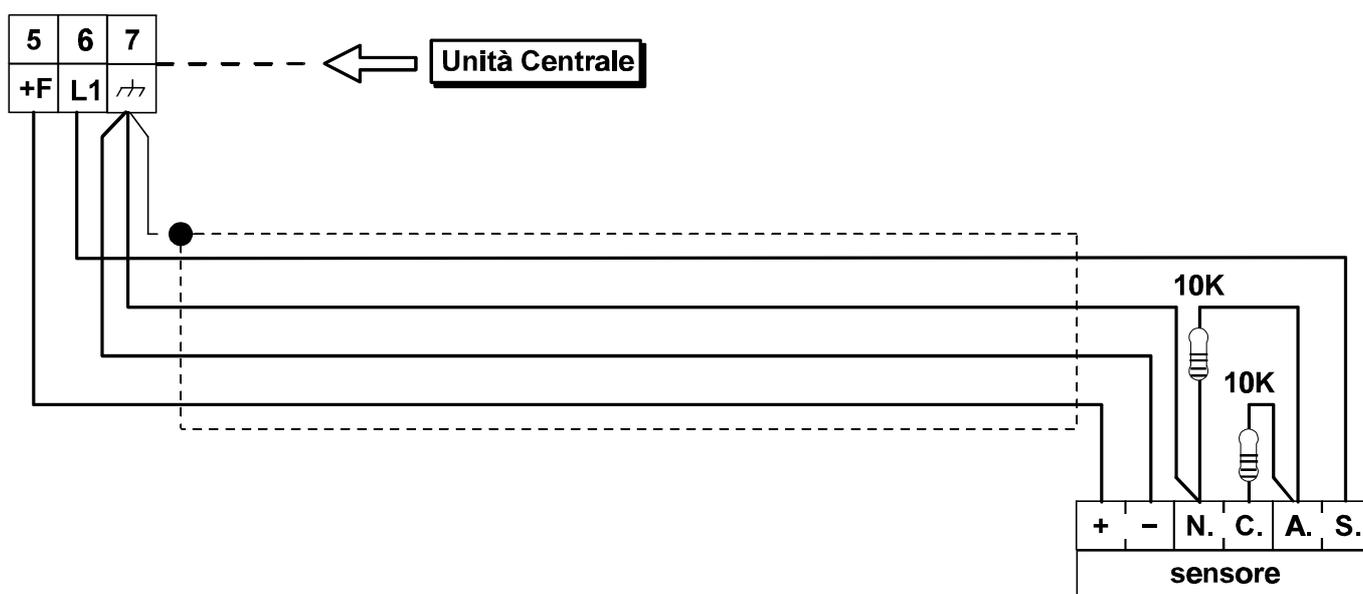
**Inserimento e disinserimento**

Per controllare lo stato dell'impianto va utilizzato il morsetto 37 [K]: quando su questo morsetto è presente un **impulso di massa della durata di almeno 300 mSec** le aree specificate in sede di programmazione cambiano stato (vedi programmazione opzioni). Si potranno utilizzare quindi tutti gli organi di comando che si desidera purché forniscano un'uscita impulsiva.

**Collegamento dei sensori di allarme**

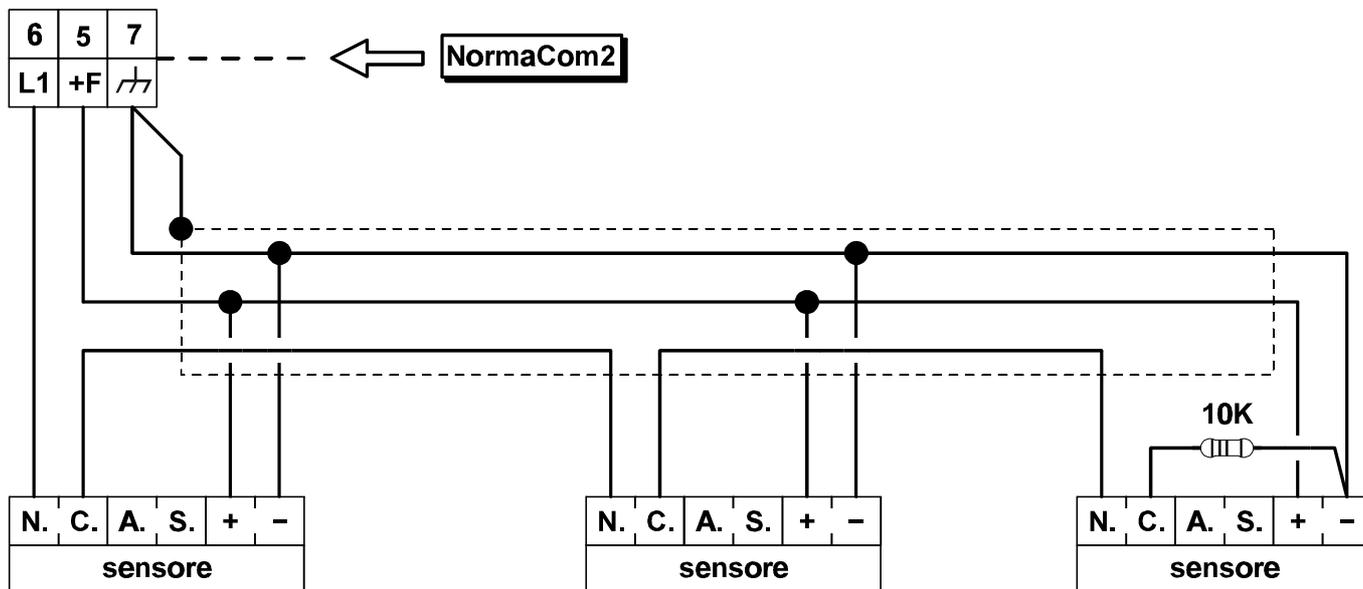
Per il collegamento dei sensori NormaCom2 dispone di 8 morsetti indipendenti: 6 [L1], 9 [L2], 12 [L3], 15 [L4], 18 [L5], 21 [L6], 24 [L7] e 27 [L8] che fanno capo alle 8 zone di cui la centrale dispone.

È possibile collegare sia sensori con contatti di allarme normalmente chiusi che sensori con contatti di allarme normalmente aperti.



**Figura 10** Collegamento di un sensore ad una linea a doppio bilanciamento.





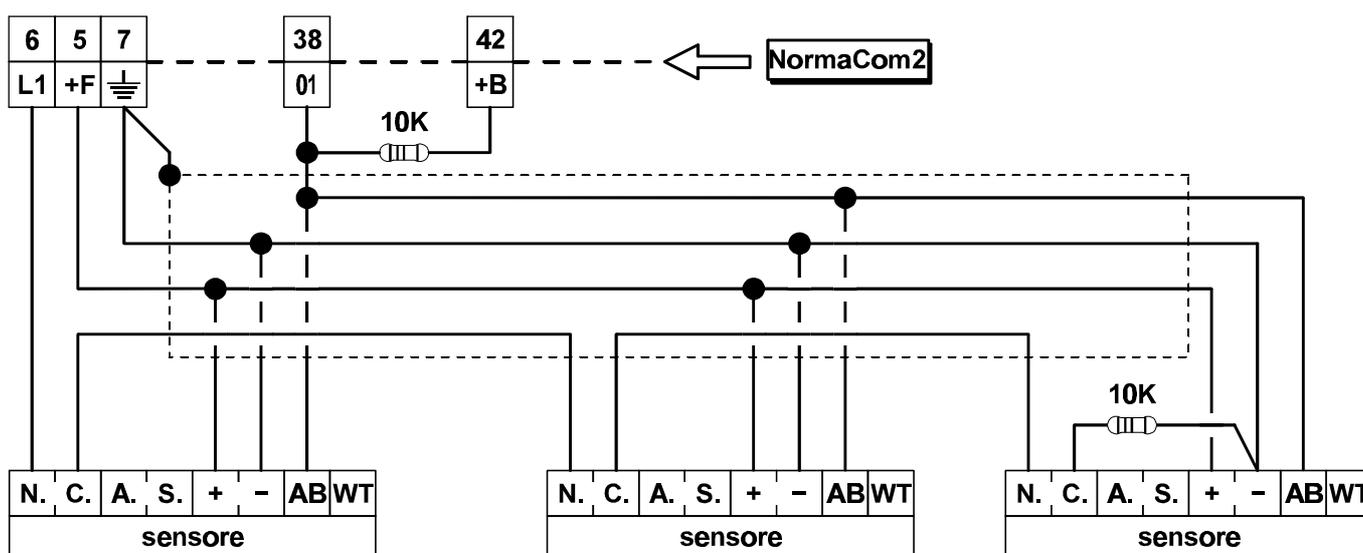
**Figura 11** Esempio di collegamento di tre sensori sulla stessa zona bilanciata.

A ciascun morsetto possono essere collegati più sensori anche se è preferibile collegare un solo sensore per ogni morsetto in modo da poter individuare quello andato in allarme.

La centrale viene fornita con i resistori di bilanciamento linea poiché la programmazione di fabbrica è impostata per linee a doppio bilanciamento.

Se si sceglie di programmare le zone come N.C. (Normalmente Chiuse) o N.O. (Normalmente aperte), i resistori di bilanciamento non saranno più necessari.

Ogni zona di ingresso dispone della propria alimentazione dai morsetti +F ( 5, 8, 11, 14, 17, 20, 23, 26) e [⏏] ( 7, 10, 13, 16, 19, 22, 25, 28).



**Figura 12** Esempio di collegamento di tre sensori con memoria a comando positivo.



L'alimentazione dei sensori è protetta dal fusibile **5** la cui bruciatura sarà segnalata dall'accendersi della spia **GUASTO** sulle Tastiere di Controllo e dallo spegnimento della spia **FUSIBILE** sull'Unità Centrale.

Nelle figure 8, 9, 10, 11, sono mostrati vari schemi di collegamento di una zona con uno o più sensori.

- + Il collegamento dei contatti antisabotaggio (morsetti A.S.) viene trattato separatamente nel paragrafo **Collegamento della linea antisabotaggio**.

### ■ Controlli ausiliari sui sensori

Alcuni sensori sono dotati di ingressi per controlli ausiliari come, ad esempio l'abilitazione della funzione memoria o della funzione walk test.

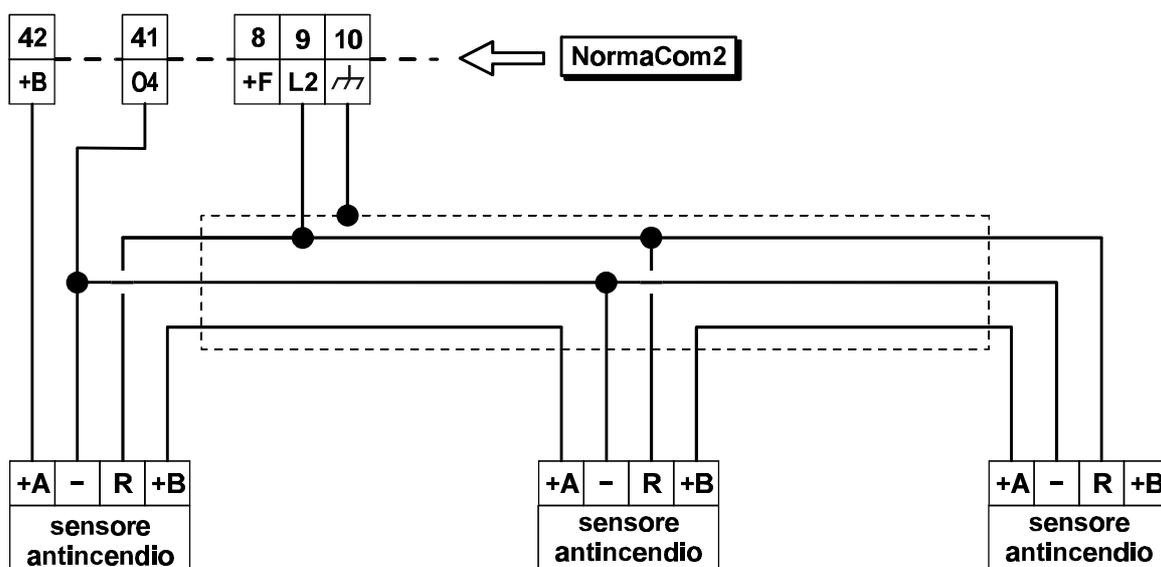
**Memoria** Questa funzione è particolarmente utile quando si debbono collegare più sensori alla stessa linea di una centrale antifurto, poiché consente di individuare il sensore che ha provocato l'allarme.

**Walk Test** Questa funzione permette di disabilitare o abilitare la *spia di segnalazione allarme* del sensore e viene utilizzata per evitare che la stessa avvisi l'eventuale intruso che è stato rilevato, mentre consente all'installatore di effettuare le prove di copertura.

In genere queste funzioni vengono abilitate a centrale inserita con comando negativo o positivo, a secondo del tipo di sensore utilizzato.

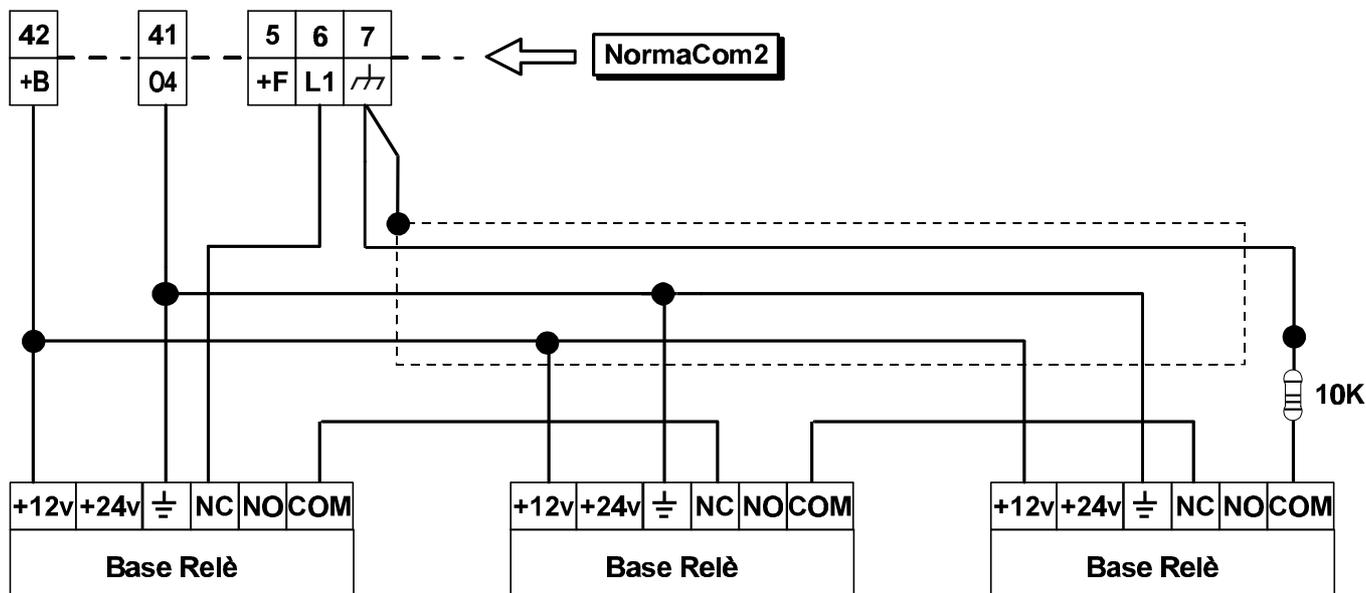
È possibile utilizzare per questi controlli, il segnale fornito dalle uscite ausiliarie 38 [O1], 39 [O2], 40 [O3], 41 [O4], opportunamente programmate.

A titolo di esempio in Fig. 12 nella pagina precedente è riportato il collegamento con 3 sensori Bentel LB612 che sono dotati di memoria con comando positivo: In questo caso l'uscita ausiliaria 38 [O1] va programmata come Normalmente Aperta, per fornire il segnale OFF (vedere capitolo "PROGRAMMAZIONE"), si rende necessario, inoltre, un resistore di pull-



**Figura 13** Esempio di collegamento di sensori antincendio.





**Figura 14** Collegamento con linea bilanciata e base relè.

up, poichè il sensore utilizzato accetta comandi positivi, mentre l'uscita della centrale è di tipo open-collector.

### ■ Sensori antincendio

Pur essendo NormaCom2 una centrale per sistemi anti-intrusione è possibile collegare dei sensori antincendio utilizzando la loro uscita di ripetizione e programmando una zona della centrale come NO (Normalmente aperta) e 24h.

- + Per sfruttare questa possibilità è importante che i sensori abbiano l'uscita di ripetizione.

Nella figura 13 è mostrato il collegamento di 3 rivelatori termovelocimetrici o di fumo Bentel RT-101, RT-102, RF 501t.

Notare che la massa alla linea di rivelatori è fornita attraverso l'uscita ausiliaria 41 [O4] che dovrà essere programmata come Normalmente Chiusa per fornire il segnale Reset sensori incendio (vedere capitolo "PROGRAMMAZIONE").

- + Tenere presente che sul morsetto 41 [O4] può circolare una corrente massima di 500 mA.

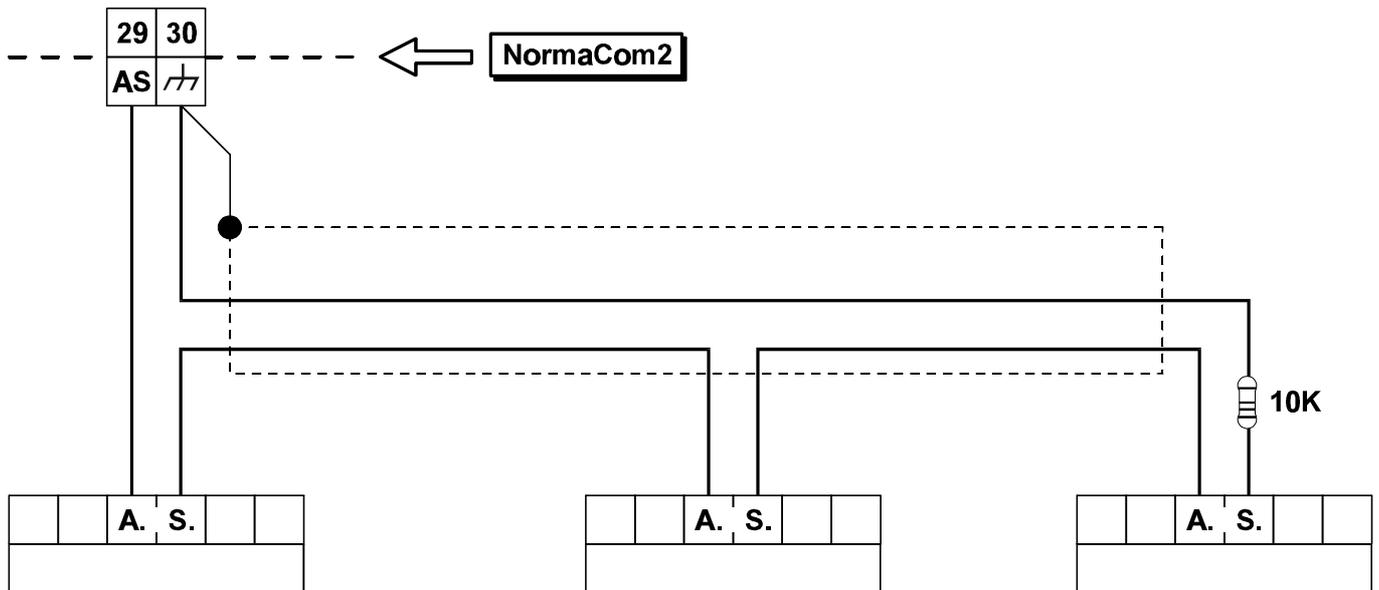
Nella figura 14 è mostrato il collegamento con la linea L1 come bilanciata e base relè. L'uscita 41 [O4] dovrà essere programmata come Normalmente chiusa.

### Collegamento dei dispositivi di segnalazione

Per dispositivi di segnalazione si intendono quegli apparecchi destinati a segnalare la condizione di allarme. Dispositivi di segnalazione tipici sono le sirene autoalimentate, le sirene per interni, gli avvisatori telefonici, ecc..

I dispositivi di segnalazione possono essere classificati in base al modo in cui vengono attivati nella maniera seguente:

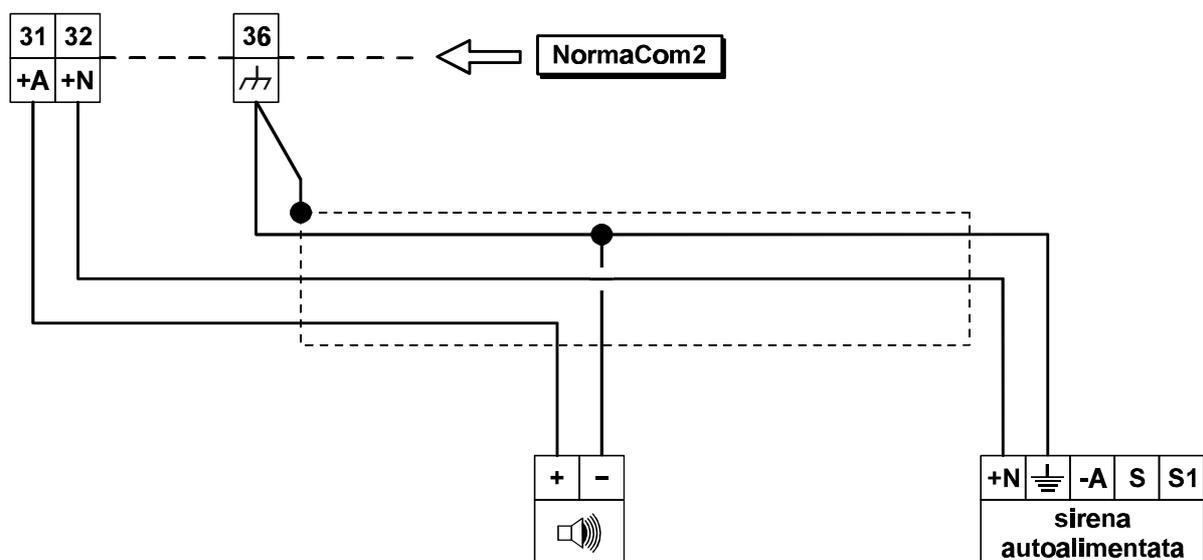




**Figura 15** Collegamento dei contatti antisabotaggio.

- dispositivi **a sicurezza intrinseca**, attivati dalla mancanza di tensione sul morsetto specifico; rientrano in questa categoria le sirene autoalimentate.
- Dispositivi con linea di allarme **positiva**, attivati da un positivo (12 V) sul morsetto specifico; rientrano in questa categoria, in genere, le sirene per interno.
- Dispositivi con linea di allarme **negativa**, attivati da una massa sul morsetto specifico.
- Dispositivi con linea di allarme **bilanciata**, attivati dallo sbilanciamento dell'impedenza sul morsetto specifico.

NormaCom2 dispone del morsetto 31 [+A] specifico per il collegamento di sirene per interni e del morsetto 32 [+N] specifico per il collegamento di sirene autoalimentate (fig. 16).



**Figura 16** Collegamento di una sirena autoalimentata e di una per interno.



Inoltre sono messi a disposizione gli scambi liberi del relè di allarme (morsetti 33, 34, 35) che consentono, con semplici cablaggi, il collegamento di qualsiasi tipo di dispositivo di segnalazione.

Nella figura 16 viene mostrato un esempio di collegamento con una sirena autoalimentata ed una per interno.

## Collegamento della linea antisabotaggio bilanciata

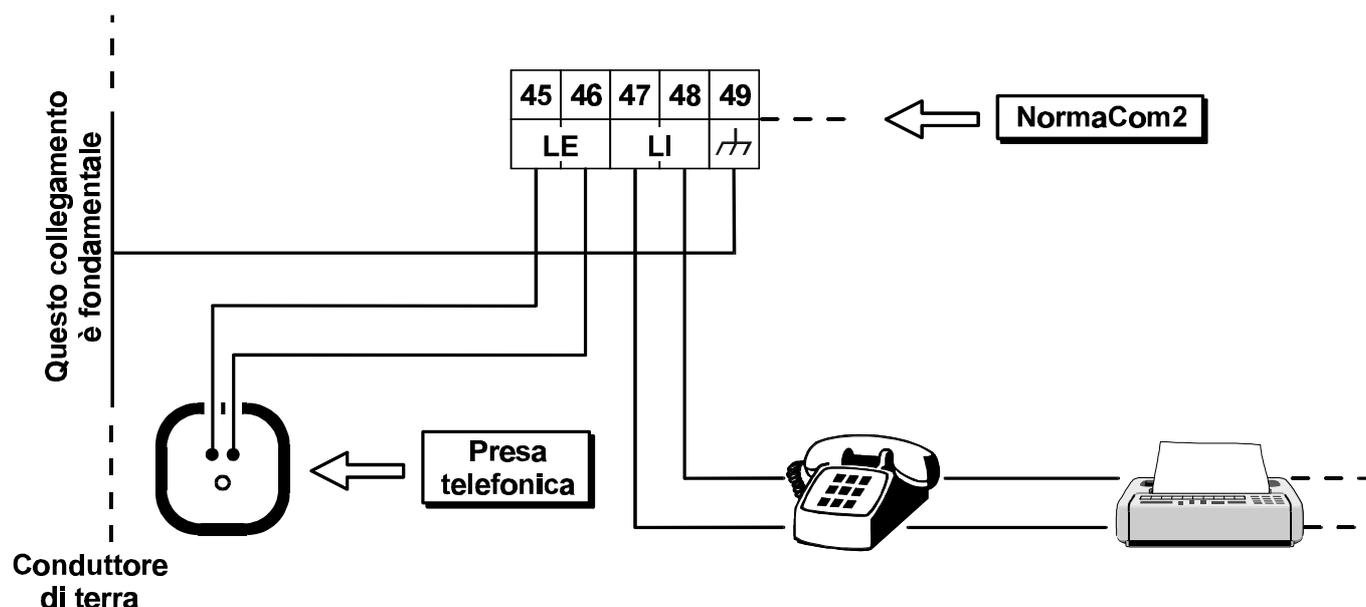
NormaCom2 dispone di una linea antisabotaggio 24h di tipo bilanciata alla quale collegare i contatti antisabotaggio presenti sui dispositivi facenti parte del sistema di sicurezza. Il collegamento va effettuato come segue :

- collegare in serie i contatti antisabotaggio di tutti i dispositivi del sistema di sicurezza;
- collegare un capo della serie al morsetto 29[AS] e l'altro capo al morsetto 30[ $\equiv$ ], collegando il resistore di bilanciamento sull'ultimo dispositivo.

Utilizzando la linea antisabotaggio non si avrà l'indicazione riguardante il dispositivo che è stato sabotato. Se si vuole questa informazione si può utilizzare, per collegare i sensori di allarme, la modalità doppio bilanciamento oppure, per rilevare il sabotaggio di altri dispositivi, utilizzare una zona **24h**.

## Collegamento dell' uscita ausiliaria

La centrale NormaCom2 dispone di 4 uscite ausiliarie programmabili contrassegnate con 38[O1], 39[O2], 40[O3] e 41 [O4]: si tratta di uscite open-collector dove è possibile ottenere un collegamento a massa o un morsetto appeso se il relativo segnale è presente o viceversa se assente.



**Figura 17** Schema di collegamento della linea telefonica.



In fase di programmazione è possibile scegliere qual'è la condizione di riposo dell'uscita e quali dei seguenti segnali la attiveranno: Aree Inserite, Aree Disinserite, Guasto, Memoria Allarme, Tempo di Uscita, Tempo d'Ingresso, Campanello, preavviso, Allarme e Sabotaggio, Reset sensori incendio, Assenza linea telefonica (vedere "Programmazione uscite").

Sui morsetti 38[O1], 39[O2], 40[O3] e 41[O4] può circolare una corrente massima di 500 mA, è possibile quindi pilotare sia una spia luminosa per un quadro sinottico che fornire l'attivazione per un dispositivo di telecomando oppure pilotare un relè per l'attivazione di altri dispositivi.

Alcune applicazioni di questa uscita sono state illustrate nei paragrafi precedenti ("Organi di comando ausiliari", "Controlli ausiliari sui sensori" e "Sensori antincendio").

Di seguito vengono elencate altre possibili applicazioni per questa uscita:

- **pilotaggio di un buzzer per segnalare la condizione di preallarme:** basta collegare un buzzer tra un morsetto di alimentazione (42 [+B] per esempio) e l'uscita ausiliaria 38 [O1] che sarà programmata come **Normalmente Aperta** per fornire il segnale **Tempo d'Ingresso**;
- **pilotaggio di una lampada di cortesia durante il tempo di uscita:** si collega un relè tra un morsetto di alimentazione (42 [+B] per esempio) e l'uscita ausiliaria 39 [O2] che sarà programmata come **Normalmente Aperta** per fornire il segnale **Tempo di Uscita**, si utilizza quindi il relè per pilotare una lampada da 230 V;
- **pilotaggio di un flash per segnalare l'avvenuto allarme:** si collega un relè tra un morsetto di alimentazione (42 [+B] per esempio) e l'uscita ausiliaria 40 [O3] che sarà programmata come **Normalmente Aperta** per fornire il segnale **Memoria Allarme**, si utilizza quindi il relè per pilotare una lampada da 230 V;
- **attivazione di un trasmettitore in caso di malfunzionamento:** se il trasmettitore viene abilitato da un comando negativo (presenza di una massa), l'abilitazione sarà fornita dall'uscita ausiliaria 41 [O4] programmata come **Normalmente Aperta** per fornire il segnale **Guasto**.

## Collegamento della linea telefonica

Se si utilizzano le funzioni del comunicatore telefonico va collegata la linea telefonica ai morsetti 45, 46 [LE]. Se la linea telefonica va condivisa con un altro apparecchio telefonico, quest'ultimo va collegato ai morsetti 47, 48 [LI], in questo modo NormaCom2 lascerà la linea telefonica costantemente all'apparecchio collegato sui morsetti [LI] e la commuterà per se solo quando ne avrà bisogno.

Il morsetto di terra [≡] andrà collegato alla terra dell'impianto elettrico per proteggere la scheda elettronica da extratensioni che potrebbero giungere dalla linea telefonica.

**ATTENZIONE** La sicurezza della rete di telecomunicazione dipende dall'integrità della messa a terra di protezione.



## Collegamento dell'alimentazione

---

La centrale NormaCom2 è alimentata dalla tensione di rete (230 V/50 Hz) attraverso un alimentatore integrato sulla scheda elettronica. I fili della rete vanno collegati ai morsetti **11** mentre la batteria tampone va collegata ai connettori **14**. Appena si collega l'alimentazione, sul pannello frontale dell'Unità Centrale si deve accendere la spia verde  RETE mentre le spie rosse  BATTERIA,  FUSIBILE,  COMUNICATORE e  COMUNICAZIONE BUS devono rimanere spente.

- + Collegando l'alimentazione con la centrale aperta si accenderà la spia APERTO sulle Tastiera di Controllo, ma non si avrà un allarme per centrale aperta poiché questo è disabilitato finché il coperchio della centrale non verrà richiuso. **Da quel momento in poi l'apertura della centrale provocherà un allarme per sabotaggio.**

Se la tensione di rete viene a mancare l'alimentazione è comunque garantita dalla batteria tampone da 13,8 V, 7 Ah massimo (non fornita). Questa anomalia viene segnalata:

- sul pannello frontale dell'Unità Centrale dallo spegnimento della spia RETE;
- sulle Tastiere di Controllo, dall'accensione della spia GUASTO;
- dall'attivazione di una delle uscite ausiliarie 38[O1], 39[O2], 40[O3], 41[O4] **se programmate per fornire il segnale GUASTO.**

In ogni caso vanno ricercate ed eliminate le cause del malfunzionamento prima che la batteria si esaurisca. Anche in questo caso, comunque, alimentando di nuovo la centrale questa si configurerà nella stessa maniera in cui si trovava prima che venisse a mancare l'alimentazione, grazie alla presenza di una memoria non volatile sulla quale vengono registrati tutti i cambiamenti di stato che si verificano durante il funzionamento della centrale.

### **Configurazione bus BPI**

Alla prima alimentazione la centrale pone automaticamente in configurazione **soltanto** la tastiera all'indirizzo 1 (vedi paragrafo Codifica dei dispositivi). Questa diventerà la configurazione base della centrale. Ogni altro dispositivo dovrà essere messo in configurazione dall'installatore. Dispositivi che non sono in configurazione non sono gestiti dalla centrale (virtualmente sconnessa).



## Blocco dei dispositivi di segnalazione

---

Per bloccare l'Uscita di Allarme (morsetti [+A], [+N] e [NO-COM-NC]) usare uno dei seguenti modi.

**Codice Installatore** Disinserire tutte le Aree quindi digitare il **Codice Installatore** e premere il tasto  su una Tastiera:

- la chiamata telefonica in corso e quelle in coda vengono cancellate.

**Ponticello 13** È anche possibile bloccare i dispositivi di segnalazione cortocircuitando i pin del connettore **13** presente sulla scheda elettronica dell'Unità Centrale; a tal proposito, si può collegare a questo una serratura elettrica per bloccare le segnalazioni in caso di emergenza o di guasto del bus di comunicazione con le Tastiere e gli Inseritori.

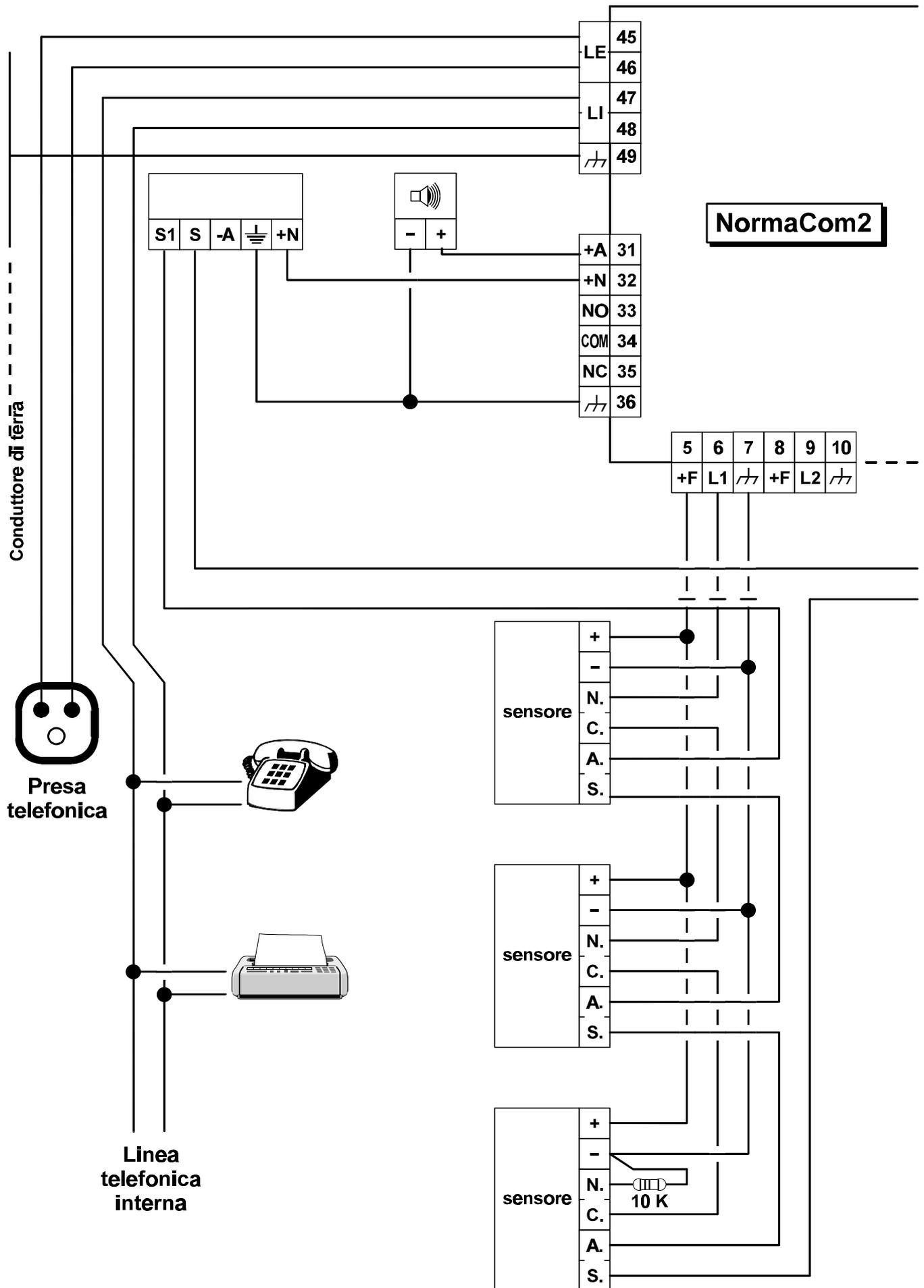
## Apertura dell'Unità Centrale

---

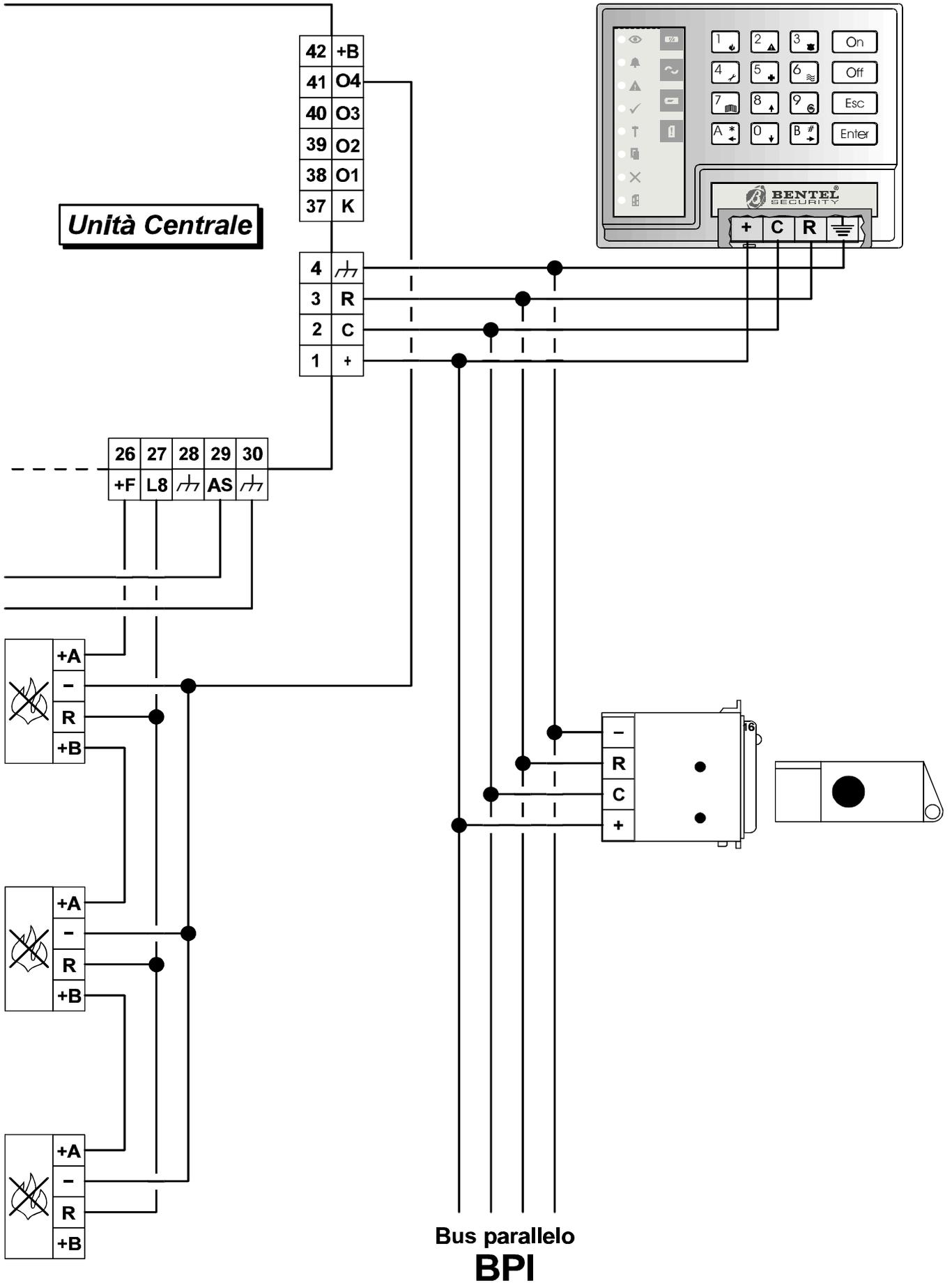
Se si rendono necessarie delle prove a centrale aperta, una volta che questa è stata chiusa, occorre inibire il microswitch antisabotaggio preposto alla sua protezione, come descritto di seguito:

- attivare la fase di programmazione digitando i codici INSTALLATORE+tasto  o UTENTE PRINCIPALE seguiti dalla pressione del tasto   
+ .
- aprire lo sportello dell'Unità Centrale;
- uscire dalla fase di programmazione premendo il tasto , sulle Tastiere di Controllo si accenderanno le spie APERTO ma non si avrà un allarme per centrale aperta poiché questo è disabilitato finché la centrale non verrà chiusa di nuovo.





**Figura 18** Schema di un impianto tipico.



## Impianto tipico

---

Nelle pagine precedenti è mostrato lo schema di un impianto tipico realizzabile con NormaCom2.

Nella figura 18 viene mostrato, da sinistra verso destra:

- il collegamento della linea telefonica;
- il collegamento dei dispositivi di segnalazione (una sirena per interni ed una autoalimentata);
- il collegamento di 3 sensori antifurto alla linea L1;
- il collegamento di 3 sensori antincendio alla linea L8;
- il collegamento della linea antisabotaggio;
- il collegamento di una tastiera e di un inseritore al bus BPI.

Per questo schema, tenere presente che:

- la linea L1 dovrà essere programmata come bilanciata (Bil.) poiché è presente la resistenza di bilanciamento di 10 K;
- la linea L8 dovrà essere programmata come incendio e l'uscita ausiliaria (morsetto 41[O4]) come RESET SENSORI ANTINCENDIO, NORMALMENTE CHIUSA.

Il collegamento delle altre linee di allarme non viene mostrato poiché per i sensori antifurto è uguale al collegamento della linea L1, mentre per i sensori antincendio è uguale al collegamento della linea L8.

- + Anche se in questo schema non viene mostrato, si raccomanda l'uso di cavi schermati per i collegamenti, con gli schermi collegati ad una massa dell'Unità Centrale.



Tutti i parametri di NormaCom2 si definiscono in un programma, fornito su richiesta, che gira in ambiente Windows™, oppure attraverso la Tastiera di Controllo. La programmazione effettuata attraverso un PC risulta di gran lunga più comoda e chiara rispetto a quella tramite tastiera quindi per la descrizioni dei parametri di NormaCom2 si seguirà come traccia di riferimento il programma in ambiente Windows™ che permette di programmarli.

- + Per un riferimento completo del programma NormaCom2 si rimanda al manuale del pacchetto Software relativo a **NormaCom2**.

La programmazione dei parametri di NormaCom2 è divisa in diverse **pagine** che raggruppano i parametri relativi ad uno stesso argomento. Nei paragrafi seguenti sono descritte tutte le pagine di programmazione così come vengono presentate dal programma NormaCom2.



## Cliente

Questa pagina permette di programmare i dati anagrafici del cliente: i valori inseriti nei campi **Indirizzo**, **Città**, **Numero Telefono** e **Descrizione Impianto** non sono importanti ai fini della programmazione ma servono come promemoria per l'installatore. Più importanti, invece, sono i valori inseriti nei campi descritti di seguito.

**Nome** È il nome del cliente usato dal programma per indicare l'insieme dei dati definiti nelle varie pagine, questo nome verrà utilizzato dal programma ogni volta che si farà riferimento a quel cliente.

**Centrale** Identifica il tipo di centrale utilizzato per il cliente. Il programma è, infatti, in grado di gestire le centrali NormaCom2, Omnia 8 ed Omnia 4.

**Codice Cliente** Quando una centrale NormaCom2 chiama il modem OmniaMOD (per la teleassistenza o per la chiamata di test) quest'ultimo la riconosce tramite il codice presente in questo campo; per questo motivo ad ogni centrale deve essere assegnato un Codice Cliente diverso. Se così non fosse, al momento di salvare le modifiche effettuate, il programma comunicerebbe che già esiste il Codice Cliente programmato e a quale centrale appartiene. Viene anche fornito il pulsante CERCA, che assegna automaticamente il primo numero non usato a partire da zero come codice cliente. In tal modo si è certi di assegnare al cliente un codice cliente non usato.

**+** Il Codice Cliente indicato in questa pagina è lo stesso indicato nella pagina **Teleassistenza** pertanto, una sua modifica si riflette automaticamente in quest'ultima e viceversa.

NormaCom2 / Omnia8 Rossi Michele

File Programmazione Registro Modem Opzioni Pagina Aiuto

### Dati Anagrafici Cliente

Nome: Rossi Michele

Indirizzo: Via Domodossola, 35

Città: Milano

Numero Telefono: 02566533232

Descrizione Impianto: Volumetrico e perim. su due piani

Telefono Impianto: 027565632318

Centrale: NormaCom 2

Codice Cliente: 0001

Data ultima modifica: 05/11/99

Cliente Config Zone Uscite Tempi Codici Attivatori Opzioni Prog. orario Telefono Eventi Teleass. Orologio Cod. installatore

**Figura 19** Pagina per la descrizione del cliente.



**Telefono impianto** È il numero di telefono al quale è collegata la centrale che si sta programmando. Questo numero viene chiamato dal modem OmniaMOD.

Il campo **Telefono Impianto** ammette le cifre da 0 a 9 e la virgola (,): quest'ultima consente di inserire una o più pause in qualsiasi punto del numero, per esempio fra un numero telefonico e il suo prefisso.

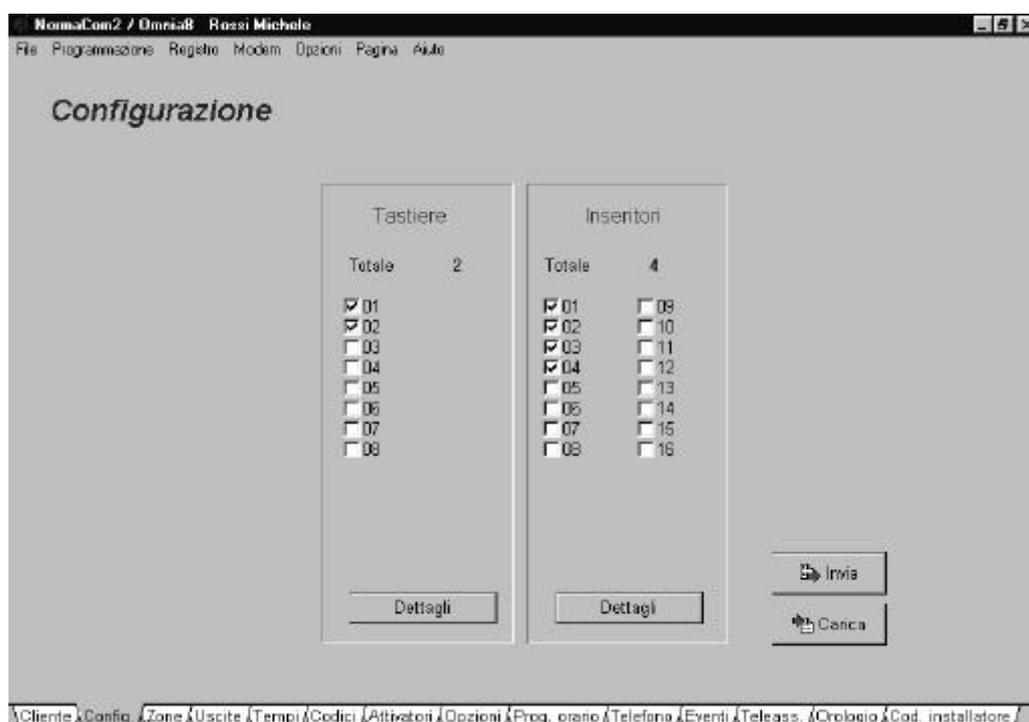
**Data ultima modifica** Anche questo parametro non può essere modificato manualmente, esso si aggiorna automaticamente alla data dell'ultima modifica del cliente selezionato.

**Note** Questo pulsante permette di aprire una finestra all'interno della quale è possibile scrivere dei commenti relativi al cliente selezionato e al suo impianto, che non entrano nel campo **Descrizione Impianto**. Se il blocco note è vuoto l'icona presente sul pulsante riproduce una pagina vuota altrimenti riproduce una pagina piena.

## Configurazione

La definizione della configurazione della centrale è essenziale sia per una corretta programmazione che per un corretto funzionamento in sede operativa. È infatti essenziale, ad esempio, che la centrale riconosca la scomparsa di un dispositivo dal bus di comunicazione in quanto potenzialmente potrebbe trattarsi di un sabotaggio da parte di malintenzionati. Per far ciò è necessario istruire la centrale su quale è la configurazione che deve attendersi sul bus di comunicazione.

Alla prima accensione la centrale effettua un ciclo di autoconfigurazione per mezzo del quale imposta soltanto la tastiera all'indirizzo 1 (v. paragrafo "Collegamento dell'alimentazione"). Da quel momento ogni modifica della



**Figura 20** Pagina per la configurazione del sistema.



configurazione deve essere effettuata per mezzo di una programmazione da effettuarsi dall'installatore.

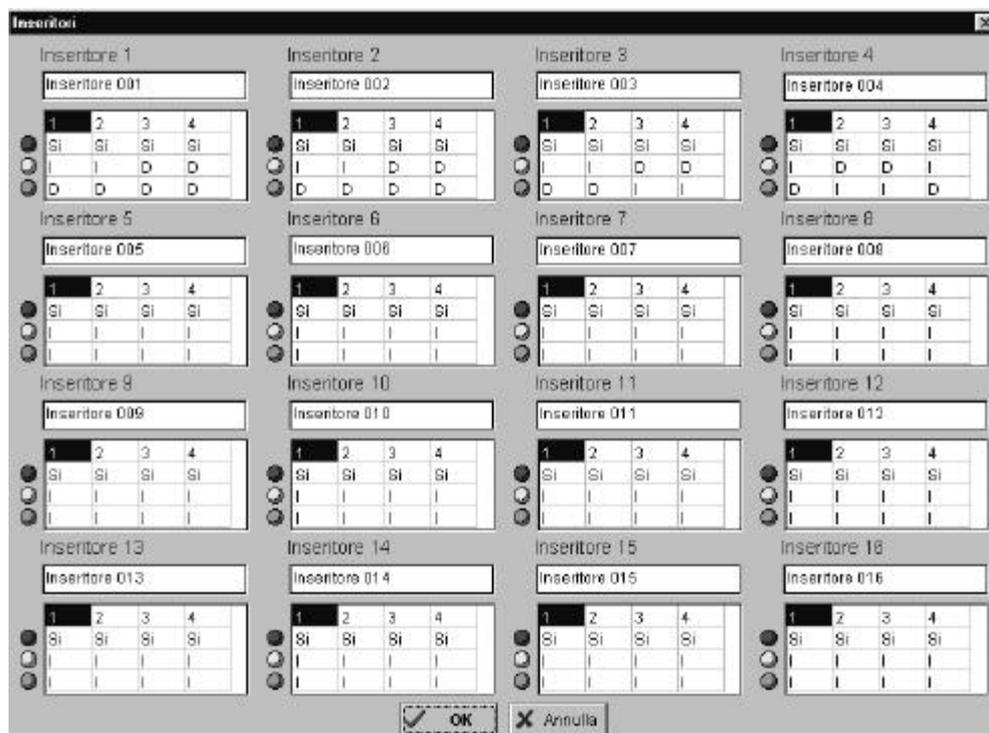
- + Se la centrale è collegata al PC la sua configurazione può essere letta tramite il comando **Carica** del menu [Programmazione] (v. paragrafo omonimo).

La pagina di programmazione della configurazione è divisa in due sezioni, una per ogni tipo di periferica collegabile sul bus BPI (tastiere, inseritori).

All'interno di ogni sezione sono mostrate una serie di caselle accanto ad ognuna delle quali è presente un numero che indica l'indirizzo della periferica, tale indirizzo è quello impostabile per mezzo dei microinterruttori presenti sui vari dispositivi periferici (v. paragrafo "Collegamento dei dispositivi periferici"). Per impostare la configurazione è necessario cliccare sulle caselle relative alle periferiche che si intende effettivamente utilizzare. Se il marcatore è presente la periferica si ritiene in configurazione, se il marcatore è assente (casellina bianca) la periferica non è ritenuta essere in configurazione. Le periferiche che non sono presenti in configurazione non vengono gestite dalla centrale; si può ritenere che esse siano "virtualmente disconnesse".

Una volta definita la configurazione delle periferiche è possibile programmare alcuni parametri caratteristici all'interno delle finestre "Dettagli". Per qualsiasi tipo di periferica (Tastiera, Inseritore) nella finestra dettagli sono indicati i parametri descritti di seguito. Altri parametri sono descritti nei paragrafi relativi a tastiere ed inseritori.

- n. È il numero di identificazione della periferica (l'indirizzo della periferica) che dipende dalla configurazione dei suoi microinterruttori.



**Figura 21** Finestra per la programmazione degli Inseritori.



**Descrizione** Ad ogni periferica collegata può essere assegnato un nome di 16 caratteri al massimo che sarà usato per identificarla in tutte le operazioni in cui è coinvolta.

## ■ **Tastiere**

---

**1 ... 4** Indica, per ogni Tastiera, su quali aree è abilitata: la Tastiera potrà eseguire le operazioni riguardanti le Aree quali, inserimento, disinserimento, ecc., solo sulle Aree sulle quali è abilitata.

**+** Una Tastiera può anche non essere abilitata su alcuna Area, in tal caso essa potrà sempre essere usata per la programmazione.

## ■ **Inseritori**

---

Infilando un Attivatore valido in un Inseritore è possibile controllare in maniera semplice ed immediata le funzioni base di NormaCom2 quali:

- inserimento Aree globale, **A** e **B**;
- disinserimento Aree;
- interruzione delle segnalazioni di allarme relative alle Aree e al sistema.

NormaCom2 è in grado di gestire fino a 16 Inseritori e fino a 128 Attivatori. Per ogni Inseritore è possibile definire i parametri descritti nei paragrafi seguenti mentre la programmazione degli Attivatori si effettua da una Tastiera come descritto nel paragrafo "Attivatori".

**Punto ROSSO** Selezionare le Aree che l'Inseritore può controllare (Inserire, Disinserire e bloccare le segnalazioni): le Aree sono indicate con il loro numero di identificazione (da 1 a 4); le celle (incrocio fra la riga individuata dal pallino rosso e i numeri di identificazione delle Aree) che contengono "SI" indicano che l'Inseritore è abilitato sull'Area corrispondente. Quando il LED ROSSO è acceso e si estrae l'Attivatore, tutte le Aree abilitate saranno inserite. Fare doppio clic o premere il tasto INVIO sulla cella selezionata per cambiare lo stato dell'Area corrispondente.

**Punto GIALLO** Indica le Aree da inserire in modalità **A**. Quando il LED GIALLO è acceso e si estrae l'Attivatore, le Aree contrassegnate con **I** saranno inserite, mentre quelle contrassegnate con **D** saranno disinserite. Per cambiare lo stato di un'Area fare doppio clic o premere il tasto INVIO sulla cella corrispondente.

**Punto VERDE** Indica le Aree da inserire in modalità **B**. Quando il LED VERDE è acceso e si estrae l'Attivatore, le Aree contrassegnate con **I** saranno inserite, mentre quelle contrassegnate con **D** saranno disinserite. Per cambiare lo stato di un'Area fare doppio clic o premere il tasto INVIO sulla cella corrispondente.



## Zone

NormaCom2 è dotata di 8 Zone d'Ingresso (morsetti [Lx]).

Le Zone possono essere programmate come **Zone di Allarme** oppure come **Zone di Comando**.

**Zone di Allarme** Le violazioni di una Zona di Allarme, ad Area inserita (vedere "Aree"), provoca:

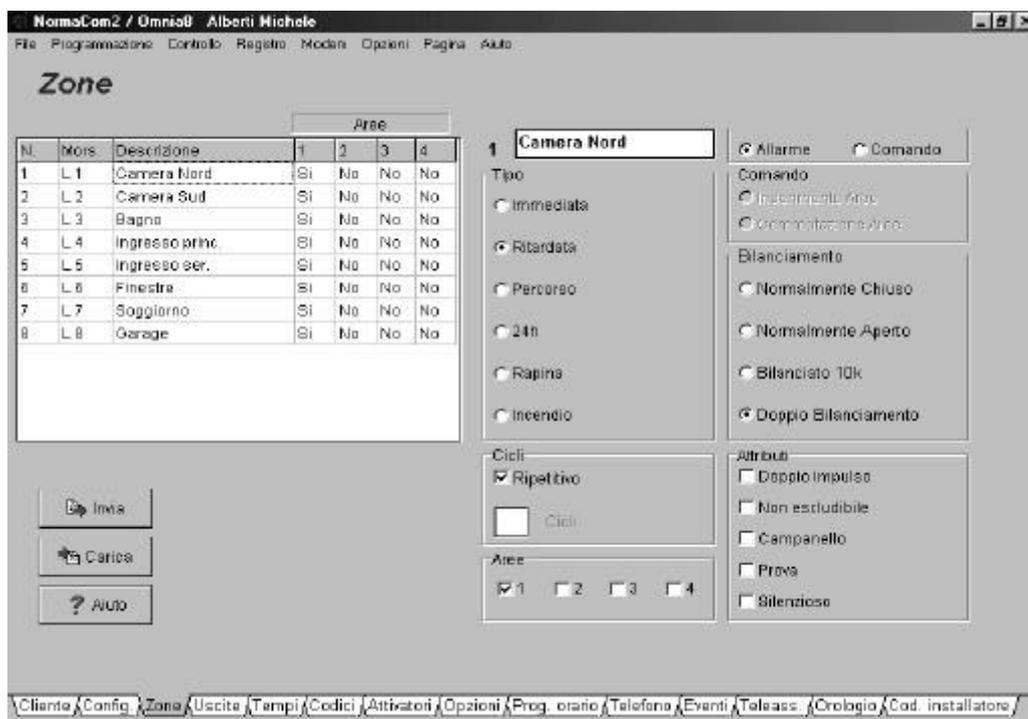
- l'attivazione dell'Uscita di Allarme (morsetti 31[+A], 32[+N] e 33-34-35[NO-COM-NC]);
- l'evento **Allarme Zona n.** (dove n. è il Numero d'Identificazione della Zona) al quale può essere associato una o più azioni telefoniche, del Comunicatore Digitale e/o dell'Avvisatore Telefonico.

La zona che ha generato l'evento **Allarme Zona n.** non può generare lo stesso evento prima di essere tornata nello Stato di RIPOSO (vedere "Bilanciamento"). La permanenza della Zona in condizione di violazione è indicata comunque dal relativo tasto della Tastiera.

Se la zona non è del Tipo **Ritardata** (vedere "Tipo"), la centrale inizia il rilevamento della condizione di allarme non appena viene inserita l'Area alla quale la zona appartiene, altrimenti inizia allo scadere del **Tempo di Uscita** programmato per l'Area (vedere "Aree").

La condizione di allarme si verifica quando la zona viene sbilanciata (vedere "Bilanciamento") per il tempo di 300 ms.

Ogni zona può provocare lo Stato di ALLARME solo per il numero di volte programmato (vedere "Cicli").



**Figura 22**

*Pagina per la programmazione delle Zone.*



**Zone di Comando** Le Zone di Comando, quando sono violate o sabotate, generano una fra se seguenti azioni:

- inserimento Aree;
- commutazione dello stato delle Aree.

**+** La violazione e il sabotaggio di una **Zona di Comando** non provoca ne lo Stato di ALLARME ne lo Stato di SABOTAGGIO, non viene visualizzato dalle Tastiere, non viene memorizzato nella Memoria di Allarme e non viene memorizzato nel Registro Eventi. Una Zona di Comando non può essere esclusa.

## ■ **Tabella Zone**

---

La parte sinistra della pagina **Zone** è occupata da una tabella che mostra le zone disponibili. In questa parte della pagina non è possibile inserire dati. L'inserimento di dati va effettuato nella parte destra dove sono riportate le programmazioni relative alla zona selezionata nella parte sinistra. Nella parte sinistra per ogni zona sono indicati i parametri seguenti.

**N.** È il numero di identificazione della zona usato in tutti quei casi in cui non è possibile utilizzare la sua descrizione estesa (v. "Descrizione").

**Mors.** È la sigla del morsetto della Zona.

**Descrizione** È un campo di 16 caratteri al massimo che permette di identificare la Zona con un nome significativo. Questo nome sarà usato in ogni altra parte del programma e nel registro degli eventi per identificare la Zona.

**Aree** Le colonne **1, 2, 3 e 4** mostrano le Aree alle quali appartengono le Zone di Allarme oppure le Aree su cui agiscono le Zone di Comando.

## ■ **Tipo**

---

**Immediata** La violazione di questo tipo di Zona ad Area inserita provoca un allarme immediato a meno che la Zona non sia esclusa.

**Ritardata** Una volta inserita l'Area la Zona può essere violata per il **Tempo di Uscita** senza provocare allarme, mentre se la Zona viene violata ad Area inserita genera una condizione di preallarme che, se non si disinserisce l'Area, si trasforma in allarme dopo che è trascorso il **Tempo di Entrata**.

**Percorso** È il percorso che si deve seguire per arrivare nel punto di disinserimento, entrando da una zona ritardata. Genera un allarme immediato se viene violata per prima, viceversa genera solo un preallarme se viene violata dopo una ritardata. Durante il **Tempo di uscita** si comporta come una zona ritardata.

**24 Ore** La Zona, se violata, provoca un allarme immediato sia se l'Area cui appartiene è inserita che disinserita.

**Rapina** La Zona è di tipo 24 Ore. Se violata attiva solo il comunicatore e non L'Uscita di Allarme (attributo **Silenziosa**); può essere utilizzata per il collegamento di un pulsante antirapina.



**Incendio** La zona è di tipo 24 Ore, Normalmente Aperta. Può essere usata per il collegamento di sensori antincendio.

## ■ Comandi

---

**Inserimento Aree** La violazione e il sabotaggio di una Zona di Tipo **Inserimento Aree** provocano l'inserimento delle Aree alle quali la Zona appartiene.

**Commutazione Aree** La violazione e il sabotaggio di una Zona di Tipo **Commutazione Aree** provocano la commutazione dello stato delle Aree alle quali la Zona appartiene (le Aree inserite saranno disinserite e le Aree disinserite saranno inserite).

## ■ Attributi

---

**Filtro Doppio** Questo attributo raddoppia la durata minima che deve avere l'impulso di allarme per essere rilevato dalla linea di allarme (da 300 a 600 msec.).

**Non Escludibile** Assegnando questo attributo la zona non sarà escludibile.

**Prova** Assegnando questo attributo la zona sarà operativa a tutti gli effetti, ma l'evento relativo non sarà memorizzato nel registro e la violazione della stessa non attiverà né i dispositivi di segnalazione né il comunicatore digitale. La condizione di avvenuto allarme sarà mostrata come memoria di allarme.

**Campanello** La violazione di questa zona, se l'area cui appartiene è disinserita, attiverà l'uscita/e programmate come CAMPANELLO abilitate sull'area cui la zona appartiene.

**Silenziosa** La violazione di questa zona non attiva i dispositivi di segnalazione, mentre attiva il comunicatore telefonico digitale e vocale, se abilitato. Una zona di questo tipo non attiva la segnalazione in tastiera.

## ■ Bilanciamento

---

Specifica quali condizioni elettriche si devono verificare sul morsetto di ingresso affinché la centrale consideri violata la zona corrispondente.

**+** Le condizioni descritte di seguito devono essere mantenute per almeno 300 mS (millisecondi) affinché la centrale le riconosca.

**Normalmente Aperto** A riposo la zona deve essere aperta (appesa); la centrale la considera violata quando viene collegata alla massa (collegamento con rivelatori d'incendio, per esempio).

**Normalmente Chiuso** A riposo la zona deve essere collegata alla massa; la centrale la considera violata quando viene aperta (appesa).

**Bilanciato 10K** A riposo la zona deve essere collegata alla massa con una resistenza da 10 K (10.000 ohm); se viene cortocircuitata a massa la centrale la considera sabotata e genera l'evento Sabotaggio. Nel caso venga aperta la considera violata e genera l'evento Allarme di zona.



**Doppio Bilanciamento** A riposo la zona deve essere collegata alla massa con **due** resistenze da 10 K (10.000 ohm); se una di queste resistenze viene a mancare, la centrale genera un allarme di zona; in tutti gli altri casi (zona aperta, collegata alla massa, ecc.) la centrale genera un evento sabotaggio.

Questo tipo di bilanciamento consente di rilevare, con 2 soli fili, sia l'apertura del contatto di allarme che quella del contatto antisabotaggio dei sensori collegati (v. "Collegamento con zona a Doppio Bilanciamento").

## ■ **Cicli di allarme**

---

Per ogni zona è possibile programmare in maniera indipendente il numero di cicli che il relè di allarme deve eseguire se violata.

**Nessun Ciclo** La zona violata non provoca nessun ciclo di allarme.

**Funzionamento Non Ripetitivo** La zona provoca un ciclo di allarme ogni volta che viene violata, finché non raggiunge il numero di cicli programmati dopodiché, un'ulteriore violazione della stessa non provoca alcun allarme finché:

- cambia lo stato di una o più aree cui appartiene la zona;
- ripristino delle memorie di allarme di una o più aree cui appartiene la zona;
- blocco dell' allarme di una o più aree cui appartiene la zona (da un inseritore mediante una chiave digitale o da tastiera).
- fine della fase di programmazione (da tastiera o mediante una connessione locale o remota). Possono essere programmati da 1 a 14 cicli di allarme.

**Funzionamento Ripetitivo** La zona provoca un ciclo di allarme ogni volta che viene violata.

+

Le zone che rimangono permanentemente in allarme (per esempio a causa di un guasto) provocano comunque **un solo ciclo di allarme**. Questo modo di funzionamento è espressamente richiesto dalle norme CEI 79/2.

## ■ **Aree**

---

**Zona di Allarme** Selezionare le Aree alle quali la Zona deve appartenere: i Codici, gli Attivatori e i tempi di funzionamento delle Aree selezionate controlleranno la Zona. Una Zona di Allarme può appartenere a più Aree. In tal caso la Zona genererà un allarme solo se tutte le Aree cui appartiene sono inserite. Se la zona è in grado di generare un allarme 24h (zona di tipo 24h, rapina, incendio o sabotaggio di zona per zone bilanciate o a doppio bilanciamento), questo sarà comunque generato indipendentemente dallo stato di inserimento delle Aree cui la zona appartiene. Nel caso in cui la zona sia di tipo Ritardata, il tempo di ingresso o uscita, relativo a tale zona è quello dell'A-rea con il tempo più alto.

**Zone di Comando** Selezionare le Aree sulle quali deve agire il Comando programmato.



NormaCom2 è dotata di 4 Uscite (morsetti 38[O1], 39[O2], 40[O3] e 41[O4]); queste uscite sono costituite da open-collector da 0,5 A, cioè da morsetti che possono chiudere verso massa una corrente massima di 0,5 A o risultare appesi, e sono programmabili per fornire i seguenti segnali: Aree Inserite, Aree Disinserite, Guasto, Memoria Allarme, Tempo di Uscita, Tempo d'Ingresso, Campanello, Preavviso, Allarme e Sabotaggio, Reset sensori incendio, Mancanza linea telefonica.

### ■ Tabella uscite

Nella parte superiore della pagina è presente una tabella con le seguenti informazioni.

- N.** È il numero di identificazione dell'Uscita usato in tutti quei casi in cui non è possibile utilizzare la sua Descrizione.
- Mors.** È la sigla del morsetto dell'Uscita.
- Descrizione** È un campo di 16 caratteri al massimo che permette di identificare l'Uscita con un nome significativo. Questo nome sarà usato in ogni altra parte del programma e nel registro degli eventi per identificare l'Uscita.
- Attributi** Mostra lo stato elettrico dell'Uscita a riposo (NA = Normalmente Aperta, NC = Normalmente Chiusa).
- Aree** Le colonne **1, 2, 3 e 4** sono per programmare le Aree alle quali l'Uscita deve appartenere: l'Uscita sarà attivata solo quando il Segnale programmato è generato da un Area alla quale appartiene l'Uscita o quando il Segnale programmato è generato dalla centrale (Guasto, per esempio).

### ■ Attributi

- Normalmente aperta** A riposo l'uscita open-collector (morsetti Ox) è appesa. Quando è attiva sul morsetto è presente la massa.
- Normalmente chiusa** A riposo sulla uscita open-collectors (morsetti Ox) è presente la massa. Quando è attiva il morsetto è appeso.

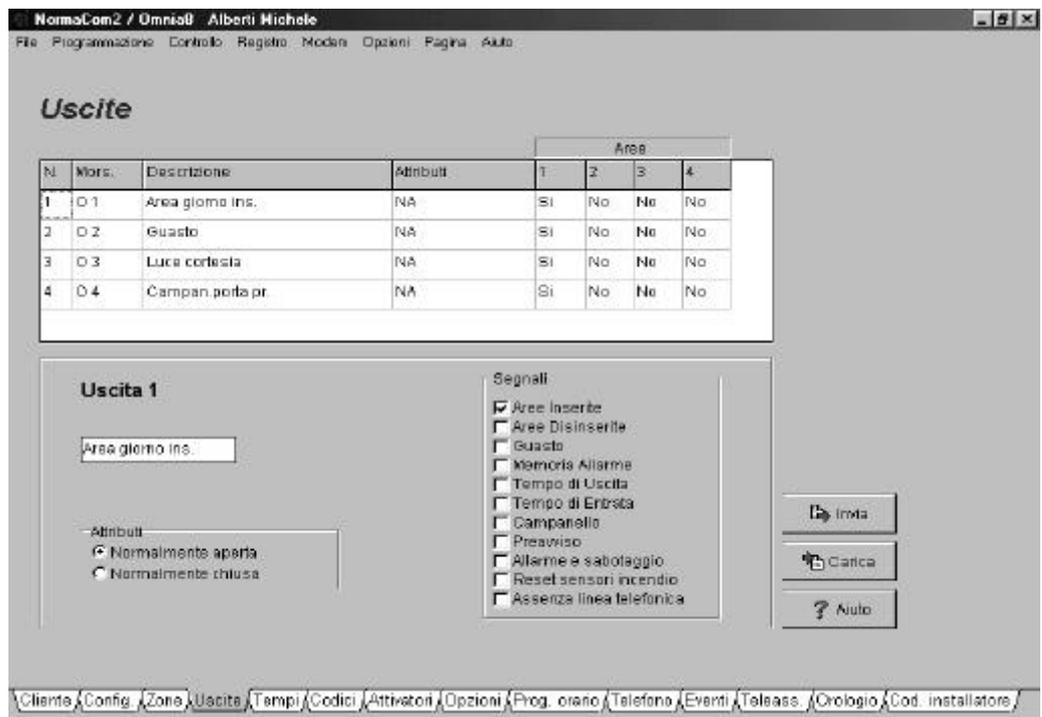
### ■ Segnali

Ogni Uscita può essere programmata per fornire i seguenti segnali.

- Aree Inserite** L'Uscita è attiva quando è **inserita almeno una** delle Aree a cui appartiene.
- Aree Disinserite** L'Uscita è attiva quando è **disinserita almeno una** delle Aree a cui appartiene.
- Guasto** L'uscita è attiva quando è presente **almeno un guasto** (mancanza rete, batteria bassa, fusibile interrotto, problemi sul bus).
- Memoria Allarme** L'Uscita è attiva quando c'è almeno un allarme memorizzato su una Zona di un'Area alla quale l'Uscita appartiene.



- Tempo di Uscita** L'Uscita è attiva durante il Tempo di Uscita delle Aree a cui appartiene.
- Tempo d'Ingresso** L'Uscita è attiva durante il Tempo d'Ingresso delle Aree a cui appartiene.
- Campanello** L'Uscita è attiva quando è violata una Zona con Attributo Campanello appartenente ad un'Area disinserita alla quale l'Uscita appartiene.
- Preavviso** L'Uscita è attiva durante il Tempo di Preavviso delle Aree a cui appartiene.
- Allarme e Sabotaggio** L'Uscita è attiva quando è in allarme o in sabotaggio almeno una Zona di un'Area alla quale l'Uscita appartiene.
- +** Il segnale **Allarme e Sabotaggio** NON segnala i sabotaggi di sistema (apertura della Centrale, sbilanciamento del morsetto [AS], uso di un Attivatore falso, sabotaggio di una Tastiera).
- Reset sensori incendio** L'Uscita si attiva per 10 secondi quando viene effettuato il Ripristino delle memorie di allarme con un Codice e una Tastiera abilitati su almeno un'Area alla quale l'Uscita appartiene.  
Se un'Uscita viene programmata come **Normalmente Chiusa** e per segnalare il **Reset sensori incendio** può essere usata come negativo per l'alimentazione dei sensori antincendio. Infatti, il negativo verrà a mancare per 10 secondi ogni volta che si effettuerà il **Ripristino delle memorie di allarme** permettendo così il ripristino dei sensori antincendio.
- Mancanza linea telefonica** L'uscita si attiva quando la tensione della linea telefonica è minore di 3 V per 30 secondi consecutivi. In tal caso la condizione di attivazione e quindi l'uscita, restano attive per 15 minuti. L'uscita tornerà a riposo se allo scadere dei 15 minuti la tensione della linea telefonica è tornata ai valori normali.



**Figura 23** Pagina per la programmazione delle Uscite.



Un'Area è un insieme di zone che NormaCom2 è in grado di gestire separatamente. Per ogni area è possibile definire codici di controllo, temporizzazioni, azioni in uscita ed altri parametri diversi da quelli definiti per le altre Aree che, tuttavia, possono interagire fra loro.

NormaCom2 è in grado di gestire fino a 4 Aree la cui composizione è stabilita nella pagina **Zone**.

- + Ogni Area può essere composta da più zone di ingresso. Ogni zona di ingresso può appartenere a più aree.

In questa pagina vengono definiti i parametri relativi alle Aree descritti nei paragrafi seguenti.

- n. È il numero di identificazione dell'Area non modificabile, usato in tutti quei casi in cui si vuole indicare l'Area e non è possibile utilizzare la sua Descrizione (v. paragrafo seguente).

**Descrizione** È un campo modificabile di 16 caratteri al massimo che permette di assegnare ad ogni Area un nome significativo che sarà usato in altre parti del programma e nel registro degli eventi per identificare l'Area.

**T. Ingresso** Determina la durata del preallarme generato violando una zona del Tipo Ritardato. Il Tempo d'Ingresso è segnalato:

- dall'attivazione delle uscite programmate con l'attributo **Tempo d'Ingresso** relativo all'Area violata;
- da un segnale acustico (beep veloce) emesso da tutte le Tastiere abilitate sull'Area violata. Se l'area viene disinserita prima che sia trascorso questo tempo, l'allarme non avrà luogo.

**T. Uscita** Ad Area inserita è possibile violare le zone del Tipo *Ritardato* per la durata di questo tempo senza provocare l'allarme. Il ritardo di uscita inizia dall'inserimento dell'area ed è segnalato:

- dall'attivazione delle uscite con l'attributo **Tempo di uscita** relativo all'Area violata;
- da un segnale acustico (beep lento) emesso da tutte le Tastiere abilitate sull'Area inserita.

**Tempo di preavviso** Indica con quale anticipo si deve verificare l'evento "Tempo preavviso inserimento area n [Area 00n]" rispetto agli orari di inserimento indicati per l'Area n: se, per esempio, il programmatore orario deve inserire l'Area 1 alle 17:45 e viene programmato un Tempo di preavviso di 15 minuti, alle 17:30 si verificherà l'evento "Tempo di preavviso inserimento area 1 [Area 001]" che può azionare una delle uscite programmabili. L'evento terminerà nel momento in cui si inserisce l'Area n o, nel momento in cui viene richiesto lo straordinario.

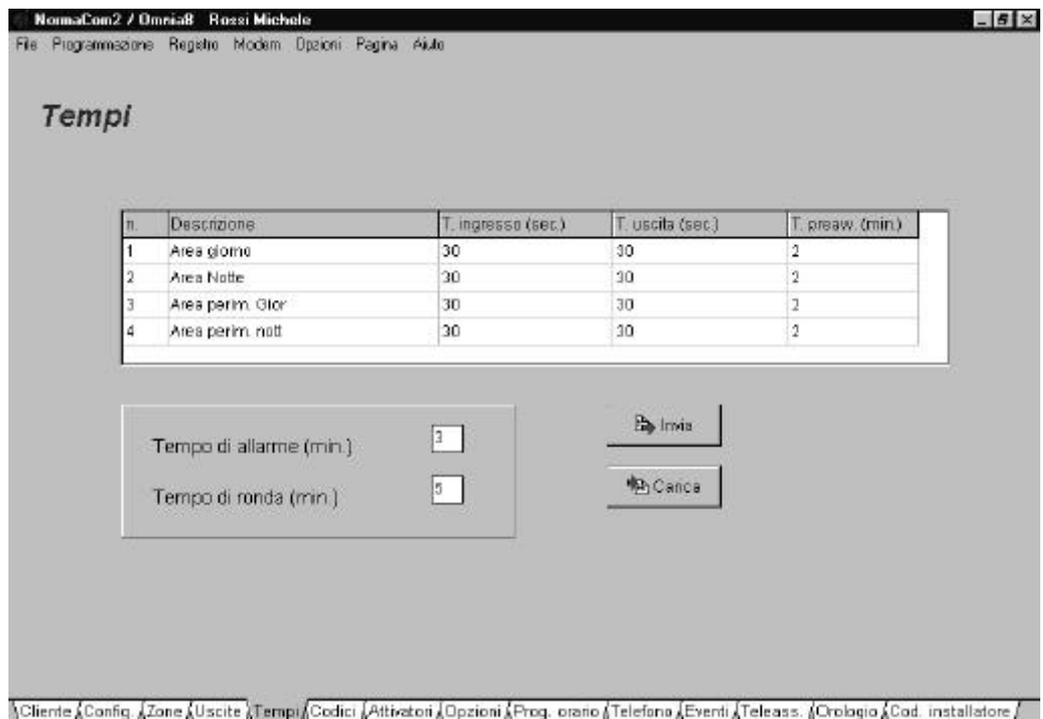
È possibile specificare un **Tempo di preavviso** da 0 a 240 minuti con passi di 1 minuto:

- se si cerca di immettere un valore superiore, il programma lo converte automaticamente in 240 minuti.
- se si specifica 0 minuti, il preavviso non verrà dato.



**Tempo di ronda** Se viene attivata l'opzione Tempo di Ronda, questo parametro determina il tempo dopo il quale vengono reinserite le aree disinserite con il codice Ronda. Il tempo ronda è impostabile tra 0 e 99 minuti ed è lo stesso per ogni area.

**Tempo di Allarme** Determina la durata, in minuti, del ciclo di allarme, e può essere impostato tra 0 e 99 minuti ed è lo stesso per tutte le zone.



**Figura 24** Pagina per la programmazione dei Tempi.



La scheda **Codici** è per la programmazione dei Codici Utente. I Codici, insieme agli Attivatori, sono il mezzo con cui l'utente (e l'installatore) ottengono accesso al sistema.

### **24 Codici disponibili**

La centrale NormaCom2 gestisce fino a 24 codici. Di questi 23 sono codici utente ed uno, il ventiquattresimo, è riservato all'installatore. La gestione dei codici utente offerta dalla centrale è estremamente flessibile; per ognuno di essi infatti si può stabilire l'insieme di funzionalità che è abilitato a svolgere e l'insieme di aree dove quelle funzionalità avranno effetto.

### **Le tastiere ed i codici utente**

Inoltre, come già visto riguardo la pagina **Config.**, per ogni tastiera è possibile stabilire l'insieme di aree sulle quali questa potrà agire. Da questo segue che ogni operazione richiesta da un codice avrà effetto **solo sulle aree dove sono contemporaneamente abilitati il codice utente digitato e la tastiera dal quale quel codice è stato digitato**. Sono molteplici le applicazioni generabili da questo doppio livello di controllo. Ad esempio è possibile fare in modo che un codice agisca su certe aree se digitato su una certa tastiera e su altre aree se digitato da un'altra tastiera. Questo permette, a fronte di una semplice programmazione, di semplificare la memorizzazione delle operazioni da svolgere da parte dell'utente. Infatti è così possibile istruire l'utente a compiere sempre la stessa operazione di inserimento che però ha effetti diversi a seconda della tastiera sulla quale tale operazione viene effettuata. I codici di accesso sono numeri di 4, 5 o 6 cifre che permettono di controllare le funzioni della centrale attraverso le Tastiere di Controllo.

NormaCom2 prevede l'uso di 24 codici di accesso di cui 23 si definiscono **Codici Utente** poiché rivolti all'utente finale ed 1 è definito Codice Installatore poiché è riservato all'Installatore della centrale. I codici Utente possono essere di diversi tipi. Il tipo di ognuno dei 23 Codici Utente è stabilito dall'installatore. Ogni tipo di codice permette l'accesso ad un diverso insieme di funzionalità. Nel seguito viene riportata la descrizione dei tipi disponibili.

### **Utente Principale**

È il codice riservato all'utente principale poiché consente l'attivazione di tutte le operazioni eseguibili dall'utente e cioè: inserimento globale, inserimento parziale, disinserimento globale, ripristino delle memorie, blocco allarme, esclusione zone, abilitazione teleassistenza e riprogrammazione dei codici utente.

**Utente** Il codice utente permette l'inserimento/disinserimento globale dell'impianto e il ripristino delle memorie di allarme.



Il ripristino delle **memorie di sabotaggio** è possibile solo con un Codice Utente Principale.

### **Panico**

Questo codice può effettuare le stesse operazioni di un codice Utente. Va utilizzato nel caso di disinserimento sotto costrizione poiché contemporaneamente al disinserimento viene attivato il comunicatore digitale.

### **Ronda**

Questo Codice può disinserire le Aree dove risulta abilitato per il corrispondente Tempo di Ronda. L'Area sarà automaticamente reinserita alla fine del Tempo di Ronda.



## ■ Programmazione dei PIN

Il PIN (Personal Identification Number = Numero d'Identificazione Personale) è la combinazione di cifre da digitare sulla Tastiera per avere accesso alle funzioni programmate per il Codice a cui è stato assegnato.

+ Per la programmazione dei PIN tramite il PC la centrale deve essere collegata al PC (via seriale o via modem).

Per programmare i PIN:

- A selezionare il pulsante **PIN** della pagina **Codici**;
- B selezionare il pulsante **Carica**: il programma caricherà le proprietà dei Codici (Descrizione, Tipo e abilitazioni sulle Aree) nella tabella **Codici**;
- C digitare il PIN di un Codice Utente Principale nella casella **PIN** del riquadro **Codice Utente Principale** e selezionare il pulsante **Ok** dello stesso riquadro;
- D selezionare nella tabella **Codici** il Codice di cui si vuole modificare il PIN: è possibile modificare solo il PIN digitato nel riquadro **Codice Utente Principale** e i PIN dei Codici Utente che NON SONO di Tipo **Principale** e che sono abilitati su un sottoinsieme delle Aree sulle quali è abilitato il PIN digitato nella riquadro **Codice Utente Principale**.
- E digitare il nuovo PIN nella casella **Nuovo PIN** e confermarlo nella casella **Conferma PIN**, quindi selezionare il pulsante **Ok** del riquadro **Programmazione PIN**;
- F Ripetere la procedura con gli altri Codici che devono essere modificati quindi selezionare il pulsante **Invia** per scaricare le programmazioni nella memoria della centrale collegata.

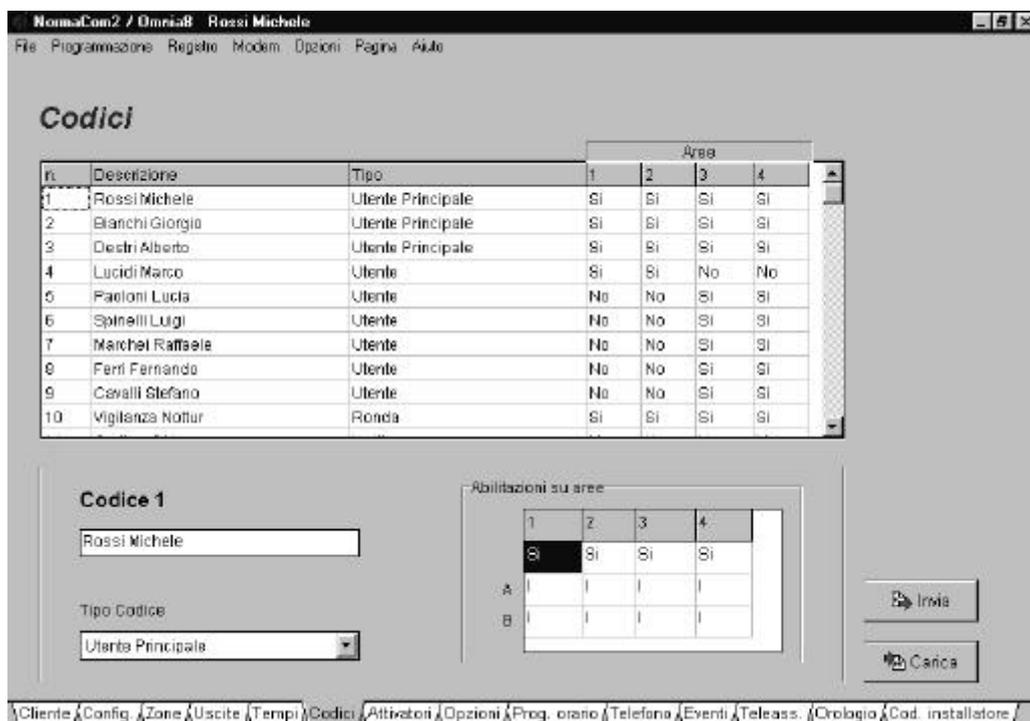


Figure 25 Pagina per la programmazione dei Codici.



## Attivatori

Aprire la finestra di definizione degli attivatori (chiavi elettroniche) nella quale è possibile assegnare a ciascuno dei 128 attivatori gestiti da NormaCom2 un nome di 16 caratteri al massimo che sarà usato per identificare l'attivatore in ogni operazione in cui è coinvolto.

- n.** È il numero di identificazione usato nella programmazione da Tastiera per programmare l'attivatore.

**Descrizione** In questo campo va immessa la descrizione dell'attivatore (max. 16 caratteri).

**Abilitazione** Rappresenta l'abilitazione dell'attivatore. Un attivatore che non sia abilitato non determina nessuna azione, ma non è riconosciuto come falso.

**Servizio** In questo campo vanno abilitati gli attivatori che mettono in servizio la centrale NormaCom2. Nello stato di servizio il relè di allarme è nella condizione di riposo e la centrale non genera nuovi allarmi.

- 1..4** In questa griglia va definita l'abilitazione dell'attivatore sulle aree.

Num.	Descrizione	Abilitazione	Servizio	Area			
				1	2	3	4
1	Rossi Michele	Si	Si	Si	Si	Si	Si
2	Bianchi Giorgio	Si	Si	Si	Si	No	No
3	Destri Alberto	Si	Si	Si	Si	No	No
4	Luodi Marco40	Si	No	Si	Si	No	No
5	Paoloni Lucia	Si	No	No	No	Si	Si
6	Spinelli Luigi	Si	No	No	No	Si	Si
7	Marchei RaffaeleR	Si	No	Si	Si	No	No
8	Ferrì Fernando	Si	Si	Si	Si	Si	Si
9	Cavalli Stefano	Si	Si	Si	Si	Si	Si
10	Attivatore 10	Si	Si	Si	Si	Si	Si
11	Attivatore 11	Si	Si	Si	Si	Si	Si
12	Attivatore 12	Si	Si	Si	Si	Si	Si

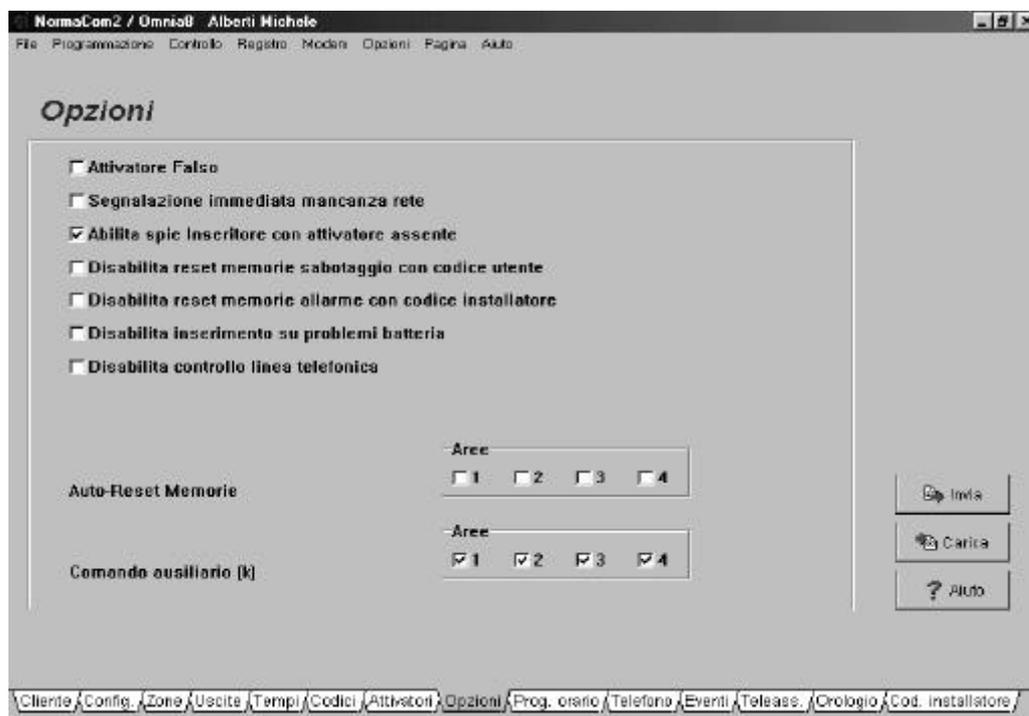
**Figura 26** Pagina per la programmazione degli Attivatori.



## Opzioni

Le opzioni di funzionamento consentono di modificare il funzionamento della centrale in accordo con le proprie esigenze. Sono disponibili le seguenti opzioni.

- Attivatore falso** Attivando questa opzione l'introduzione di un Attivatore falso in un Inseritore provocherà un allarme per sabotaggio. Con questa opzione disattivata l'introduzione di un Attivatore falso non provocherà alcun allarme. In ogni caso con l'**Attivatore falso non si potrà effettuare alcuna operazione sulla centrale.**
- Segnalazione immediata della mancanza rete** Normalmente il malfunzionamento "mancanza rete" viene segnalato solo dopo che sono trascorsi almeno 15 minuti dall'inizio del black-out; attivando questa opzione, invece, questo guasto viene segnalato immediatamente.
- Abilita spie Inseritore con Attivatore assente** Attivando questa opzione le spie sugli Inseritori visualizzeranno lo stato dell'impianto sempre. Con questa opzione disattivata, le spie sugli Inseritori visualizzeranno lo stato dell'impianto solo con un Attivatore valido inserito.
- Disabilita reset memorie sabotaggio con codice utente** Attivando questa opzione non sarà possibile cancellare le memorie di sabotaggio con i Codici Utente, ma sarà necessario il Codice Installatore.
- Disabilita reset memorie allarme con codice installatore** Attivando questa opzione non sarà possibile cancellare le memorie di allarme con il Codice Installatore, ma solo con i Codici Utente Principale ed Utente.



**Figure 27** Pagina per la programmazione delle Opzioni.



- Disabilita inserimento su problemi batteria** Attivando questa opzione non è possibile inserire l'impianto se è attiva la segnalazione "Guasto batteria".
- Disabilita controllo linea telefonica** Selezionare questa opzione quando la centrale non viene collegata alla linea telefonica per evitare che la mancanza di quest'ultima sia segnalata dalle Tastiere (spia ▲ accesa e, durante la visualizzazione guasti, tasto  acceso).
- +** Quando viene disabilitato il controllo della linea telefonica passano 15 minuti circa prima che il relativo guasto non venga più segnalato.
- Auto Reset Memorie** Selezionare le Aree per le quali deve essere effettuato il ripristino automatico delle Memorie di Allarme ogni volta che vengono inserite.
- Comando ausiliario (k)** Selezionare le Aree che devono cambiare stato ogni volta che il morsetto [K] viene collegato alla massa per almeno 0,3 secondi (vedere paragrafo "Organi di comando ausiliari").



## Programmatore Orario

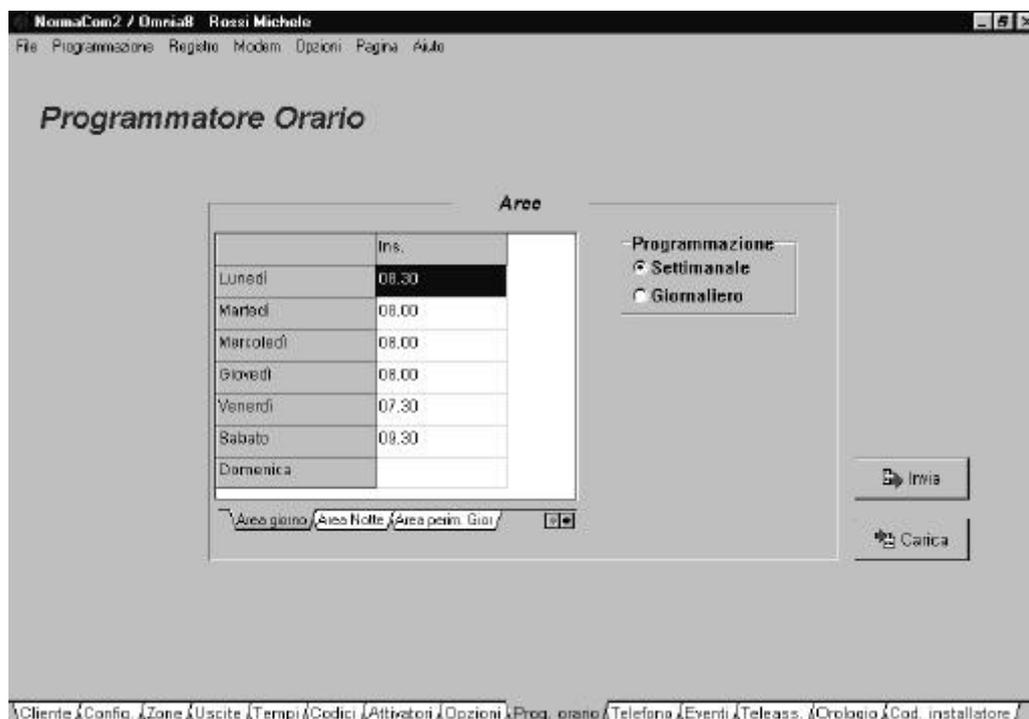
NormaCom2 incorpora un Programmatore Orario che permette di automatizzare, in funzione del tempo, l'inserimento delle Aree.

Si ha la possibilità di programmare ciascuna Area in due modi diversi:

**Settimanale** quando l'orario di inserimento di ciascuna Area varia secondo il giorno della settimana;

**Giornaliero** quando l'orario di inserimento per ciascuna Area sarà lo stesso per tutti i giorni della settimana.

**+** Se l'inserimento di un'area viene posticipato con una richiesta di straordinario oltre la mezzanotte, a mezzanotte verrà comunque effettuato l'autoinserimento.



**Figura 28** Pagina per la programmazione del Programmatore Orario.



In questa pagina si definisce l'agenda degli 8 numeri telefonici che NormaCom2 potrà utilizzare ed una serie di dati relativi alla linea telefonica utilizzata. La parte alta della pagina, oltre alla programmazione del tipo di selezione, riporta la lista dei numeri telefonici. Tale parte si compone delle seguenti voci.

### ■ Selezione

---

**Disabilita Controllo Toni** Normalmente NormaCom2 controlla la presenza del tono di linea prima di selezionare un numero telefonico e se non lo rileva riaggancia per poi effettuare un altro tentativo. Selezionando l'opzione **Disabilita Controllo Toni** invece, la centrale comporrà i numeri telefonici senza controllare la presenza del tono di linea: questa opzione è molto utile, per esempio, quando NormaCom2 è collegata a un centralino telefonico.

**Selezione a Impulsi** Normalmente NormaCom2 chiama i numeri telefonici programmati mediante la selezione a toni, più veloce della selezione a impulsi. Se però la selezione a toni non è supportata dalla linea telefonica alla quale è collegata la centrale, occorre abilitare l'opzione **Selezione a Impulsi**.

**n.** È il numero di identificazione usato nella programmazione da Tastiera e in altre parti del programma per indicare il numero telefonico che si vuole usare.

**Numero** I numeri telefonici inseriti in questo campo potranno essere chiamati dal comunicatore digitale, dal combinatore telefonico e dal comunicatore di teleassistenza della centrale: sono ammesse le cifre da 0 a 9 e la virgola (,), quest'ultima permette di inserire delle pause nella selezione (per esempio, tra un numero telefonico e il suo prefisso); in tutto (cifre e pause) possono essere inseriti 16 caratteri al massimo.

**Descrizione** In questo campo è possibile inserire una descrizione del numero telefonico (16 caratteri al massimo) utile a identificare il suo utente. Nella parte bassa della pagina, per ogni numero telefonico, è possibile specificare una serie di parametri di seguito descritti. I parametri mostrati nella parte destra sono relativi al numero di telefono in quel momento evidenziato nella parte sinistra della pagina.

### ■ Tipo

---

In questa sezione si abilita il tipo di servizio associato al numero telefonico da chiamare: **Televigilanza**, **Messaggio vocale** (necessaria la scheda opzionale NormaVox2, per inviare un messaggio di allarme vocale al verificarsi dell'evento abilitato), **Teleassistenza**.



## ■ **Televigilanza**

Per il Tipo Televigilanza devono essere programmati i seguenti parametri.

### **Protocollo di Comunicazione**

È il protocollo con il quale vengono inviati i dati (Codice Cliente, Codice Evento). In genere è assegnato dalla Centrale di Vigilanza con la quale si è collegati. Sono disponibili i seguenti Protocolli di Comunicazione:

- ADEMCO / SILENT KNIGHT - Slow 10 baud - 3/1, 4/1, 4/2;
- ADEMCO / SILENT KNIGHT - Fast 14 baud - 3/1, 4/1, 4/2;
- FRANKLIN / SESCOA / DCI / VERTEX - Fast 20 baud - 3/1, 4/1, 4/2;
- RADIONICS - 40 baud - 3/1, 4/1, 4/2;
- SCANTRONIC - 10 baud - 3/1, 4/1, 4/2;
- CONTACT ID.

- + Le opzioni **Checksum** ed **Esteso** non sono applicabili al protocollo CONTACT ID.

### **Codice Cliente**

È il codice che permette alla Centrale di Vigilanza di riconoscere l'impianto che sta chiamando (utente, ubicazione, tipo di impianto, ecc.) e in genere è assegnato dalla centrale di vigilanza con la quale si è collegati.

Il Codice Cliente può essere composto da 3 o 4 caratteri al massimo. Sono ammesse tutte le cifre da 0 a 9 e le lettere da A ad F (cifre esadecimali). Le cifre 0 ed A coincidono, ossia danno luogo alla stessa comunicazione, solo per i protocolli ad impulsi.

- + Il Codice Cliente per il protocollo CONTACT ID deve essere di 4 cifre.

## ■ **Teleassistenza**

Il Tipo Teleassistenza si programma nella pagina **Teleassistenza**.

The screenshot shows the 'Telefono' configuration page. At the top, there is a menu bar with 'File', 'Programmazione', 'Controllo', 'Registri', 'Modem', 'Opzioni', 'Pagina', and 'Aiuto'. The main title is 'Telefono'. Below it is a table with 8 rows and 2 columns: 'N.' and 'Descrizione'. The descriptions are 'Numero telef.001' through 'Numero telef.008'. To the right of the table is a 'Selezione' section with two checkboxes: 'Disabilita Controllo Toni' and 'Selezione Impulsi'. Below these are three buttons: 'Invia', 'Cerca', and 'Aiuto'. Below the table is a section for 'Numero telef.001' with fields for 'Tipo', 'Televigilanza' (set to 'CONTACT ID'), 'Protocolli', and 'Codice cliente' (set to '0000'). There are also checkboxes for 'Messaggio vocale', 'Teleassistenza', 'Checksum', and 'Esteso'. At the bottom, there is a navigation bar with tabs: 'Cliente', 'Config', 'Zone', 'Uscite', 'Tempi', 'Codici', 'Attivatori', 'Opzioni', 'Prog. orario', 'Telefono', 'Eventi', 'Teleass.', 'Orologio', and 'Cod. installatore'.

**Figura 29**

Pagina per la programmazione del Telefono.



Questa pagina è il cuore del sistema NormaCom2 per quanto riguarda la funzione di allarme telefonico. In questa pagina si stabiliscono infatti quali azioni telefoniche attivare in corrispondenza degli eventi che la centrale è in grado di riconoscere. Per azioni si intende:

- attivazione del comunicatore digitale ad impulsi;
- attivazione del combinatore telefonico vocale.

Viene presentata una tabella nelle cui righe sono riportati gli eventi che NormaCom2 riconosce. Le colonne riportano le informazioni descritte di seguito.

*n.* In questa colonna è indicato il numero di identificazione di ciascun evento.

**Descrizione** In questa colonna sono riportati gli eventi che NormaCom2 riconosce. Per la descrizione degli eventi vedere le pagine seguenti.

**Numero Telefonico** I numeri marcati saranno chiamati all'accadere dell'evento selezionato. Il tipo di chiamata generata (digitale o vocale) per un numero telefonico, dipende dalla programmazione effettuata nella pagina Telefono per quel numero.

**Codici Evento** Sono i codici che permettono alla Centrale di Vigilanza di riconoscere l'evento che si è verificato e in genere sono assegnati dalla medesima. I Codici Evento possono essere composti da 1 o 2 caratteri secondo il tipo di formato che si intende usare. Sono ammesse tutte le cifre da 0 a 9 e le lettere da A ad F (cifre esadecimali). Le cifre 0 e A coincidono, ossia danno luogo alla stessa comunicazione.

**+** Il codice specificato viene inviato ai numeri di telefono definiti come Televigilanza. Gli eventi per i quali non è specificato un Codice evento non attivano il comunicatore digitale.

**+** Se il Codice evento va inviato ad un numero telefonico di televigilanza programmato per il protocollo Contact ID, è necessario inserire 2 cifre per il Codice evento.

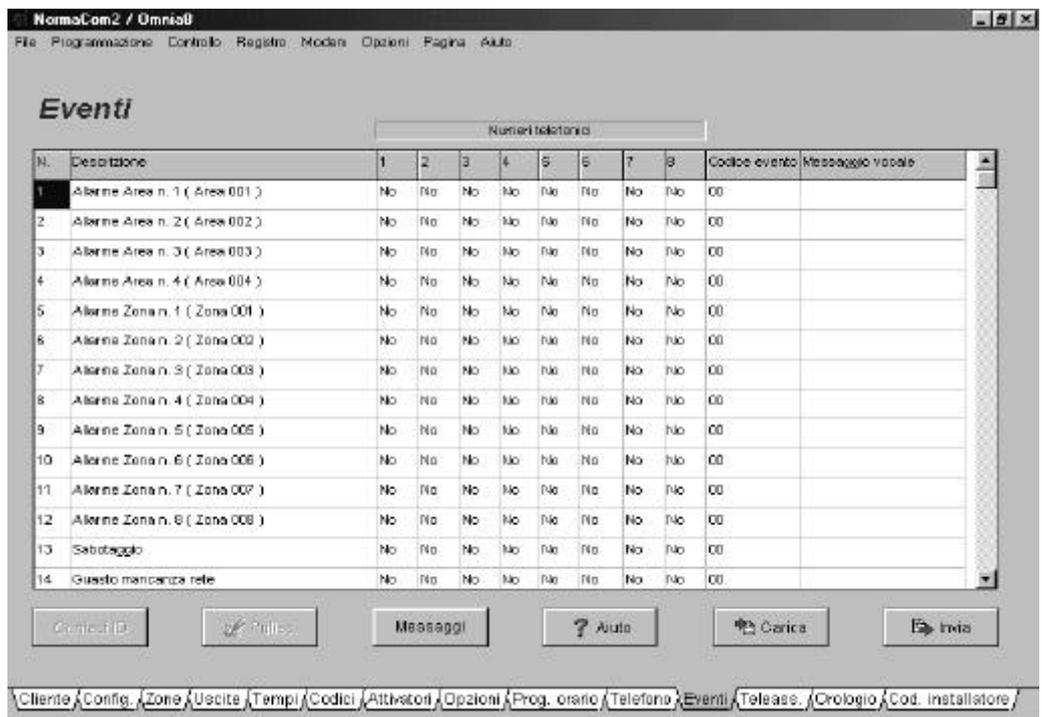
**Contact ID** Selezionare il pulsante **Contact ID** per assegnare agli eventi i codici mostrati nella colonna **A** della tabella a pagina 99; questi codici saranno inviati al Numero Telefonico con Numero d'Identificazione più basso fra quelli programmati per la Televigilanza con protocollo Contact ID.

**Pulisci** Selezionare il pulsante **Pulisci** per cancellare tutti i Codici Evento e per deselezionare tutti i Numeri Telefonici.

**Messaggio vocale** Indica il Messaggio Vocale che deve essere inviato in corrispondenza dell'evento selezionato di numeri di telefono definiti come messaggio vocale. Nella riga compare il nome assegnato al messaggio Vocale.

**+** Gli eventi per i quali non è specificato un messaggio vocale non attivano il combinatore telefonico vocale.





**Figura 30** Pagina per la programmazione degli Eventi.



EVENTO		SI VERIFICA QUANDO ...
01 : 04	Allarme Area n.	... va in allarme <sup>1</sup> una zona appartenente all'Area n.
05 : 12	Allarme Zona n.	... va in allarme <sup>1</sup> la Zona n.
13	Sabotaggio	... viene sabotata <sup>1</sup> una Zona (Bilanciata, Doppio bilanciamento), viene aperto il pannello della Centrale <sup>2</sup> , viene sbilanciato il morsetto [AS], viene usato un Attivatore falso <sup>3</sup> , viene sabotata una Tastiera <sup>4</sup> .
14	Guasto mancanza rete	... la tensione di rete manca dal tempo programmato (vedi par "Opzioni" del capitolo "PROGRAMMAZIONE").
15	Guasto batteria bassa	... la batteria è scarica o assente e, quindi, non è in grado di alimentare la centrale. La batteria è costantemente controllata dalla centrale (controllo dinamico); in caso di black-out sarà effettuato un controllo statico.
16	Guasto fusibile	... si brucia il fusibile 5.
17	Guasto BPI	... un dispositivo del bus BPI non risponde alla centrale.
18 : 25	Ripristino allarme Zona n.	... la Zona n. torna a riposo ed è termino lo Stato di ALLARME oppure quando termina lo Stato di ALLARME e la Zona n. è tornata a riposo.
26	Ripristino sabotaggio	... cessano tutte le cause che provocano l'evento Sabotaggio (sabotaggio di una Zona, apertura della Centrale <sup>2</sup> , sbilanciamento del morsetto [AS], uso di un Attivatore falso <sup>3</sup> , sabotaggio di una Tastiera <sup>4</sup> ) ed è terminato lo Stato di ALLARME oppure quando termina lo Stato di ALLARME e sono cessate tutte le cause che provocano l'evento Sabotaggio.
27	Ripristino guasto mancanza rete	... viene ripristinata la tensione di rete.
28	Ripristino guasto batteria bassa	... la carica dell'accumulatore torna sopra la soglia di sicurezza.
29	Ripristino guasto fusibile	... il fusibile 5 viene sostituito.
30	Ripristino guasto BPI	... la centrale rileva, sul bus BPI, la configurazione programmata.
31	Supertasto 1	... è stato premuto il tasto 1 per 4 secondi.
32	Supertasto 2	... è stato premuto il tasto 2 per 4 secondi.
33	Supertasto 3	... è stato premuto il tasto 3 per 4 secondi.
34 : 37	Inserimento Area n.	... viene inserita l'Area n. con un Codice o con un Attivatore.
38 : 41	Disinserimento Area n.	... viene disinserita l'Area n. con un Codice o con un Attivatore.



EVENTO		SI VERIFICA QUANDO ...
42 : 45	Inserimento Speciale Area n.	... viene inserita l'Area n. tramite: una Zona Comando, il morsetto [K], il Programmatore Orario, il PC (via telefono).
46 : 49	Disinserimento Speciale Area n.	... viene disinserita l'Area n. tramite: una Zona Comando, il morsetto [K], il Programmatore Orario, il PC (via telefono).
50 : 65	Inserimento Disinserimento con Codice n.	...viene usato il Codice n. per inserire o disinserire un'Area.
66 : 81	Inserimento Disinserimento con Attivatore n.	... viene usato l'Attivatore n. per inserire o disinserire un'Area.
82	Comando via modem	... viene effettuato l'inserimento/disinserimento di un'Area oppure l'esclusione/reinclusione di una Zona, via modem.
83 : 86	Reset Memoria Area n.	... viene cancellata la memoria di allarme dell'Area n.
87 : 94	Esclusione Zona n.	... viene esclusa la Zona n.
95 : 102	Reinclusione Zona n.	... viene reinclusa la Zona n.
103	Test periodico	... programmato nella pagina <b>Teleassistenza</b> .
104	Assenza linea telefonica	... la tensione della linea telefonica è minore di 3 V da 30 secondi.
105	Ripristino linea telefonica	... la tensione della linea telefonica è tornata ai valori normali da 15 minuti.
106 : 109	Disinserimento sotto costrizione Area n.	... viene usato un Codice PANICO per disinserire l'Area n.
110	Registro eventi pieno al 70%	... si verifica il 90° evento dall'ultima volta che è stata effettuata la lettura del registro tramite PC.

- 1 Le condizioni che determinano l'allarme e il sabotaggio di una zona sono descritte nella pagina **Zone**.
- 2 Apertura del deviatore **8**.
- 3 Se è stata abilitata l'opzione **Chiave falsa**.
- 4 Apertura del deviatore **21** (antiapertura) o del deviatore **29** (antistrappo).



## Teleassistenza

---

I parametri descritti in questa finestra stabiliscono il modo in cui NormaCom2 deve rispondere alle chiamate telefoniche che arrivano al numero al quale è collegata.

- + NormaCom2 risponde alle chiamate telefoniche solo se l'utente ha abilitato (vedi manuale Utente: Abilitazione Teleassistenza) la **Teleassistenza**.

In questi casi la centrale prenderà la linea dopo il **Numero di Squilli** programmato, a meno che non venga selezionata l'opzione **Abilita Salto Risponditore**.

### **Abilita Salto Risponditore**

Questa opzione permette a NormaCom2 di condividere la linea telefonica con un altro dispositivo risponditore (segreteria telefonica, fax, ecc.). Infatti, in tal caso, la linea verrebbe agganciata sempre dall'apparecchio programmato con il minor numero di squilli. Selezionando questa opzione invece, **NormaCom2 risponderà al primo squillo se nel minuto precedente ha rilevato altri squilli**.

- + L'altro dispositivo risponditore dovrà essere programmato per rispondere dopo un numero di squilli maggiore o uguale a 3.
- + L'opzione Salto Risponditore è gestita automaticamente dal modem OmniaMOD.

### **Numero Squilli**

Stabilisce il numero di squilli dopo i quali la centrale risponde alla telefonata.

Se è selezionata l'opzione **Abilita Salto Risponditore**, questo parametro viene ignorato.

### **Abilita Richiamata di sicurezza**

Attivando questa opzione, quando la centrale riceve una chiamata di teleassistenza riaggancia subito e poi richiama il numero selezionato nel menu **Numero telefonico installatore**. In tal modo si è sicuri che la teleassistenza venga eseguita da personale autorizzato.

### **Codice cliente**

Mostra il codice assegnato al cliente nella pagina **Cliente**.

## ■ **Evento Test periodico**

---

L'evento Test periodico si verifica periodicamente in base ai parametri descritti di seguito. Il verificarsi dell'evento Test periodico consente di attivare telefonate digitali, vocali o di teleassistenza in accordo con quanto programmato nella pagina Eventi, in corrispondenza della riga relativa all'evento Test periodico.

**Abilitato** Selezionare questa opzione per abilitare l'evento Test periodico.

### **Abilita chiamata di test**

Selezionare questa opzione affinché la centrale effettui una chiamata di teleassistenza, ogni volta che si verifica l'evento Test periodico, al numero selezionato nel menu **Numero telefonico installatore**.

### **Periodo**

Impostare i giorni che devono trascorrere tra due eventi Test periodico.

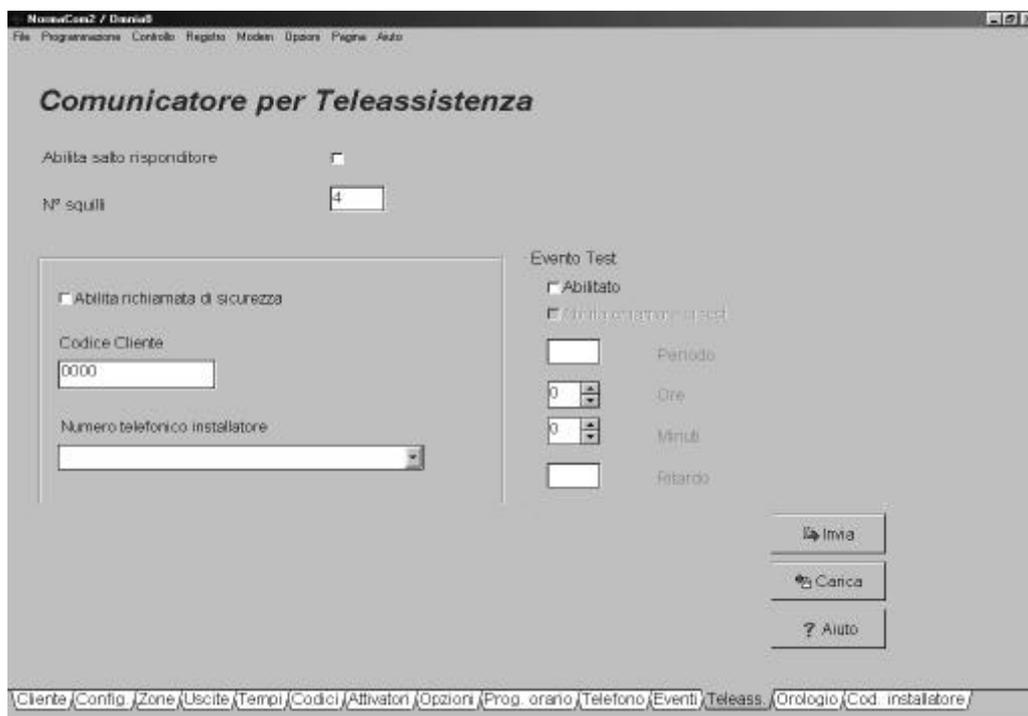


**Ore e Minuti** Impostare l'orario al quale deve verificarsi l'evento Test periodico.

**Ritardo** Impostare i giorni che devono trascorrere dal momento in cui si esce da una fase di programmazione con il Codice Installatore, al momento in cui si deve verificare il primo evento Test periodico.

**+** Il **Ritardo** programmato parte ogni volta che si esce da una fase di programmazione effettuata con il Codice Installatore.

Per esempio, se viene programmato un **Periodo** di 7 giorni, un **Ritardo** di 1 giorno e si esce da una fase di programmazione con il Codice Installatore il giorno Lunedì, l'evento Test periodico si verificherà ogni Martedì all'orario programmato. Se però si effettua un'altra programmazione con il Codice Installatore il Martedì, l'evento Test periodico si verificherà ogni Mercoledì all'orario programmato.



**Figura 31** Pagina per la programmazione del Comunicatore per Teleassistenza.

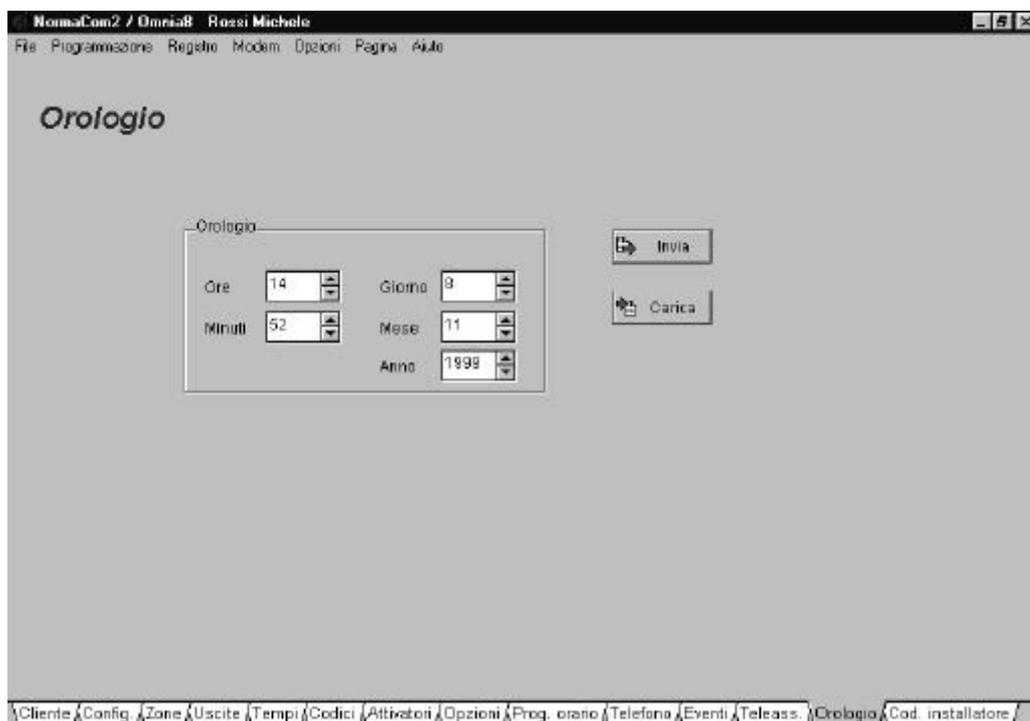


## Orologio

Per mezzo di questa scheda si effettuano le impostazioni relative all'orologio di NormaCom2.

**Orologio** In questa finestra si imposta la data e l'ora del sistema

+ Non è ammesso inserire una data antecedente al 1° Gennaio 1999.



**Figura 32**

*Pagina per la programmazione dell'Orologio.*



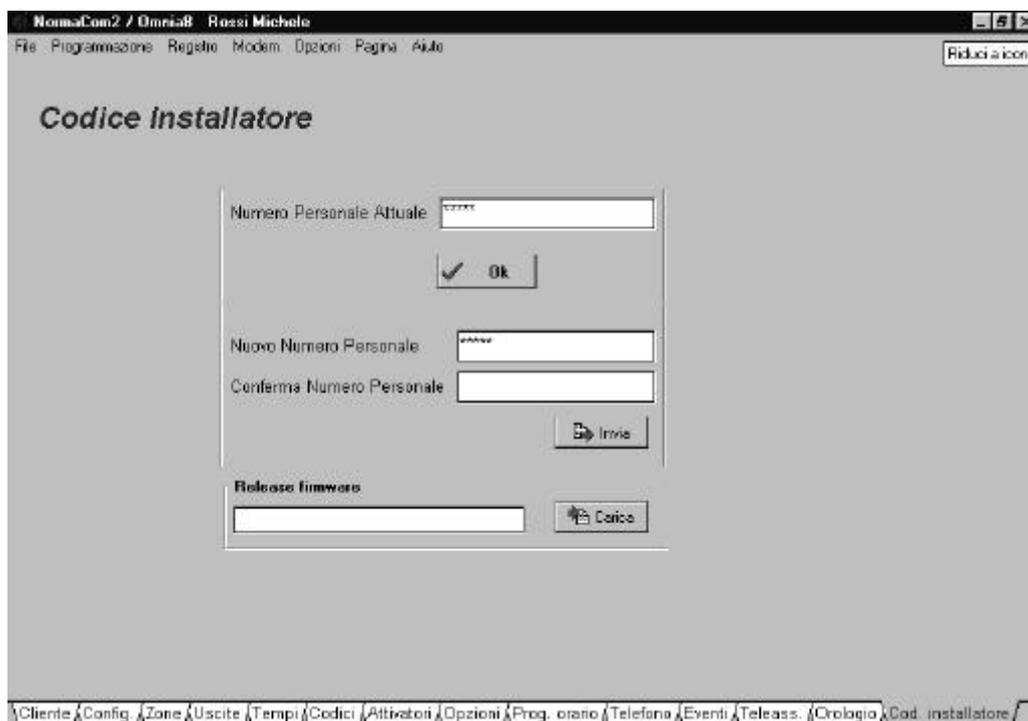
## Codice Installatore

Il Codice installatore ha accesso a tutte le procedure di modifica dei parametri di centrale sia da tastiera che per mezzo del PC in connessione locale o remota. Il Numero Personale dell'installatore è quindi un parametro estremamente importante. Esso può essere modificato anche da tastiera.

**Numero Personale Attuale** Nella parte superiore della finestra in corrispondenza della voce "Numero Personale Attuale" va inserito il codice installatore **necessario per le operazioni di trasferimento dati** con la centrale collegata (locale o via telefono). Se il codice immesso in questo campo non coincide con quello memorizzato sulla centrale non sarà possibile inviare dati alla centrale (programmarla).

**Modifica Numero Personale** Nella parte inferiore della finestra, è possibile modificare il Numero Personale dell'installatore. Per far ciò bisogna immettere le due voci (**Nuovo Numero Personale** e **Conferma Numero Personale**) ed inviarle alla centrale collegata. Viene richiesta la doppia immissione per evitare errori nel digitare il codice.

**Release Firmware** Questo campo indica il valore della **Release firmware** in relazione alla versione della centrale collegata.



**Figura 33** Pagina per la programmazione del Codice Installatore.





Il pacchetto software NormaCom2/Omnia4-8 permette la programmazione locale o remota (via modem) della centrale NormaCom2.

## Installazione completa

---

Installazione Data Base Engine:

- Avviare Windows versione 3.1 o superiore.
- Eseguire il programma SETUP.EXE presente nel disco 1 del "Borland Database Engine".
- Seguendo le istruzioni che compaiono a video, questo programma creerà la cartella C:\IDAPI che non dovrà mai essere cancellata o rinominata poiché contiene i files di supporto al pacchetto Omnia.

### ■ Aggiornamento/Installazione NormaCom2

---

- + Anche se l'aggiornamento mantiene tutti i dati relativi ai clienti salvati con le precedenti versioni, per maggiore sicurezza conviene fare una copia di riserva della cartella \NC2\DATA.
  - Eseguire il programma INSTALL.EXE presente nel disco 1 del "Pacchetto per la gestione della centrale NormaCom2, Omnia8/4".
  - Seguendo le istruzioni che compaiono a video, questo programma creerà la cartella indicata nella finestra "Query Directory" (l'impostazione predefinita è C:\BENTEL\NC2) e, se si risponderà SI alla domanda <<Would you like me to create the program items for you?>>, il gruppo di programmi *Bentel Omnia4-8 NormaCom2*.
- + Se si sta aggiornando una precedente versione del pacchetto Omnia4-8 NormaCom2, nella finestra "Query Directory" indicare la cartella dove essa è installata, altrimenti la nuova installazione non riuscirà a trovare i dati relativi ai clienti.
  - Eseguire il programma **UpdDb**: esso si occuperà della creazione di alcuni files necessari al funzionamento di tutti gli altri programmi.
- + Terminata l'installazione compilare e spedire la **Cartolina di Registrazione** fornita con il pacchetto completo: essa dà diritto per **1 anno** a ricevere **automaticamente e gratuitamente** tutti gli eventuali aggiornamenti del pacchetto.



Il gruppo **Bentel Omnia4-8 NormaCom2** è costituito dai seguenti programmi.



**Omnia4/8-NormaCom2:** programma per la definizione e la programmazione dei parametri di Omnia4/8 e NormaCom2 e, tramite il modem OmniaMOD, per la gestione della teleassistenza.



**Translat:** programma per la "creazione di lingue" non fornite. Una lingua è l'insieme delle parole usate nel programma Omnia4/8-NormaCom2.



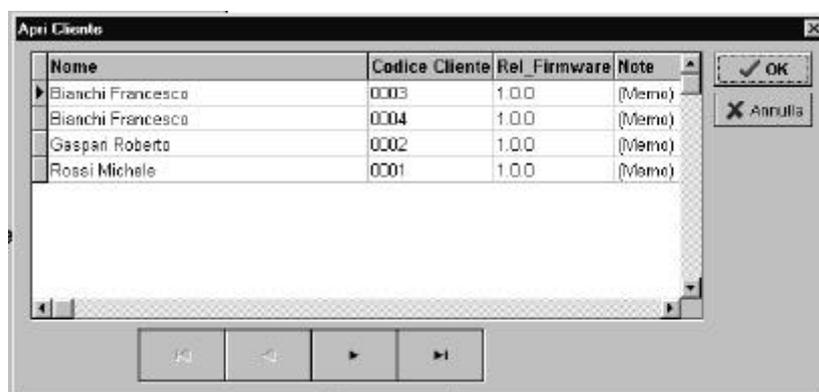
**UpdDb:** programma per la creazione e l'aggiornamento di alcuni files necessari al funzionamento degli altri programmi del gruppo; questo programma deve essere lanciato dopo l'installazione del pacchetto Omnia4/8-NormaCom2 e dopo ogni suo aggiornamento.

## Scelta della lingua

Per cambiare la lingua usata da un programma del pacchetto Omnia-Norma-Com2, selezionare il comando "Lingua" nel suo menu "Opzioni" oppure premere il suo tasto "Lingua" (a seconda del programma). È possibile scegliere una lingua tra quelle "fornite in dotazione" oppure crearne una personalizzata tramite il programma "Translat".

## Descrizione menù

Questo programma permette di definire i parametri della centrale Norma-Com2, salvare gli stessi in un file (cliente) sul disco rigido del PC per poter essere richiamati in qualsiasi momento, modificati, inviati ad una centrale NormaCom2 e/o stampati. Tramite il modem OmniaMOD V1, permette la teleassistenza ovvero la programmazione e il controllo via telefono della centrale NormaCom2. All'avvio il programma presenta una serie di "pagine" per la definizione dei parametri della centrale; queste sono descritte nel capitolo PROGRAMMAZIONE. In questo capitolo sono descritti i comandi presenti nei menu del programma, per la gestione dei clienti, per la teleassistenza, le impostazioni, ecc..



**Figura 34** Finestra **Apri Cliente**.



In questo menu sono raccolti i comandi per la gestione dei *clienti* ovvero l'insieme dei parametri della centrale che vengono registrati sul disco rigido con un nome.

**Nuovo Cliente** Selezionando questo comando vengono ripristinate tutte le impostazioni di fabbrica; i parametri definiti fino a quel momento, se non sono stati salvati in precedenza, vengono persi: infatti, in tal caso, il programma comunica <<Configurazione Non Salvata. Salvare?>>.

**Apri Cliente** Selezionando questo comando compare la finestra omonima mostrata in figura 34 tramite la quale è possibile richiamare le impostazioni registrate in precedenza con il comando Salva.

**Salva** Selezionando questo comando vengono registrate sul disco rigido le impostazioni attive. Al cliente deve essere assegnato un nome nel campo **Nome** della pagina {Cliente} altrimenti il programma comunicherà una situazione di errore. Se il nome che si vuole assegnare al file cliente esiste già, il programma lo comunica e chiede conferma prima di continuare: le lettere maiuscole e minuscole non rappresentano una differenza per il nome del cliente. Ad ogni cliente deve essere assegnato un Codice Cliente diverso altrimenti il programma comunica <<Codice Cliente Duplicato >>.

**Elimina Cliente** Selezionando questo comando compare la lista dei clienti registrati fino a quel momento dalla quale è possibile eliminare quelli che non sono più necessari così da liberare spazio sul disco rigido.

**Esci** Selezionando questo comando il programma termina: se sono state fatte delle modifiche non salvate il programma comunica <<Configurazione Non Salvata. Salvare?>>.

**Stampa** Il comando **Stampa** apre una finestra tramite la quale è possibile stampare l'anagrafica e le programmazioni dei Clienti presenti nel PC.

Per stampare l'anagrafica dei clienti:

- selezionare ed impostare la stampante per la stampa (pulsante **Imposta Stampante**);
- selezionare il pulsante **Lista Clienti**.

Per stampare le programmazioni:

- selezionare i Clienti che si vogliono stampare (colonna **Stampa**);
- selezionare le pagine che si vogliono stampare;
- selezionare ed impostare la stampante per la stampa (pulsante **Imposta Stampante**);
- selezionare il pulsante **Stampa** per avviare la stampa.



## Programmazione

Una volta definiti i parametri di funzionamento questi devono essere copiati nella centrale a cui si riferiscono.

**Locale** Se selezionata indica che, se verrà effettuato un tentativo di Caricare/Inviare dati alla/dalla centrale questo agirà sulla connessione locale.

**Remota** Se selezionata indica che è attiva una connessione Remota via Modem. In tal caso un tentativo Caricare/Inviare dati alla/dalla centrale agirà sulla connessione Remota Attiva.

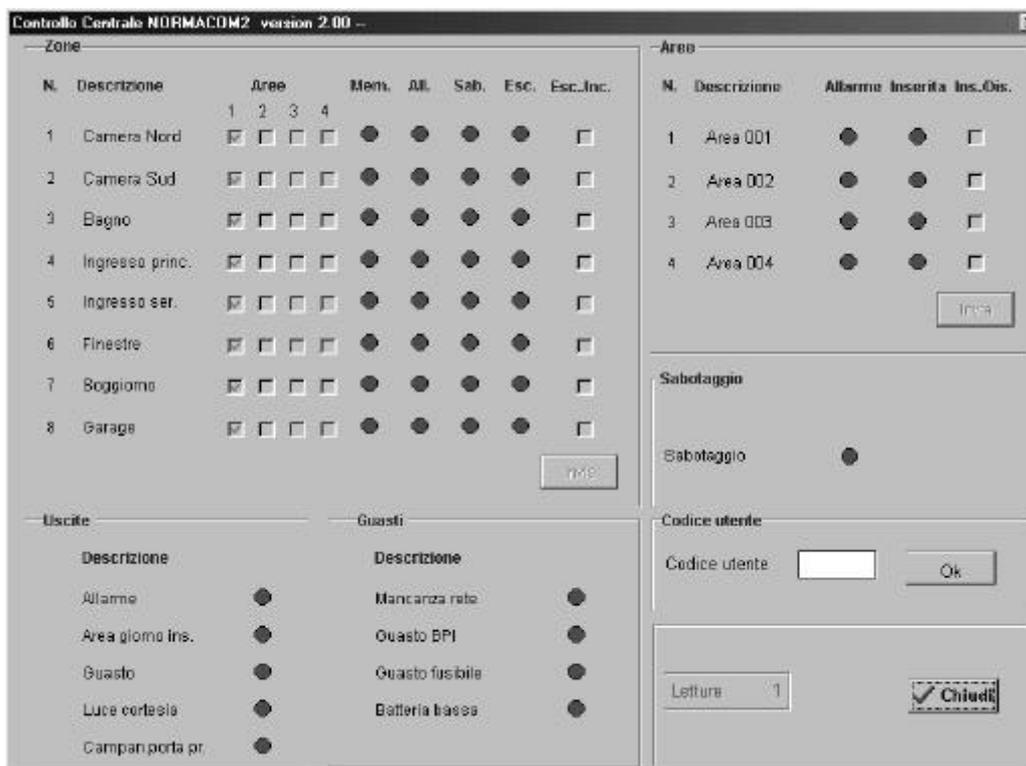
**Carica** Selezionando questo comando vengono caricate le impostazioni dalla centrale collegata (via seriale o via telefono). L'operazione richiede circa 2 minuti in modalità locale e 7 min. in modalità remota.

+ Non vengono caricati ora e data (vedi pag. Orologio) e il Codice Installatore.

**Invia** Selezionando questo comando la centrale collegata (via seriale o via telefono) viene programmata con le impostazioni attive in quel momento. L'operazione richiede circa 2 minuti in modalità locale e 7 min. in modalità remota.

+ Non vengono inviati ora e data (vedi pag. Orologio) e il Codice Installatore.

Nelle varie pagine sono presenti i tasti **Invia** e **Carica** che permettono rispettivamente di inviare e caricare i soli dati della pagina attiva in quel momento. I tempi di trasferimento dei dati sono in tal caso consistentemente ridotti.



**Figura 35** Finestra **Controllo**.



### ■ Centrale

Aprire la finestra **Controllo Centrale** (figura 35) per il controllo e la gestione della centrale collegata (via seriale o via telefono).

**Zone** Il riquadro **Zone** mostra le seguenti informazioni per ogni Zona della centrale:

- **N.** - Numero d'Identificazione;
- **Descrizione** - descrizione;
- **Aree** - Aree di appartenenza;
- **Mem.** - VERDE = nessun allarme memorizzato; ROSSO = allarmi in memoria.
- **All.** - VERDE = Zona a riposo; ROSSO = Zona in allarme.
- **Sab.** - VERDE = Zona a riposo; ROSSO = Zona sabotata.
- **Esc.** - VERDE = Zona inclusa; ROSSO = Zona esclusa.

Le caselle **Esc./Inc.** sono per Escludere/Includere le Zone.

Per escludere (includere) le Zone:

- A** digitare nella casella **Codice utente**, un Codice Utente abilitato all'esclusione delle zone e abilitato su tutte le Aree a cui appartengono le Zone che si vogliono escludere (includere);
- B** selezionare il pulsante **Ok**;
- C** selezionare le caselle **Esc./Inc.** delle Zone che si vogliono escludere (includere): il segno di spunta presente nella casella significa che la Zona corrispondente sarà esclusa mentre la casella vuota significa che la Zona corrispondente sarà inclusa;
- +** È possibile selezionare solo le caselle **Esc./inc.** delle Zone che appartengono **solo** alle Aree **disinserite** sulle quali è abilitato il codice digitato nella casella **Codice utente**.
- D** selezionare il pulsante **Invia**.

**Uscite** Il riquadro **Uscite** mostra lo stato delle Uscite della centrale:

VERDE = Uscita a riposo; ROSSO = Uscita attiva.

**Guasti** Il riquadro **Guasti** mostra la presenza dei guasti:

VERDE = nessun guasto; ROSSO = guasto presente.

**Aree** Il riquadro **Aree** mostra le seguenti informazioni per ogni Area della centrale:

- **Descrizione** - descrizione;
- **Allarme** - VERDE = Area a riposo; ROSSO = Area in allarme.
- **Inserita** - VERDE = Area disinserita; ROSSO = Area inserita.



Le caselle **Ins./Dis.** sono per Inserire/Disinserire le Aree.

Per inserire (disinserire) le Aree:

- A** digitare nella casella **Codice utente**, un Codice Utente abilitato all'inserimento/disinserimento delle Aree e abilitato sulle Aree che si vogliono inserire (disinserire);
- B** selezionare il pulsante **Ok**;
- C** selezionare le caselle **Ins./Dis.** delle Aree che si vogliono Inserire (Disinserire): il segno di spunta presente nella casella significa che l'Area corrispondente sarà inserita mentre la casella vuota significa che l'Area corrispondente sarà disinserita;
- +** È possibile selezionare solo le caselle **Ins./Dis.** delle Aree sulle quali è abilitato il codice digitato nella casella **Codice utente**.
- D** selezionare pulsante **Invia**.

**Sabotaggio** Il riquadro **Sabotaggio** mostra la presenza di sabotaggi:

VERDE = nessun sabotaggio; ROSSO = è presente un sabotaggio.

**Codice utente** Per effettuare l'esclusione/inclusione delle Zone e l'inserimento/disinserimento delle Aree digitare un Codice Utente abilitato nella casella **Codice utente**.

**Lettura** Il riquadro **Lettura** mostra in numero di volte che il programma ha letto lo stato della centrale collegata dall'apertura della finestra **Controllo**.

- +** La lettura dello stato della centrale viene effettuato ogni 3 secondi circa.



## Registro

NormaCom2 è in grado di memorizzare nella sua memoria gli ultimi 128 eventi che si sono verificati. Per ogni evento indica la Data e l'Ora in cui si è verificato e una descrizione dell'evento.

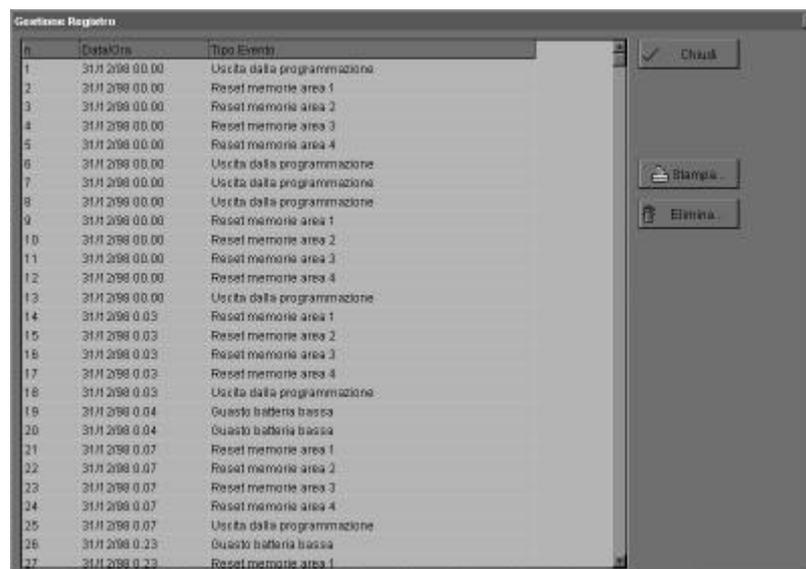
**Letture** Apre una finestra come quella mostrata in figura 36 per la visione degli eventi memorizzati nella centrale collegata: appena si apre la finestra la sua parte sinistra mostra gli eventi presenti al momento nella memoria della centrale; se nel frattempo si verificano altri eventi è possibile visualizzarli premendo il tasto **Carica**.

**Salva:** premendo questo tasto, gli eventi mostrati vengono registrati nell'archivio del cliente attivo (quello indicato nella pagina **Cliente**); se non è attivo nessun file cliente, il programma chiede di specificarne uno.

**+** Il pulsante **Salva** aggiunge all'archivio del cliente solo gli eventi nuovi; inoltre in tale archivio possono essere memorizzati molti più eventi di quelli che è in grado di memorizzare la centrale: il limite è rappresentato dalla capacità del disco rigido.

**Gestione** Apre una finestra come quella per la lettura del registro che, però, mostra gli eventi memorizzati nell'archivio del cliente attivo e consente di eliminare quelli che non servono in modo da liberare spazio sul disco rigido; se, quando si seleziona il comando **Gestione** non è attivo alcun cliente, il programma chiede di specificarne uno.

**Elimina:** questo pulsante consente di eliminare dall'archivio del cliente attivo gli eventi dal n. 1 a quelli con la Data indicata nella finestra Eliminazione dati Registro.



n	Data/Ora	Tipo Evento
1	31/11/2008 00:00	Uscita dalla programmazione
2	31/11/2008 00:00	Reset memoria area 1
3	31/11/2008 00:00	Reset memoria area 2
4	31/11/2008 00:00	Reset memoria area 3
5	31/11/2008 00:00	Reset memoria area 4
6	31/11/2008 00:00	Uscita dalla programmazione
7	31/11/2008 00:00	Uscita dalla programmazione
8	31/11/2008 00:00	Uscita dalla programmazione
9	31/11/2008 00:00	Reset memoria area 1
10	31/11/2008 00:00	Reset memoria area 2
11	31/11/2008 00:00	Reset memoria area 3
12	31/11/2008 00:00	Reset memoria area 4
13	31/11/2008 00:00	Uscita dalla programmazione
14	31/11/2008 00:03	Reset memoria area 1
15	31/11/2008 00:03	Reset memoria area 2
16	31/11/2008 00:03	Reset memoria area 3
17	31/11/2008 00:03	Reset memoria area 4
18	31/11/2008 00:03	Uscita dalla programmazione
19	31/11/2008 00:04	Quasi batteria bassa
20	31/11/2008 00:04	Quasi batteria bassa
21	31/11/2008 00:07	Reset memoria area 1
22	31/11/2008 00:07	Reset memoria area 2
23	31/11/2008 00:07	Reset memoria area 3
24	31/11/2008 00:07	Reset memoria area 4
25	31/11/2008 00:07	Uscita dalla programmazione
26	31/11/2008 00:23	Quasi batteria bassa
27	31/11/2008 00:23	Reset memoria area 1

**Figura 36** Finestra **Registro**.



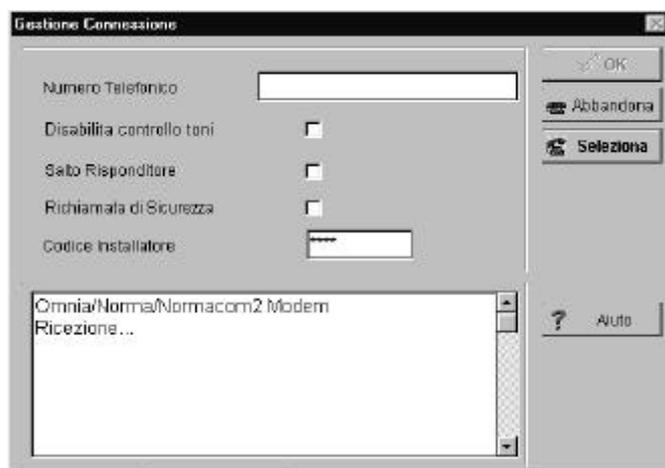
**Connessione** Se un modem OmniaMOD è connesso alla porta seriale del PC indicata tramite il comando **Porte Seriali** del menu **Opzioni**, questo comando permette il collegamento via telefono alla NormaCom2 collegata al numero telefonico indicato nel campo omonimo. Quest'ultimo e le opzioni **Disabilita controllo toni**, **Salto Risponditore** e **Richiamata di Sicurezza** sono collegati con gli omonimi presenti rispettivamente nelle pagine **Cliente**, **Telefono** e **Teleass.**. Quando è attivo o viene caricato un cliente, i parametri descritti assumono i valori in esso indicati; nulla vieta però di modificare momentaneamente questi parametri senza peraltro modificare quelli del cliente attivo, infatti alla successiva riapertura della finestra i parametri riassumeranno i valori del cliente attivo.

Agendo sul pulsante **Seleziona** si attiva la procedura di connessione il cui andamento è mostrato nella finestra apposita posta in basso. In questa fase il pulsante **OK** non è selezionabile ad indicare che la connessione non è stata ancora stabilita. Quando la procedura di connessione termina correttamente si avranno i messaggi:

### **NORMACOM2 ACK** **Codice Installatore Riconosciuto**

A questo punto il pulsante **OK** diventa disponibile ad indicare la corretta instaurazione della connessione remota. Selezionando questo pulsante la finestra di connessione viene chiusa e ci si ritrova in una situazione del tutto simile alla connessione con un PC in modo locale; la differenza è che tutti i comandi di trasferimento dati (Invia, Carica) agiranno sulla centrale connessa via telefono. Tale situazione è indicata dal fatto che nel menù Programmazione risulterà selezionata la voce Remota e non la voce Locale.

Affinchè la centrale risponda alle chiamate di teleassistenza essa deve essere preventivamente abilitata dall'utente tramite il comando **Abilita teleassistenza** presente nel MENU UTENTE delle Tastiere (vedere MANUALE UTENTE).



**Figura 37** Finestra **Connessione**.



La parte bassa della finestra Gestione Connessione fornisce indicazioni sullo stato della connessione con i messaggi descritti nella seguente tabella.

Omnia/Norma MODEM v. x.xx	Indica la versione del modem connesso sulla porta seriale del PC.
Modem non riconosciuto	Sulla porta seriale configurata per il modem non si rileva la presenza di tale dispositivo. Controllare il cavo e la porta seriale configurata nel menù Opzioni/Porte seriali.
Ricezione....	Il sistema Modem/PC è in attesa di una telefonata in arrivo. All'apertura della finestra di connessione lo stato del sistema è questo.
RING	Il modem sta rilevando squilli sulla linea telefonica.
BACKRING	Dopo la selezione indica che il telefono chiamato sta squillando.
NORMA ACK	È stata riconosciuta una centrale NormaCom.
OMNIA ACK	E' stata riconosciuta una centrale Omnia.
NORMACOM2 ACK	E' stata riconosciuta una centrale NormaCom2
Errore lettura Codice ISTALLATORE	Non è possibile leggere il Numero Personale inviato dal software alla centrale probabilmente a causa della qualità scadente della linea telefonica.
Connessione Persa	Non è più possibile comunicare con la centrale probabilmente a causa della qualità scadente della linea telefonica.

**Aggancia** Questo comando consente di terminare la connessione dell'OmniaMOD con la linea telefonica: quando viene selezionato il programma chiede conferma e, se si risponde SI, dopo alcuni secondi comunica la sconnessione.

**Imposta** Questo comando apre una finestra per l'impostazione dei parametri, descritti di seguito, relativi al modem OmniaMOD collegato alla porta seriale del PC indicata tramite il comando Porte Seriali del menu Opzioni.

**Tipo Selezione:** consente di impostare il modo usato dal modem per selezionare i numeri telefonici; se la linea telefonica alla quale è collegato il modem supporta la **Multifrequenza**, scegliere quest'ultima poiché è più veloce di quella a **Impulsi**.

**Orologio:** consente di impostare l'orologio del modem; quest'ultimo viene usato per assegnare la data e l'ora alle chiamate di televigilanza (possibili solo con la versione V2 dell'OmniaMOD).



**Buzzer:** consente di impostare il modo di funzionamento del buzzer interno al modem; tramite esso è possibile avere un riscontro audio al funzionamento del modem poiché converte in suoni i dati che transitano tra OmniaMOD e NormaCom2. Sono possibili le seguenti impostazioni:

- **Automatico**, il buzzer è attivo fino a quando non si instaura la connessione fra il modem e la centrale;
- **Attivo**, il buzzer è sempre attivo;
- **Disattivo**, il buzzer è disattivato.

## Opzioni

---

- Porte seriali** Apre una finestra nella quale è possibile impostare la porta seriale del PC usata per il collegamento locale della NormaCom2 (v. **Centrale**) e la porta seriale usata per il collegamento dell'OmniaMOD (v. **Modem**).
- Messaggio su stampe** Questo comando è per programmare un messaggio di 40 caratteri al massimo che sarà stampato in testa a ciascuna copia su carta generata con il comando **Stampa**.
- Password di accesso** Questo comando è per programmare una parola di accesso di 8 caratteri al massimo in modo che il programma **Omnia4-8 NormaCom2** possa essere eseguito solo da chi conosce questa parola.
- Lingua** Selezionando questo comando compare una lista dove è possibile scegliere la lingua desiderata per il programma Omnia 4/8-NormaCom2: è possibile scegliere fra le lingue fornite in dotazione (ENGLISH e ITALIANO) e fra quelle create in proprio tramite il programma Translat.
- La lingua selezionata sarà disponibile al successivo avvio del programma.

## Pagina

---

Questo menu è utile quando non si usa il mouse poiché permette di scegliere la pagina di parametri da impostare in luogo delle linguette presenti nella parte inferiore della finestra.

## Aiuto

---

- Indice** Selezionando questo comando compare l'indice dell'aiuto in linea.
- Versione** Selezionando questo comando vengono visualizzate la **Release** e la **Versione** del programma in esecuzione.

## Programmi accessori

---

- Translat** Translat è un programma che permette la creazione di lingue non fornite con il pacchetto.
- Per lingua si intende l'insieme dei termini che compaiono nel pacchetto NormaCom2/Omnia4-8.



## Collegamento PC centrale e PC Modem

### Collegamento PC centrale

Una volta definiti i parametri di funzionamento questi devono essere copiati nella memoria della centrale a cui si riferiscono.

Per fare ciò occorre effettuare un collegamento seriale tra il PC ed il connettore 6 di NormaCom2 per mezzo del cavo seriale.

Per il collegamento via seriale usare il cavo art. **CVSER/9F9F** fornito su richiesta: è anche possibile autocostruirsi questo cavo in base allo schema seguente.

Se il PC adotta i connettori a 25 poli per le porte seriali, usare l'adattatore art. **ADSER/9M25F** fornito su richiesta oppure autocostruirsi un cavo con lo schema seguente.

+

La programmazione della centrale è consentita solo al personale autorizzato poiché per accedere al connettore sulla scheda occorre aprire l'Unità Centrale, mentre la teleassistenza è possibile solo dietro il consenso dell'utente che conosce il codice abilitato.

Stabilito il collegamento tra il PC e NormaCom2 bisogna selezionare attraverso il menu **Opzioni-Porte Seriali**, a quale porta seriale, tra quelle disponibili sul PC, è collegata la centrale.

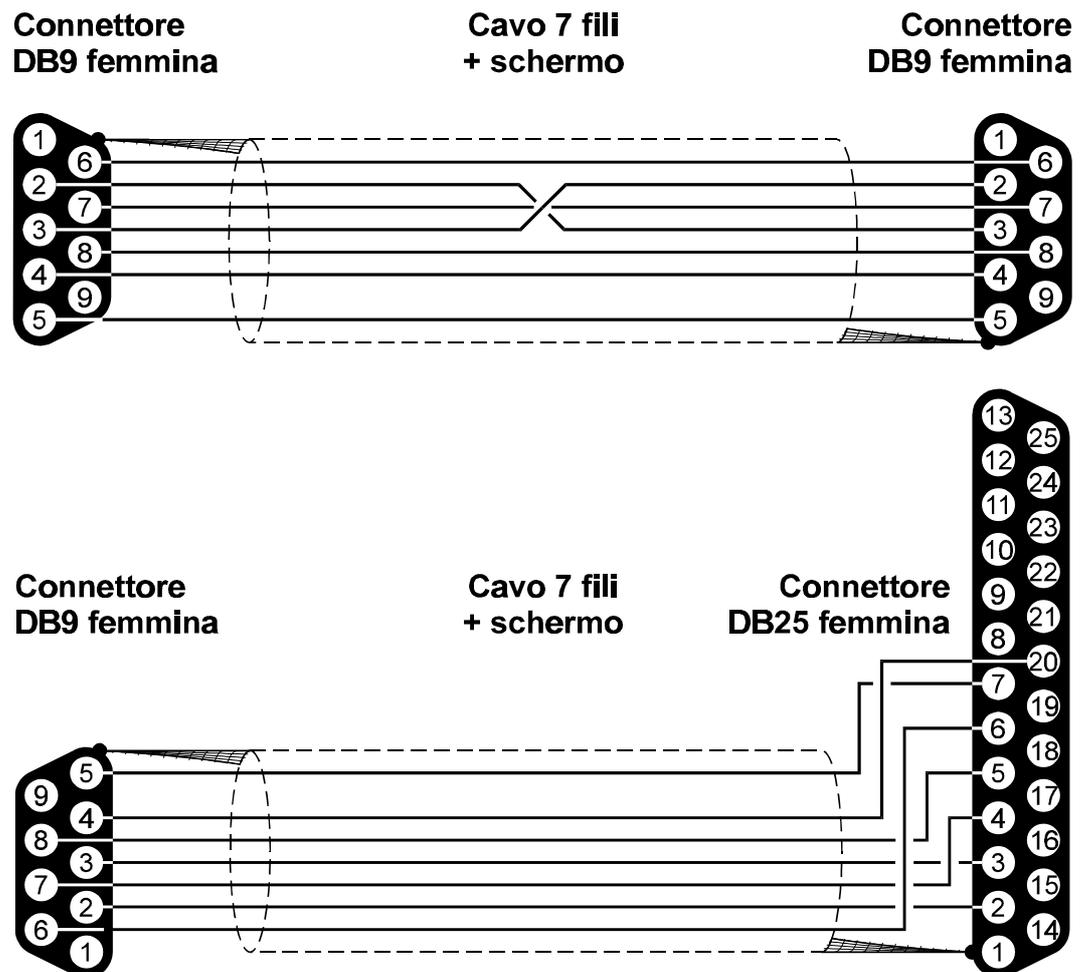


Figura 38

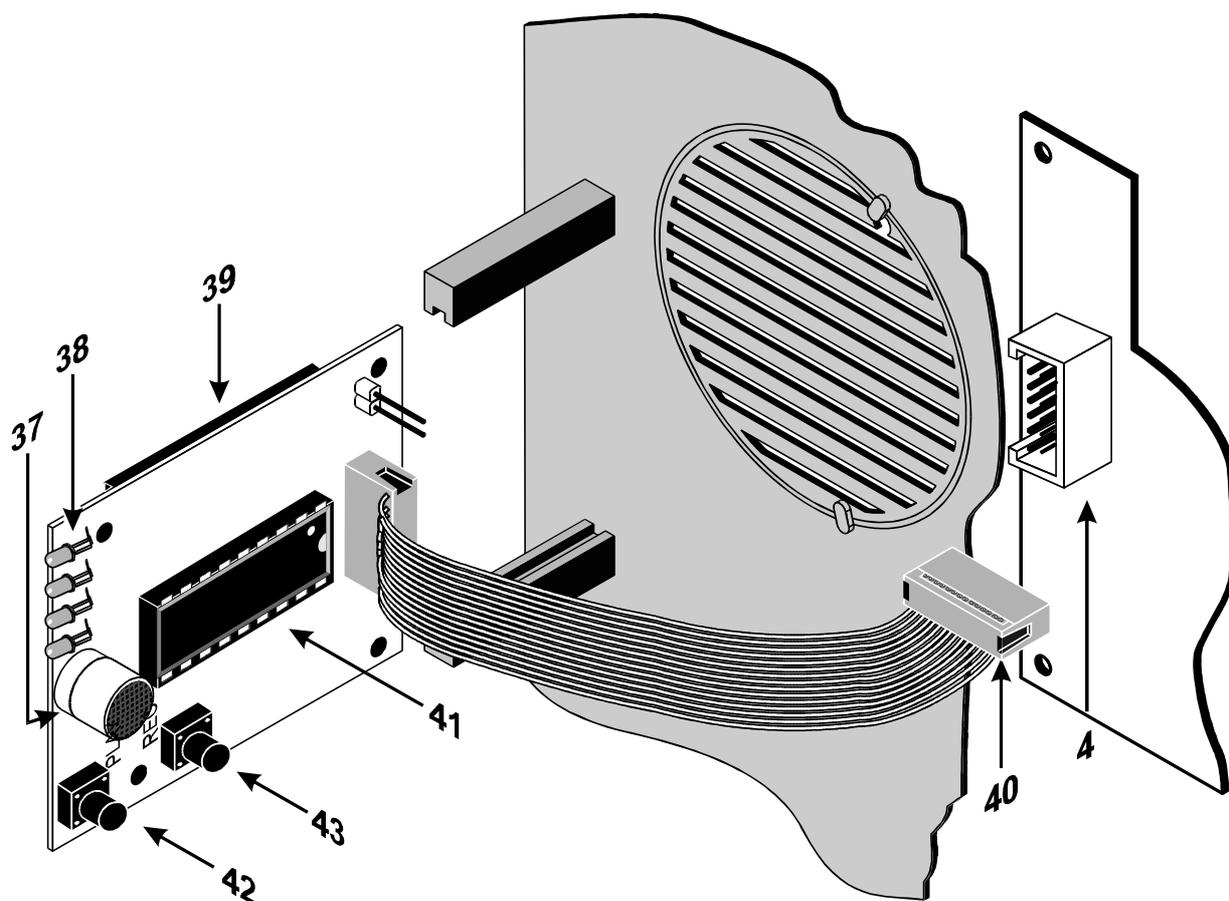


A questo punto è possibile inviare alla centrale i dati relativi alla programmazione attraverso il menu **Programmazione-Invia** che permette di inviare le programmazioni. L'operazione richiede circa 2 minuti in modalità locale e 7 min. in modalità remota. Si possono leggere le programmazioni dalla centrale collegata per mezzo dei menu **Programmazione-Carica** che permette di caricare tutte le programmazioni. L'operazione richiede circa 2 minuti in modalità locale e 7 min. in modalità remota.

- + Per Inviare o caricare le singole pagine di programmazione, sono disponibili rispettivamente i pulsanti **Invia** e **Carica**, direttamente sulla pagina di programmazione attiva.
- + Il trasferimento della programmazione avrà luogo solo se è stato inserito il codice installatore riconosciuto dalla centrale nella pagina Codice Installatore.

**Collegamento  
PC Modem**

La connessione tra PC e modem si effettua con lo stesso cavo cui si è fatto riferimento nelle connessioni PC centrale. Per programmare o leggere i dati da una centrale collegata via telefono si procede come descritto nel paragrafo "Modem/Connessione".



**Figura 39** Identificazione delle parti e installazione della scheda NormaVox2.



## Scheda vocale NormaVox2

La centrale NormaCom2 è predisposta per l'installazione della scheda vocale NormaVox2 (fornita su richiesta) che consente l'invio di **un messaggio di allarme vocale** (avvisatore telefonico). In questo paragrafo sono raccolte tutte le informazioni necessarie per l'installazione di questa scheda e la programmazione di NormaCom2 per il suo corretto funzionamento.

### ■ Caratteristiche generali

- Sintetizzatore vocale per la registrazione/riproduzione del messaggio di allarme.
- Possibilità di registrare 8 messaggi di allarme di cui 4 da 15 sec. e 4 da 7 sec..
- Possibilità di ripetere il messaggio di allarme per 4 volte.
- Altoparlante per la riproduzione del messaggio di allarme.

### ■ Identificazione delle parti

PARTE	DESCRIZIONE
37	Microfono.
38	Spie di controllo.
39	Altoparlante.
40	Connettore per il collegamento di NormaVox2 a NormaCom2.
41	Integrato voce digitale.
42	Pulsante per avviare la riproduzione.
43	Pulsante per avviare la registrazione.

### ■ Installazione

La scheda NormaVox2 va installata nel modo seguente (v. fig. 39).

- A** Inserire la scheda NormaVox2 nelle apposite guide sul fondo di NormaCom2: la scheda deve essere inserita con il microfono verso l'alto.
- B** Inserire il connettore **40** della scheda vocale nel connettore **4** presente sulla scheda elettronica dell'Unità Centrale.
- C** Terminata l'installazione della scheda vocale, procedere con i collegamenti e, quando l'Unità Centrale è alimentata, registrare il messaggio di allarme, come descritto nei relativi paragrafi.



## ■ Accesso alla registrazione/riproduzione

Per accedere alla fase di scelta del messaggio e quindi successivamente alle fasi di registrazione o riproduzione è necessario porre la centrale in stato di servizio. Questo è possibile per mezzo del ponticello **13** di pag. 10 o inserendo un attivatore valido abilitato al servizio in un inseritore. Nello stato di servizio la spia PRG in tastiera lampeggerà velocemente e le spie della scheda vocale mostreranno il messaggio selezionato.

## ■ Scelta del messaggio

Ottenuto l'accesso alla registrazione/riproduzione tenendo premuti entrambi i pulsanti **42, 43** sarà possibile selezionare il messaggio. Le spie cambieranno stato con la cadenza di un secondo.

Rilasciare i pulsanti quando le spie sono nella configurazione voluta. La spia 1 è quella più vicina dal microfono.

NormaVox2 è in grado di memorizzare **8** messaggi di allarme. I messaggi 1,2,3,4 sono da 15 sec. mentre i messaggi 5,6,7 ed 8 sono da 7 sec. (vedi tabella seguente).

N. Messaggio	1	2	3	4	5	6	7	8
DURATA (sec.)	15	15	15	15	7	7	7	7
LED 1	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON
LED 2	OFF	ON	OFF	OFF	ON	OFF	ON	ON
LED 3	OFF	OFF	ON	OFF	ON	ON	OFF	ON
LED 4	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON	ON	OFF

A questo punto sarà possibile la registrazione o la riproduzione del messaggio individuato dalla configurazione mostrate dalle spie.

## ■ Registrazione del messaggio di allarme

Per registrare il messaggio di allarme tenere premuto il tasto **43**.

Le spie inizieranno a lampeggiare, parlare a circa 20 cm. dal microfono.

Quando il lampeggio delle spie termina, il tempo per registrare è scaduto.

È possibile arrestare la registrazione premendo 2 volte il tasto **43**.

## ■ Riproduzione del messaggio di allarme

Per ascoltare il messaggio di allarme registrato premere il tasto **42**.

Le spie inizieranno a lampeggiare. Il messaggio si sentirà in altoparlante.

È possibile arrestare la riproduzione premendo 2 volte il tasto **42**.

## ■ Programmazione di NormaCom2

Per il corretto funzionamento della scheda vocale, occorre fare attenzione alla programmazione dei parametri contenuti nelle pagine **Telefono** ed **Eventi**, descritti nel capitolo "PROGRAMMAZIONE"; in particolare, occorre ricordare che:



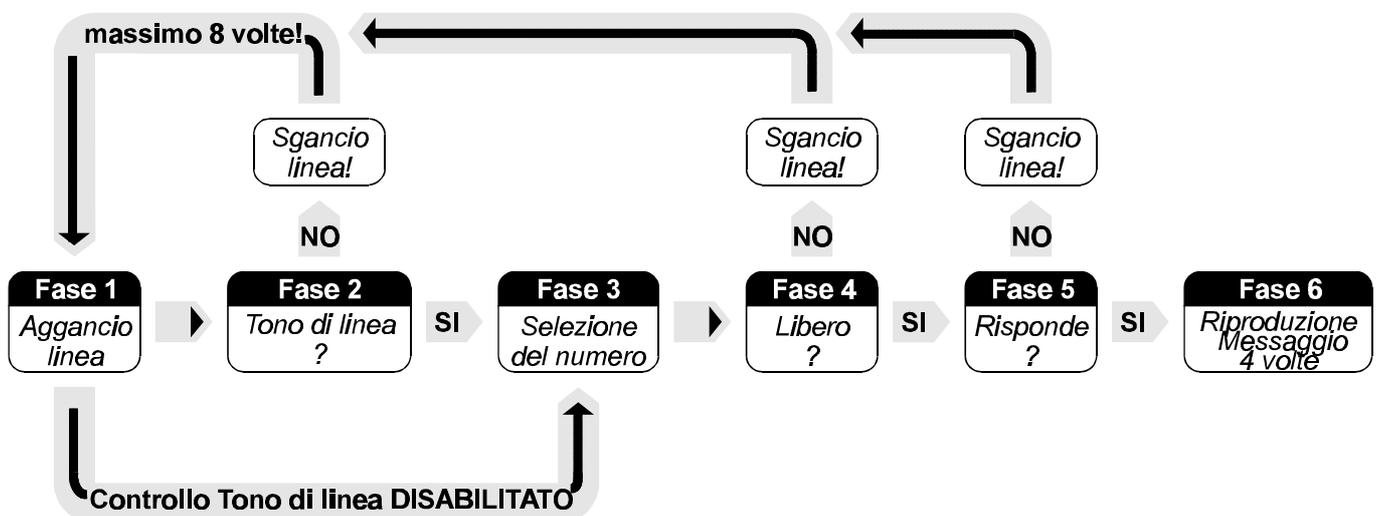
- la programmazione dei parametri descritti nella pagina **Eventi** determina il funzionamento del sistema per quanto attiene il collegamento telefonico in quanto stabilisce quali azioni attivare: attivazione del comunicatore digitale ad impulsi e/o del combinatore telefonico vocale.

Se all'atto della selezione si sono verificati più eventi che determinano l'invio di diversi messaggi allo stesso numero telefonico, tali messaggi vengono riprodotti in sequenza durante la stessa telefonata.

## ■ **Attivazione**

La chiamata vocale avviene quando si verifica un evento a cui è associato un numero telefonico programmato come Messaggio Vocale. In tal caso NormaCom2 compie le azioni schematizzate in figura 40 e descritte di seguito.

- Fase 1** La centrale aggancia la linea telefonica alla quale è collegata.
- Fase 2** La centrale attende per 10 secondi il *tono di linea* e, non appena lo rileva, passa alla fase successiva, altrimenti si sgancia dalla linea e torna alla fase 1.
- +
- È possibile disabilitare il controllo del tono di linea per il collegamento a centralini che usano toni diversi da quelli standard; in tal caso la centrale passerà direttamente alla fase successiva senza effettuare alcun controllo.
- Fase 3** La centrale compone il numero telefonico programmato.
- Fase 4** La centrale attende per 30 secondi il *tono di libero* e, non appena lo rileva, passa alla fase successiva, altrimenti si sgancia dalla linea e torna alla fase 1.
- Fase 5** La centrale attende per 20 secondi la *risposta dell'utente chiamato* e, non appena la rileva, passa alla fase successiva, altrimenti si sgancia dalla linea e torna alla fase 1.
- Fase 6** La centrale riproduce i messaggi registrati sulla scheda vocale NormaVox2 per 4 volte. Nel caso in cui la chiamata non viene completata, per qualsiasi motivo, NormaCom2 la ritenta al massimo 8 volte, dopodiché abbandona. Una telefonata si ritiene completata se ottiene la risposta dall'utente chiamato.



**Figura 40**

*Fasi della chiamata di allarme vocale.*

## Programmazioni di fabbrica

La centrale, all'uscita dalla fabbrica, è programmata in maniera standard come è illustrato dalle tabelle seguenti.

### Configurazione

Ind.	Tastiere in configurazione	N.	Descrizione	Aree			
				1	2	3	4
01	Si	1	Tastiera 001	Si	Si	Si	Si
02	No	2	Tastiera 002	Si	Si	Si	Si
...	"	...	...	"	"	"	"
08	No	8	Tastiera 008	Si	Si	Si	Si

Ind.	Inseritori in configurazione	N.	Descrizione	Rosso				Giallo				Verde			
				1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
01	No	1	Inseritore 001	Si	Si	Si	Si	d	d	d	d	d	d	d	d
...	"	...	...	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
16	No	16	Inseritore 016	Si	Si	Si	Si	d	d	d	d	d	d	d	d

### Zone

N.	Mors.	Descrizione	Aree				Allarme o Comando	Tipo	Bil.	Cicli	Attr.
			1	2	3	4					
1	L1	Zona 001	SI	No	No	No	Allarme	Ritardata	Doppio Bil.	Ripetitivo	--
2	L2	Zona 002	SI	No	No	No	Allarme	Ritardata	Doppio Bil.	Ripetitivo	--
3	L3	Zona 003	SI	No	No	No	Allarme	Immediata	Doppio Bil.	Ripetitivo	--
4	L4	Zona 004	SI	No	No	No	Allarme	Immediata	Doppio Bil.	Ripetitivo	--
5	L5	Zona 005	SI	No	No	No	Allarme	Immediata	Doppio Bil.	Ripetitivo	--
6	L6	Zona 006	SI	No	No	No	Allarme	Immediata	Doppio Bil.	Ripetitivo	--
7	L7	Zona 007	SI	No	No	No	Allarme	Immediata	Doppio Bil.	Ripetitivo	--
8	L8	Zona 008	SI	No	No	No	Allarme	Immediata	Doppio Bil.	Ripetitivo	--

### Uscite

N.	Mors.	Descrizione	Attributi	Aree				Segnali
				1	2	3	4	
1	O1	Uscita 1	NA	Si	No	No	No	Aree Inserite
2	O2	Uscita 2	NA	Si	No	No	No	Guasto
3	O3	Uscita 3	NA	Si	No	No	No	Tempo d'Ingresso
4	O4	Uscita 4	NA	Si	No	No	No	Tempo di Uscita

### Tempi

N.	Descrizione	T. Ingresso	T. uscita	T. Preavv.	T. allarme	T. ronda
1	Area 001	30 sec.	30 sec.	8 min.		
2	Area 002	30 sec.	30 sec.	8 min.	3 min.	5 min.
3	Area 003	30 sec.	30 sec.	8 min.		
4	Area 004	30 sec.	30 sec.	8 min.		



### Codici

N.	Descrizione	Tipo	PIN	Aree				A				B			
				1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Codice 001	Utente Principale	0001	Si	Si	Si	Si	i	i	i	i	i	i	i	i
2	Codice 002	Utente	0002	Si	Si	Si	Si	i	i	i	i	i	i	i	i
3	Codice 003	Panico	0003	Si	Si	Si	Si	i	i	i	i	i	i	i	i
4	Codice 004	Ronda	0004	Si	Si	Si	Si	i	i	i	i	i	i	i	i
5	Codice 005	Inattivo	0005	No	No	No	No	--	--	--	--	--	--	--	--
6	Codice 006	Inattivo	0006	No	No	No	No	--	--	--	--	--	--	--	--
7	Codice 007	Inattivo	0007	No	No	No	No	--	--	--	--	--	--	--	--
8	Codice 008	Inattivo	0008	No	No	No	No	--	--	--	--	--	--	--	--
9	Codice 009	Inattivo	0009	No	No	No	No	--	--	--	--	--	--	--	--
10	Codice 010	Inattivo	0010	No	No	No	No	--	--	--	--	--	--	--	--
11	Codice 011	Inattivo	0011	No	No	No	No	--	--	--	--	--	--	--	--
12	Codice 012	Inattivo	0012	No	No	No	No	--	--	--	--	--	--	--	--
13	Codice 013	Inattivo	0013	No	No	No	No	--	--	--	--	--	--	--	--
14	Codice 014	Inattivo	0014	No	No	No	No	--	--	--	--	--	--	--	--
15	Codice 015	Inattivo	0015	No	No	No	No	--	--	--	--	--	--	--	--
16	Codice 016	Inattivo	0016	No	No	No	No	--	--	--	--	--	--	--	--
17	Codice 017	Inattivo	0017	No	No	No	No	--	--	--	--	--	--	--	--
18	Codice 018	Inattivo	0018	No	No	No	No	--	--	--	--	--	--	--	--
19	Codice 019	Inattivo	0019	No	No	No	No	--	--	--	--	--	--	--	--
20	Codice 020	Inattivo	0020	No	No	No	No	--	--	--	--	--	--	--	--
21	Codice 021	Inattivo	0021	No	No	No	No	--	--	--	--	--	--	--	--
22	Codice 022	Inattivo	0022	No	No	No	No	--	--	--	--	--	--	--	--
23	Codice 023	Inattivo	0023	No	No	No	No	--	--	--	--	--	--	--	--

### Attivatori

N.	Descrizione	Abilitazione	Servizio	Aree			
				1	2	3	4
1	Attivatore 1	No	No	No	No	No	No
...	...	"	"	"	"	"	"
128	Attivatore 128	No	No	No	No	No	No

### Opzioni

Descrizione	Preimpostazione			
Attivatore falso	No			
Segnalazione immediata della mancanza rete	No			
Abilita spie Inseritore con Attivatore assente	Si			
Disabilita reset memorie sabotaggio con Codice Utente	No			
Disabilita reset memorie allarme con Codice Installatore	No			
Disabilita inserimento su problemi batteria	No			
Disabilita controllo linea telefonica	No			
	Aree			
	1	2	3	4
Auto-Reset Memorie	No	No	No	No
Comando ausiliario (k)	Si	Si	SI	SI



### Prog. orario

Area	Settimanale							Giornaliero
	Lun	Mar	Mer	Gio	Ven	Sab	Dom	
Area 001	--	--	--	--	--	--	--	--
Area 002	--	--	--	--	--	--	--	--
Area 003	--	--	--	--	--	--	--	--
Area 004	--	--	--	--	--	--	--	--

### Telefono

N.	Num.	Descrizione	Tipo	Protocollo	Cod. cliente	Check sum	Dis. Contr. Toni	Selezione impulsi
1	--	Numero telef.001	Televigilanza	Contact ID	0000	--		
2	--	Numero telef.002	Messaggio vocale	--	--	--		
3	--	Numero telef.003	Messaggio vocale	--	--	--		
4	--	Numero telef.004	Messaggio vocale	--	--	--	No	No
5	--	Numero telef.005	Messaggio vocale	--	--	--		
6	--	Numero telef.006	Messaggio vocale	--	--	--		
7	--	Numero telef.007	Messaggio vocale	--	--	--		
8	--	Numero telef.008	Messaggio vocale	--	--	--		

### Eventi

N.	Descrizione	Numeri telefonici								Codice evento	Messaggio vocale
		1	2	3	4	5	6	7	8		
1	Allarme area 1 (Area001)	No	No	No	No	No	No	No	No	00	--
...	...	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
110	Registro eventi pieno al 70%	No	No	No	No	No	No	No	No	00	--

### Teleassistenza

Salto risponditore	N. squilli	Rich. di sicurezza	Evento Test
No	4	No	No

**Cod. installatore** Il Codice Installatore preimpostato è **0024**.

#### ■ Ripristino delle programmazioni di fabbrica

In circostanze molto particolari, generalmente se l'utente dimentica i propri codici di accesso, può essere utile ripristinare le programmazioni di fabbrica.

Per ripristinare le programmazioni di fabbrica:

- A** togliere completamente l'alimentazione alla centrale, scollegando anche la batteria;
  - B** tenendo cortocircuitati i pin 2 e 3 del connettore **7** (scheda unità centrale), ad esempio con un cacciavite, rialimentare la centrale.
- +** Le programmazioni relative alle chiavi non vengono ripristinate. Per cancellare le programmazioni relative alle chiavi fare Nuovo Codice che renderà tutte le chiavi eventualmente programmate false.



## Codici Evento standard per protocollo Contact ID

La tabella seguente mostra i codici standard per il protocollo Contact ID: fra parentesi tonde è riportata la parte fissa del codice dipendente dal tipo di evento.

<b>Allarmi medici</b>		Costrizione	(1)21	Sabotaggio Sensore	(1)44
Richiesta soccorso	(1)AA	Silenzioso	(1)22	Sabotaggio Modulo	(1)45
Trasmettitore radio	(1)A1	Udibile	(1)23	<b>24 Ore Non Furto</b>	
Fallimento rapporto	(1)A2	<b>Allarmi Furto</b>		24 Ore Non Furto	(1)5A
<b>Allarmi incendio</b>		Furto	(1)3A	Fuga di Gas	(1)51
Allarme incendio	(1)1A	Perimetrale	(1)31	Refrigerazione	(1)52
Fumo	(1)11	Volumetrico	(1)32	Perdita di Calore	(1)53
Combustione	(1)12	24 Ore	(1)33	Perdita di Acqua	(1)54
Fluido in movimento	(1)13	Ingresso/Uscita	(1)34	Rottura schermo	(1)55
Temperatura	(1)14	Giorno/Notte	(1)35	Problema giornaliero	(1)56
Pulsante manuale	(1)15	Esterno	(1)36	Bombola Gas scarica	(1)57
Condotto	(1)16	Sabotaggio	(1)37	Alta temperatura	(1)58
Fiamme	(1)17	Preallarme	(1)38	Bassa Temperatura	(1)59
Preallarme	(1)18	<b>Allarmi Generici</b>		Perdita flusso aria	(1)61
<b>Allarmi Panico</b>		Allarme Generico	(1)4A		
Panico	(1)2A	Guasto Modulo Esp.	(1)43		

## Problemi e soluzioni

- ◆ **La spia RETE sul pannello frontale dell'Unità Centrale è spenta.**  
*Controllare che sui morsetti 11 vi sia tensione.*
- ◆ **La spia FUSIBILE dell'Unità Centrale è accesa.**  
*Controllare l'integrità del fusibile 5; nel caso questo sia bruciato ricercarne le cause (cortocircuiti sui morsetti +F, +B, +12F, 12, +N e +A) ed eliminarle, quindi sostituirlo con uno uguale (250 V - 3 A).*
- ◆ **La spia COMUNICAZIONE BUS dell'Unità Centrale è accesa.**  
*Controllare che sia collegata almeno una Tastiera di Controllo, l'esattezza dei collegamenti degli organi di comando e la loro codifica (v. "Collegamento degli organi di comando" a pag. 20).*
- ◆ **La spia BATTERIA dell'Unità Centrale è accesa.**  
*Controllare che non siano state invertite le polarità dei connettori 14 oppure che la batteria tampone non sia scarica. Nel primo caso collegare correttamente la batteria tampone e sostituire il fusibile 6 con uno uguale (250 V - 8 A); nel secondo caso lasciare che la batteria tampone si carichi oppure sostituirla con una nuova se ciò non avviene dopo alcune ore.*



❖ **La spia Guasto delle Tastiere di Controllo è accesa.**

Controllare con esattezza di che guasto si tratta tramite il supertasto 5  (v. par. "Visualizzazione guasti" a del MANUALE UTENTE); se quest'ultima segnala la programmazione di fabbrica, non si tratta di un guasto vero e proprio ma dell'avvertimento che i codici di attivazione sono ancora quelli di default e, quindi, non sono sicuri. Se, invece, viene segnalato un altro guasto, fare riferimento ai punti elencati sopra.

❖ **Il comunicatore non riesce ad agganciare la linea telefonica (spia COMUNICATORE sull'Unità Centrale spenta).**

Nel caso di chiamate di televigilanza, controllare che:

- l'evento usato per provocare la chiamata sia codificato;
- sia programmato, e in modo corretto, il numero di telefono del canale attivato dall'evento usato per provocare la chiamata.

Nel caso di chiamate vocali, controllare che:

- sia programmato, e in modo corretto, il numero di telefono del canale usato per le chiamate vocali;
- per quel numero di telefonate sia programmato di tipo "Messaggio Vocale". Che sia programmato un messaggio vocale per l'evento di interesse.

❖ **Il comunicatore aggancia la linea telefonica ma non riesce a concludere la chiamata (spia COMUNICATORE sull'Unità Centrale che si accende e si spegne dopo qualche istante).**

Controllare che:

- il tono di linea sia corretto, in caso contrario disabilitare il suo controllo;
- il tipo di selezione programmato sia supportato dalla linea telefonica alla quale è collegata NormaCom2;
- il numero telefonico sia corretto (in particolare, nel collegamento con centralini telefonici, ricordarsi di inserire come prima cifra, quella usata in genere per "prendere la linea").

Inoltre, nel caso di chiamate di televigilanza, controllare che:

- il Protocollo programmato per il canale attivato sia lo stesso usato dalla centrale di vigilanza;
- sia stato programmato, e in forma corretta, il Codice Utente relativo;
- sia stato programmato, e in forma corretta, il codice dell'evento usato per provocare la chiamata.

❖ **Il PC non riesce a collegarsi con la centrale.**

Controllare che:

- la spia COMUNICAZIONE BUS sull'Unità Centrale sia spenta;
- la centrale sia disinserita e non in programmazione;
- la porta seriale selezionata sia quella effettivamente usata e sia funzionante;
- se si usa un cavo seriale autocostruito, i collegamenti corrispondano a quelli riportati a pagina 75.



# PROGRAMMAZIONE DA TASTIERA

Oltre all'uso del software dedicato, è possibile programmare tutti i parametri di lavoro della centrale anche da una tastiera.

- +
- In questo capitolo vengono descritte solo le procedure per la programmazione dei parametri da Tastiera. Per la descrizione dei parametri fare riferimento al capitolo "PROGRAMMAZIONE".

Gli unici operatori autorizzati ad entrare in programmazione da tastiera sono:

- l'INSTALLATORE mediante il suo codice personale;
- tutti gli utenti in possesso di un codice di tipo UTENTE PRINCIPALE.

## Limitazioni

L'INSTALLATORE è abilitato a programmare tutti i parametri ad eccezione dei PINs (numeri personali) relativi ai 23 codici riservati agli utenti; gli UTENTI PRINCIPALI sono autorizzati a programmare esclusivamente i PINs dei codici su cui sono abilitati (vedi esempio di seguito):

N. CODICE	TIPO CODICE	AREE ASSEGNATE
Codice1	UTENTE PRINCIPALE	1 - 3 - 4
Codice2	UTENTE PRINCIPALE	2 - 3
Codice3	UTENTE	1 - 3
Codice4	UTENTE	4
Codice5	UTENTE	3 - 4
Codice6	RONDA	2
Codice7	PANICO	3
Codice8	UTENTE	2 - 3

In tal caso, il Codice 1 potrà impostare/modificare i PINs di: Codice 1, Codice 3, Codice 4, Codice 5 e Codice 7.

Il Codice 2 potrà impostare/modificare i PINs di: Codice 2, Codice 6, Codice 7 e Codice 8.

## Ingresso in programmazione

L'ingresso in programmazione è consentito solo a centrale disinserita.

INSTALLATORE: digitare sulla tastiera il codice personale e premere  ;

UTENTE PRINCIPALE: digitare sulla tastiera il codice personale, premere  e poi  ;

L'ingresso in Programmazione è segnalato dal lampeggio lento del LED L7.



## Struttura e metodi di programmazione

**Struttura** Dopo essere entrati in programmazione, (lampeggio lento del LED L7) si distinguono due fasi segnalate dal LED L6:

➤ FASE 1 - IMMISSIONE INDIRIZZO PARAMETRO -LED L6 OFF;

In questa fase occorre inserire l'indirizzo (max 3 cifre) relativo al parametro da programmare e premere **ENTER**.

Se l'indirizzo è valido e il codice personale usato per entrare in programmazione è abilitato a programmare quel parametro, un bip segnalerà l'accettazione e l'accesso alla FASE 2 seguente. Altrimenti un bop negherà l'accesso e si dovrà reinsertire un indirizzo valido.

Se si immettono più di tre cifre per l'indirizzo, un bop segnalerà l'errore e si dovrà reinsertire da capo un indirizzo.

+ Se si preme il tasto **ESC** si esce dalla programmazione.

➤ FASE 2 - IMMISSIONE VALORE PARAMETRO -LED L6 ON;

In questa fase occorre impostare il valore del parametro e premere **ENTER**.

Per alcuni parametri (assegnamenti di aree, opzioni, attributi, abilitazioni, disabilitazioni e simili) lo stato del parametro stesso è visualizzato sulla tastiera attraverso i leds posti sotto i tasti. Un bip (tasto valido) o un un bop (tasto non valido) segnaleranno la pressione dei tasti.

Per altri parametri (numeri di telefono, codici, orari) non è possibile visualizzare il valore e i leds sotto i tasti sono tutti OFF. È presente un controllo del valore immesso in funzione del parametro. Ad esempio se si tratta di un orario (4 cifre, hhmm) si verifica la consistenza dell'ora immessa.

Se si preme il tasto **ESC**, si torna nella FASE 1 precedente.

+ Un parametro viene programmato (quindi memorizzato) solo dopo aver impostato il suo valore e dopo aver premuto il tasto **ENTER**.

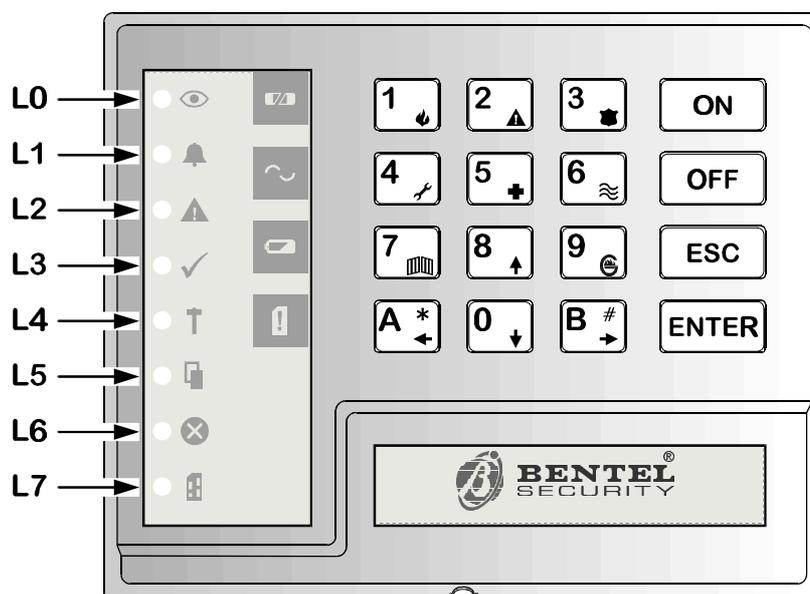


Figura 41

Spie e tasti.

## ■ Modi di programmazione

I modi di programmazione dei parametri sono tre: modo singolo, modo sequenziale, modo campi multipli. Le descrizioni sono integrate dagli esempi 1, 2, 3 e 4 che seguono.

Per effettuare la programmazione è necessario disporre delle tabelle degli indirizzi di tutti i parametri che sono riportate alla fine del manuale. Le tabelle contengono le descrizioni di tutti i parametri e, per ogni parametro, i tasti o i valori validi per lo stesso. È indicato inoltre il modo di programmazione (vedi esempio 4).

**Modo Singolo** Il Modo Singolo è rappresentato nelle tabelle successive da **u**.

Per programmare un parametro in Modo Singolo è necessario inserire l'indirizzo relativo al parametro e poi il valore che il parametro deve assumere. Si opererà quindi come segue:

- inserire l'indirizzo del parametro x; premere ;
- impostare il valore del parametro x; premere ;  
ecc. (Vedi esempio 1).

**Modo Consecutivo** Il Modo Consecutivo è rappresentato nelle tabelle successive da **u**.

Per determinati gruppi di parametri (ad es. tutti i parametri che riguardano una zona o una uscita o un numero telefonico) è possibile programmare consecutivamente un certo numero di parametri immettendo solo l'indirizzo di partenza per cui si opererà come segue:

- inserire l'indirizzo del parametro x; premere ;
- impostare il valore del parametro x; premere ;
- impostare il valore del parametro (x+1); premere ;
- impostare il valore del parametro (x+2); premere ;  
ecc. (Vedi esempio 2).

**Modo Campi Multipli** Il Modo Campi Multipli è rappresentato nelle tabelle successive da **v**.

Alcuni parametri sono costituiti da più campi di valori (orologio, eventi). In questi casi, dopo aver immesso l'indirizzo, la programmazione dei vari campi è intervallata dalla pressione del tasto  :

- inserire l'indirizzo del parametro x; premere ;
- impostare il valore del campo n. 1 parametro x; premere ;
- impostare il valore del campo n. 2 parametro x; premere ;  
ecc. (Vedi esempio 3).



### Esempio 1

- 1) Digitare il numero personale installatore;
- 2) premere **ENTER**;  
se il PIN è corretto si entra in programmazione: FASE 1, LED L7 lampeggiante;
- 3) digitare un indirizzo valido (es. 1 - tastiere presenti - tasti validi **1** ↓ ÷ **8** ↑ );
- 4) premere **ENTER** : FASE 2, led L6 ON;
- 5) impostare le tastiere in configurazione (tasti **1** ↓ ÷ **8** ↑ );
- 6) premere **ENTER**: il parametro viene memorizzato e si torna nella FASE 1.
- 7) Ripetere dal punto 3) per altri parametri.

Se è attiva la FASE 1, premere **ESC** per uscire dalla programmazione da tastiera; se è attiva la FASE 2, premere **ESC** per tornare al punto 3), poi ancora **ESC** per uscire dalla programmazione.

- +** Un parametro è programmato (quindi memorizzato) solo dopo aver impostato il suo valore e dopo aver premuto il tasto **ENTER**.

### Esempio 2

- 1) digitare il numero personale installatore;
- 2) premere **ENTER**;  
se il PIN è corretto si entra in programmazione, FASE 1, LED L7 lampeggiante;
- 3) digitare un indirizzo valido (es. 60 assegnamento aree zona 1, tasti validi **1** ↓ - **4** ↗ );
- 4) premere **ENTER**; FASE 2, led L6 ON;
- 5) impostare (tasti **1** ↓ - **4** ↗ ) le aree cui la zona 1 appartiene;
- 6) premere **ENTER**; il parametro 60 viene memorizzato e si passa automaticamente al parametro 61, tipo zona 1, tasti validi **1** ↓ - **6** ≈ , FASE 2;
- 7) impostare (tasti **1** ↓ - **6** ≈ ) il tipo previsto per la zona 1;



- 8) premere **ENTER**; il parametro 61 viene memorizzato e si passa automaticamente al parametro 62, bilanciamento zona 1, tasti validi **1** ↓ - **4** ↗, FASE 2;
- 9) impostare (tasti **1** ↓ - **4** ↗) il bilanciamento previsto per la zona 1;
- 10) premere **ENTER**; il parametro 62 viene memorizzato e si passa automaticamente al parametro 63, attributi zona 1, tasti validi **1** ↓ - **5** ↗, FASE 2;
- 11) impostare (tasti **1** ↓ - **5** ↗) gli attributi previsti per la zona 1;
- 12) premere **ENTER**; il parametro 63 viene memorizzato e si passa automaticamente al parametro 64, cicli allarme zona 1, FASE 2;
- 13) digitare (valori 0-15) il numero di cicli di allarme previsti per la zona 1;
- 14) premere **ENTER**; il parametro 64 viene memorizzato e si ritorna alla FASE 1 punto 3).

È possibile interrompere in qualunque momento la programmazione premendo **ESC**. Se si preme **ESC** nel punto 3) si esce dalla programmazione. Se si preme **ESC** negli altri punti, il parametro corrente non viene programmato e si torna alla FASE 1 punto 3).

- +** Un parametro è programmato (quindi memorizzato) solo dopo aver impostato il suo valore e dopo aver premuto il tasto **ENTER**.

### Esempio 3

- 1) digitare il numero personale installatore;
- 2) premere **ENTER**; se il PIN è corretto si entra in programmazione, FASE 1, LED L7 lampeggiante;
- 3) digitare un indirizzo valido (es. 325 evento "SUPERTASTO 1" vedi manuale Utente);
- 4) premere **ENTER**; FASE 2, led L6 ON; tale parametro è costituito da tre campi: "telefonate", "codice evento", "messaggio voce". Il primo campo riguarda i numeri di telefono da chiamare in corrispondenza dell'evento, tasti validi **1** ↓ - **8** ↗;
- 5) impostare (tasti **1** ↓ - **8** ↗) i numeri di telefono da chiamare;
- 6) premere **ENTER**; il campo "telefonate" viene memorizzato e si passa automaticamente al campo "codice evento", FASE 2;



- 7) digitare (tasti  , 2 cifre) il codice previsto per l'evento "SUPERTASTO 1";
- 8) premere ; il campo "codice evento" viene memorizzato e si passa automaticamente al campo "messaggio vocale" tasti validi  , FASE 2;
- 9) impostare (tasti   o tasto ) il messaggio vocale relativo all'evento "SUPERTASTO 1" vedi manuale Utente;
- 10) premere ; il campo "messaggio vocale" viene memorizzato e si torna alla FASE 1 punto 3).

È possibile interrompere in qualunque momento la programmazione premendo . Se si preme  nel punto 3) si esce dalla programmazione. Se si preme  negli altri punti, il campo corrente non viene programmato e si torna alla FASE 1 punto 3).

- +** Un parametro è programmato (quindi memorizzato) solo dopo aver impostato il suo valore e dopo aver premuto il tasto .

**Esempio 4** Considerando il parametro 1 (tastiere in configurazione), in testa alla tabella TASTIERE sono specificati i tasti validi (da  ) ed una breve descrizione. Il simbolo **u** posto alla fine della riga indica che il parametro può essere programmato solo in **modo singolo**.

Considerando il parametro 131 (opzioni del numero telefonico 2), in testa alla tabella TELEFONO sono specificati i tasti validi (da 1 a 9 e 0) ed una breve descrizione. Il simbolo **↘** posto alla fine della riga indica che il parametro può essere programmato sia in **modo singolo** che in **modo consecutivo**.

Considerando il parametro 290 (orologio), in testa alla tabella OROLOGIO è presente una breve descrizione su come effettuare l'input dei dati. Il simbolo **v** posto tra "giorno, mese, anno" e "ore e minuti" della riga indica che il parametro è costituito da due campi distinti. Nella descrizione è presente anche un esempio pratico.



### ■ Tastiere (Indirizzi da 1 a 9)

TASTI	TASTIERE IN CONFIGURAZIONE ON= In configurazione OFF=Non in configurazione	AREA ASSEGNATA ALLA TASTIERA
1 ↓	Tastiera 1	Area 1
2 ▲	Tastiera 2	Area 2
3 ■	Tastiera 3	Area 3
4 ↗	Tastiera 4	Area 4
5 +	Tastiera 5	-
6 ≈	Tastiera 6	-
7 ▣	Tastiera 7	-
8 ↑	Tastiera 8	-

Ind.	Parametri delle tastiere	IMPOSTAZIONI
1	tastiere presenti in configurazione (da 1 a 8) u	
2	assegnamento area alla tastiera 1 u	
3	assegnamento area alla tastiera 2 u	
4	assegnamento area alla tastiera 3 u	
5	assegnamento area alla tastiera 4 u	
6	assegnamento area alla tastiera 5 u	
7	assegnamento area alla tastiera 6 u	
8	assegnamento area alla tastiera 7 u	
9	assegnamento area alla tastiera 8 u	



**Inseritori da 1 a 8 (Indirizzi da 10 a 34)**

TASTI	INSERITORI IN CONFIGURAZIONE ON= In configurazione OFF=Non in configurazione	AREE ASSEGNATE ON=Assegnate OFF= Non assegnate	INSERIMENTO	INSERIMENTO
			TIPO A LED verde ON=Inserite FF= Disinserite	TIPO B LED giallo ON=Inserite FF= Disinserite
1	Inseritore 1	Area 1	Area 1	Area 1
2	Inseritore 2	Area 2	Area 2	Area 2
3	Inseritore 3	Area 3	Area 3	Area 3
4	Inseritore 4	Area 4	Area 4	Area 4
5	Inseritore 5	-	-	-
6	Inseritore 6	-	-	-
7	Inseritore 7	-	-	-
8	Inseritore 8	-	-	-

Ind.	Inseritori da 1 a 8 in configurazione	IMPOSTAZIONI
10	Inseritori (da 1 a 8) in configurazione <b>u</b>	

Ind.	Parametri inseritore 1	IMPOSTAZIONI
11	Assegnazione aree	
12	LED giallo- Inserimento tipo A	
13	LED verde- Inserimento tipo B <b>u</b>	

Ind.	Parametri inseritore 2	IMPOSTAZIONI
14	Assegnazione aree	
15	LED giallo- Inserimento tipo A	
16	LED verde- Inserimento tipo B <b>u</b>	

Ind.	Parametri inseritore 3	IMPOSTAZIONI
17	Assegnazione aree	
18	LED giallo- Inserimento tipo A	
19	LED verde- Inserimento tipo B <b>u</b>	

Ind.	Parametri inseritore 4	IMPOSTAZIONI
20	Assegnazione aree	
21	LED giallo- Inserimento tipo A	
22	LED verde- Inserimento tipo B <b>u</b>	



Ind.	Parametri inseritore 5	IMPOSTAZIONI
23	Assegnazione aree ↘	
24	LED giallo- Inserimento tipo A ↘	
25	LED verde- Inserimento tipo B u	

Ind.	Parametri inseritore 6	IMPOSTAZIONI
26	Assegnazione aree ↘	
27	LED giallo- Inserimento tipo A ↘	
28	LED verde- Inserimento tipo B u	

Ind.	Parametri inseritore 7	IMPOSTAZIONI
29	Assegnazione aree ↘	
30	LED giallo- Inserimento tipo A ↘	
31	LED verde- Inserimento tipo B u	

Ind.	Parametri inseritore 8	IMPOSTAZIONI
32	Assegnazione aree ↘	
33	LED giallo- Inserimento tipo A ↘	
34	LED verde- Inserimento tipo B u	

#### ■ **Inseritori da 9 a 16 (Indirizzi da 35 a 59)**

Per programmare il parametro 35 fare riferimento alla tabella del precedente paragrafo, dove i tasti da  a  corrispondono agli inseritori da 9 a 16.

Ind.	Inseritori da 9 a 16 in configurazione	IMPOSTAZIONI
35	Inseritori (da 9 a 16) in configurazione u	

Ind.	Parametri inseritore 9	IMPOSTAZIONI
36	Assegnazione aree ↘	
37	LED giallo- Inserimento tipo A ↘	
38	LED verde- Inserimento tipo B u	

Ind.	Parametri inseritore 9	IMPOSTAZIONI
36	Assegnazione aree ↘	
37	LED giallo- Inserimento tipo A ↘	
38	LED verde- Inserimento tipo B u	

Ind.	Parametri inseritore 10	IMPOSTAZIONI
39	Assegnazione aree ↘	
40	LED giallo- Inserimento tipo A ↘	
41	LED verde- Inserimento tipo B u	

Ind.	Parametri inseritore 11	IMPOSTAZIONI
42	Assegnazione aree ↘	
43	LED giallo- Inserimento tipo A ↘	
44	LED verde- Inserimento tipo B u	



Ind.	Parametri inseritore 12	IMPOSTAZIONI
45	Assegnazione aree ↘	
46	LED giallo- Inserimento tipo A ↘	
47	LED verde- Inserimento tipo B u	

Ind.	Parametri inseritore 13	IMPOSTAZIONI
48	Assegnazione aree ↘	
49	LED giallo- Inserimento tipo A ↘	
50	LED verde- Inserimento tipo B u	

Ind.	Parametri inseritore 14	IMPOSTAZIONI
51	Assegnazione aree ↘	
52	LED giallo- Inserimento tipo A ↘	
53	LED verde- Inserimento tipo B u	

Ind.	Parametri inseritore 15	IMPOSTAZIONI
54	Assegnazione aree ↘	
55	LED giallo- Inserimento tipo A ↘	
56	LED verde- Inserimento tipo B u	

Ind.	Parametri inseritore 16	IMPOSTAZIONI
57	Assegnazione aree ↘	
58	LED giallo- Inserimento tipo A ↘	
59	LED verde- Inserimento tipo B u	

### ■ Zone ( Indirizzi da 60 a 99)

TASTI	AREE	TIPO	BILANCIAMENTO	ATTRIBUTI
1 	Area 1	Immediato	Normalmente chiuso	Doppio impulso
2 	Area 2	Ritardato	Normalmente aperto	Non escludibile
3 	Area 3	Percorso	Bilanciato	Campanello
4 	Area 4	24h	Doppio bilanciamento	prova
5 	--	rapina	--	Silenziosa
6 	--	Incendio	--	--
7 	--	Inserimento Aree	--	--
8 	--	Commutazione Aree	--	--

**Cicli** Per programmare i Cicli di Allarme digitare il valore desiderato (da 0 a 14); digitare 15 per programmare il funzionamento Ripetitivo.



<b>Ind.</b>	<b>parametri Zona 1</b>	<b>IMPOSTAZIONI</b>
60	assegnamento zone alle aree ↘	
61	tipo↘	
62	bilanciamento ↘	
63	attributi ↘	
64	cicli di allarme u	

<b>Ind.</b>	<b>parametri Zona 2</b>	<b>IMPOSTAZIONI</b>
65	assegnamento zone alle aree ↘	
66	tipo↘	
67	bilanciamento ↘	
68	attributi ↘	
69	cicli di allarme u	

<b>Ind.</b>	<b>parametri Zona 3</b>	<b>IMPOSTAZIONI</b>
70	assegnamento zone alle aree ↘	
71	tipo↘	
72	bilanciamento ↘	
73	attributi ↘	
74	cicli di allarme u	

<b>Ind.</b>	<b>parametri Zona 4</b>	<b>IMPOSTAZIONI</b>
75	assegnamento zone alle aree ↘	
76	tipo↘	
77	bilanciamento ↘	
78	attributi ↘	
79	cicli di allarme u	

<b>Ind.</b>	<b>parametri Zona 5</b>	<b>IMPOSTAZIONI</b>
80	assegnamento zone alle aree ↘	
81	tipo↘	
82	bilanciamento ↘	
83	attributi ↘	
84	cicli di allarme u	

<b>Ind.</b>	<b>parametri Zona 6</b>	<b>IMPOSTAZIONI</b>
85	assegnamento zone alle aree ↘	
86	tipo↘	
87	bilanciamento ↘	
88	attributi ↘	
89	cicli di allarme u	

<b>Ind.</b>	<b>parametri Zona 7</b>	<b>IMPOSTAZIONI</b>
90	assegnamento zone alle aree ↘	
91	tipo↘	
92	bilanciamento ↘	
93	attributi ↘	
94	cicli di allarme u	



Ind.	parametri Zona 8	IMPOSTAZIONI
95	assegnamento zone alle aree ↘	
96	tipo ↘	
97	bilanciamento ↘	
98	attributi ↘	
99	cicli di allarme u	

### ■ Uscite (indirizzi da 100 a 105)

TASTI	AREE	ATTRIBUTI	SEGNALI
1 ↓	Area1	LED ON = Normalmente Aperta LED OFF = Normalmente Chiusa	Preavviso
2 ▲	Area 2	-	Campanello
3 ⬇	Area 3	-	Tempo entrata
4 ↗	Area 4	-	tempo Uscita
5 +	-	-	Allarme memoria
6 ≡	-	-	Guasto
7 📄	-	-	OFF (Disinserito)
8 ↑	-	-	ON (Inserito)
9 ©	-	-	Allarme e sabotaggio
0 ↓	-	-	reset sensori incendio
A* ↙	-	-	Assenza linea telefonica

Ind.	parametri Uscita 1	IMPOSTAZIONI
100	Assegnamento alle aree ↘	
101	attributi ↘	
102	segnali u	

Ind.	parametri Uscita 2	IMPOSTAZIONI
103	Assegnamento alle aree ↘	
104	attributi ↘	
105	segnali u	

Ind.	parametri Uscita 3	IMPOSTAZIONI
106	Assegnamento alle aree ↘	
107	attributi ↘	
108	segnali u	

Ind.	parametri Uscita 4	IMPOSTAZIONI
109	Assegnamento alle aree ↘	
110	attributi ↘	
111	segnali u	



## ■ Tempi (Indirizzi da 112 a 125)

**Tempo di uscita:** espresso in secondi. Max 3 cifre. Valori ammessi 0-255.

**Tempo di ingresso:** espresso in secondi. Max 3 cifre. Valori ammessi 0-255.

**Tempo di preavviso:** espresso in minuti. Max 2 cifre. Valori ammessi 0-99.

**Tempo di ronda:** espresso in minuti. Max 2 cifre. Valori ammessi 0-99.

**Tempo di allarme:** espresso in minuti. Max 2 cifre. Valori ammessi 0-99.

Ind.	Tempi area 1	IMPOSTAZIONI
112	Tempo di uscita in secondi u	
113	Tempo di ingresso in secondi u	
114	Tempo di preavviso in minuti u	

Ind.	Tempi area 2	IMPOSTAZIONI
115	Tempo di uscita in secondi u	
116	Tempo di ingresso in secondi u	
117	Tempo di preavviso in minuti u	

Ind.	Tempi area 3	IMPOSTAZIONI
118	Tempo di uscita in secondi u	
119	Tempo di ingresso in secondi u	
120	Tempo di preavviso in minuti u	

Ind.	Tempi area 4	IMPOSTAZIONI
121	Tempo di uscita in secondi u	
122	Tempo di ingresso in secondi u	
123	Tempo di preavviso in minuti u	

Ind.	tempo di ronda
124 >	Tempo di ronda in minuti u

Ind.	tempo di allarme
125 >	Tempo di allarme in minuti u

## ■ Telefono (Indirizzi da 126 a 157)

**Numero telefonico:** max 16 cifre. Tasto  = inserimento pausa di 2 sec. durante la selezione. Tasto  = annullamento numero telefonico.

TASTI	OPZIONI	ESTESO	CHECK-SUM
	Ademco 10bps	ON = Esteso OFF = Non Esteso	-
	Ademco 14 bps	-	ON = Check-Sum OFF = No Check-Sum
	Franklin 20bps	-	-
	Radionics 40bps	-	-



TASTI	OPZIONI	ESTESO	CHECK-SUM
5	Scantronics 10bps	-	-
6	Personalizzato	-	-
7	ContactID	-	-
8	<b>Riservato</b>	-	-
9	Teleassistenza	-	-
0	Messaggio vocale	-	-

**Codice cliente:** 4 cifre. Tasti validi da a e supertasti (vedi manuale utente pag. 24) da a per le cifre esadecimali A, B, C, D, E, F rispettivamente. Per i protocolli ad impulsi il tasto e la cifra coincidono.

vocale. I LED posti sotto i tasti indicano lo stato: LED ON= opzione impostata.

Ind.	Numero telefonico 1	IMPOSTAZIONI
126	numero telefonico max 16 cifre	
127	opzioni	
128	checksum si/no - esteso si/no	
129	codice cliente 4 cifre	

Ind.	Numero telefonico 2	IMPOSTAZIONI
130	numero telefonico max 16 cifre	
131	opzioni	
132	checksum si/no - esteso si/no	
133	codice cliente 4 cifre	

Ind.	Numero telefonico 3	IMPOSTAZIONI
134	numero telefonico max 16 cifre	
135	opzioni	
136	checksum si/no - esteso si/no	
137	codice cliente 4 cifre	

Ind.	Numero telefonico 4	IMPOSTAZIONI
138	numero telefonico max 16 cifre	
139	opzioni	
140	checksum si/no - esteso si/no	
141	codice cliente 4 cifre	

Ind.	Numero telefonico 5	IMPOSTAZIONI
142	numero telefonico max 16 cifre	
143	opzioni	
144	checksum si/no - esteso si/no	
145	codice cliente 4 cifre	



Ind.	Numero telefonico 6	IMPOSTAZIONI
146	numero telefonico max 16 cifre ⏴	
147	opzioni ⏴	
148	checksum si/no - esteso si/no ⏴	
149	codice cliente 4 cifre ⏵	

Ind.	Numero telefonico 7	IMPOSTAZIONI
150	numero telefonico max 16 cifre ⏴	
151	opzioni ⏴	
152	checksum si/no - esteso si/no ⏴	
153	codice cliente 4 cifre ⏵	

Ind.	Numero telefonico 8	IMPOSTAZIONI
154	numero telefonico max 16 cifre ⏴	
155	opzioni ⏴	
156	checksum si/no - esteso si/no ⏴	
157	codice cliente 4 cifre ⏵	

### Opzioni Telefono (Indirizzo 158)

**Opzioni Telefoniche:** tasto  = controllo toni (LED ON= Disabilita controllo toni, LED OFF Abilita controllo toni). Tasto  = selezione impulsi/DTMF (LED ON= Selezione DTMF, LED OFF= Selezione impulsi). Tasto  = Evento Test (LED ON= Abilita evento test, LED OFF= Disabilita evento test).

Ind.	Descrizione	IMPOSTAZIONI
158	Opzioni telefoniche ⏵	

### Teleassistenza (Indirizzi da 159 a 164)

Numero squilli prima della risposta: max 2 cifre.

Salto risponditore: tasto  = abilita/disabilita salto risponditore, LED ON = abilita salto risponditore LED OFF = disabilita salto risponditore.

Numero installatore e Richiamata di sicurezza: con i tasti   si imposta quale, degli 8 numeri telefonici, corrisponde al numero dell'installatore (per servizi di teleassistenza). Con il Tasto  si abilita/disabilita la richiamata di sicurezza al numero installatore. I LEDs posti sotto i tasti indicano lo stato: tasti   LEDs ON= numero di teleassistenza selezionato, tasto  LED ON= abilita richiamata di sicurezza.

Evento Test/ periodo: max 2 cifre. Imposta la periodicità, espressa in giorni, con cui effettuare la telefonata di test.

Evento Test/ ora: 4 cifre. Imposta l'ora del giorno a cui effettuare la telefonata di test. È obbligatorio inserire 4 cifre.



Evento Test/ ritardo: max 2 cifre. Imposta dopo quanti giorni, a partire dal giorno in cui si sta effettuando la programmazione, verrà fatto il primo test.

Immettendo  la telefonata di test verrà effettuata non appena l'ora del giorno coinciderà con l'ora impostata.

Ind.	Descrizione	IMPOSTAZIONI
159	numero squilli prima della risposta ↘	
160	abilita/disabilita salto risponditore ↘	
161	richiamata di sicurezza al numero telefonico ↘	
162	evento test: periodo in gg ↘	
163	ora del giorno xx:yy ↘	
164	ritardo in gg del primo test u	

### ■ Codici (Indirizzi da 165 a 256)

Codice: max 6 cifre, min 4 cifre numeriche.

TASTI	TIPO CODICE	AREE (ON=Assegnata OFF=Non Assegnata)	AREE configurazione A (ON=Ins. OFF=Disens.)	AREE configurazione B (ON=Ins. OFF=Disens.)
<input type="text" value="1"/> ↘	Nulla	Area 1	Area 1	Area 1
<input type="text" value="2"/> ↗	Utente principale	Area 2	Area 2	Area 2
<input type="text" value="3"/> ↘	Utente	Area 3	Area 3	Area 3
<input type="text" value="4"/> ↗	Panico	Area 4	Area 4	Area 4
<input type="text" value="5"/> ↗	Ronda	-		-

Aree configurazione **A** o **B**: con i tasti  ↘ -  ↗ si imposta la configurazione degli inserimenti/disinserimenti delle aree corrispondenti alla configurazione di tipo A o B. I LEDs posti sotto i tasti indicano lo stato: LED ON=area inserita, LED OFF= area disinserita.

⊕ Il Numero personale dell' installatore (codice n. 24) può essere modificato solo dall'installatore mediante la programmazione del parametro 257.

Le opzioni del codice installatore non sono modificabili.

Le opzioni, assegnamento aree, configurazioni A e B dei codici UTENTE possono essere impostate solo dall'installatore.

I numeri personali dei codici da 1 a 23 possono essere modificati solo dall'utente.

Ind.	Codice 1	IMPOSTAZIONI
165	Tipo di codice ↘	
166	assegnamento aree ↘	
167	aree configurazione A ↘	
168	aree configurazione B u	



<b>Ind.</b>	<b>Codice 2</b>	<b>IMPOSTAZIONI</b>
169	Tipo di codice ↘	
170	assegnamento aree ↘	
171	aree configurazione A ↘	
172	aree configurazione B u	

<b>Ind.</b>	<b>Codice 3</b>	<b>IMPOSTAZIONI</b>
173	Tipo di codice ↘	
174	assegnamento aree ↘	
175	aree configurazione A ↘	
176	aree configurazione B u	

<b>Ind.</b>	<b>Codice 4</b>	<b>IMPOSTAZIONI</b>
177	Tipo di codice ↘	
178	assegnamento aree ↘	
179	aree configurazione A ↘	
180	aree configurazione B u	

<b>Ind.</b>	<b>Codice 5</b>	<b>IMPOSTAZIONI</b>
181	Tipo di codice ↘	
182	assegnamento aree ↘	
183	aree configurazione A ↘	
184	aree configurazione B u	

<b>Ind.</b>	<b>Codice 6</b>	<b>IMPOSTAZIONI</b>
185	Tipo di codice ↘	
186	assegnamento aree ↘	
187	aree configurazione A ↘	
188	aree configurazione B u	

<b>Ind.</b>	<b>Codice 7</b>	<b>IMPOSTAZIONI</b>
189	Tipo di codice ↘	
190	assegnamento aree ↘	
191	aree configurazione A ↘	
192	aree configurazione B u	

<b>Ind.</b>	<b>Codice 8</b>	<b>IMPOSTAZIONI</b>
193	Tipo di codice ↘	
194	assegnamento aree ↘	
195	aree configurazione A ↘	
196	aree configurazione B u	

<b>Ind.</b>	<b>Codice 9</b>	<b>IMPOSTAZIONI</b>
197	Tipo di codice ↘	
198	assegnamento aree ↘	
199	aree configurazione A ↘	
200	aree configurazione B u	



<b>Ind.</b>	<b>Codice 10</b>	<b>IMPOSTAZIONI</b>
201	Tipo di codice ↘	
202	assegnamento aree ↘	
203	aree configurazione A ↘	
204	aree configurazione B u	

<b>Ind.</b>	<b>Codice 11</b>	<b>IMPOSTAZIONI</b>
205	Tipo di codice ↘	
206	assegnamento aree ↘	
207	aree configurazione A ↘	
208	aree configurazione B u	

<b>Ind.</b>	<b>Codice 12</b>	<b>IMPOSTAZIONI</b>
209	Tipo di codice ↘	
210	assegnamento aree ↘	
211	aree configurazione A ↘	
212	aree configurazione B u	

<b>Ind.</b>	<b>Codice 13</b>	<b>IMPOSTAZIONI</b>
213	Tipo di codice ↘	
214	assegnamento aree ↘	
215	aree configurazione A ↘	
216	aree configurazione B u	

<b>Ind.</b>	<b>Codice 14</b>	<b>IMPOSTAZIONI</b>
217	Tipo di codice ↘	
218	assegnamento aree ↘	
219	aree configurazione A ↘	
220	aree configurazione B u	

<b>Ind.</b>	<b>Codice 15</b>	<b>IMPOSTAZIONI</b>
221	Tipo di codice ↘	
222	assegnamento aree ↘	
223	aree configurazione A ↘	
224	aree configurazione B u	

<b>Ind.</b>	<b>Codice 16</b>	<b>IMPOSTAZIONI</b>
225	Tipo di codice ↘	
226	assegnamento aree ↘	
227	aree configurazione A ↘	
228	aree configurazione B u	

<b>Ind.</b>	<b>Codice 17</b>	<b>IMPOSTAZIONI</b>
229	Tipo di codice ↘	
230	assegnamento aree ↘	
231	aree configurazione A ↘	
232	aree configurazione B u	



Ind.	Codice 18	IMPOSTAZIONI
233	Tipo di codice ↘	
234	assegnamento aree ↘	
235	aree configurazione A ↘	
236	aree configurazione B u	

Ind.	Codice 19	IMPOSTAZIONI
237	Tipo di codice ↘	
238	assegnamento aree ↘	
239	aree configurazione A ↘	
240	aree configurazione B u	

Ind.	Codice 20	IMPOSTAZIONI
241	Tipo di codice ↘	
242	assegnamento aree ↘	
243	aree configurazione A ↘	
244	aree configurazione B u	

Ind.	Codice 21	IMPOSTAZIONI
245	Tipo di codice ↘	
246	assegnamento aree ↘	
247	aree configurazione A ↘	
248	aree configurazione B u	

Ind.	Codice 22	IMPOSTAZIONI
249	Tipo di codice ↘	
250	assegnamento aree ↘	
251	aree configurazione A ↘	
252	aree configurazione B u	

Ind.	Codice 23	IMPOSTAZIONI
253	Tipo di codice ↘	
254	assegnamento aree ↘	
255	aree configurazione A ↘	
256	aree configurazione B u	

### ■ Codice Installatore (Indirizzo 257)

+ Codice: max 6 cifre, min 4 cifre. Solo l'installatore può modificare il proprio codice.

Ind.	Descrizione
257	codice installatore nuovo codice v conferma nuovo codice u

### ■ Programmatore Orario (Indirizzi da 258 a 289)

Ora inserimento Settimanale: formato hh:mm 4 cifre. L'inserimento verrà effettuato tutti i giorni all'ora programmata. È obbligatorio immettere 4 cifre. Ora inserimento Giorno per giorno: formato hh:mm 4 cifre. L'inserimento verrà effettuato nel giorno specificato all'ora programmata. È obbligatorio immettere 4 cifre.

+ Per disabilitare un orario immettere .



Ind.	Area 1	IMPOSTAZIONI
258	ora inserimento Settimanale u	
259	ora inserimento lunedì ↘	
260	ora inserimento martedì ↘	
261	ora inserimento mercoledì ↘	
262	ora inserimento giovedì ↘	
263	ora inserimento venerdì ↘	
264	ora inserimento sabato ↘	
265	ora inserimento domenica ◆	

Ind.	Area 2	IMPOSTAZIONI
266	ora inserimento Settimanale ◆	
267	ora inserimento lunedì ↘	
268	ora inserimento martedì ↘	
269	ora inserimento mercoledì ↘	
270	ora inserimento giovedì ↘	
271	ora inserimento venerdì ↘	
272	ora inserimento sabato ↘	
273	ora inserimento domenica ◆	

Ind.	Area 3	IMPOSTAZIONI
274	ora inserimento Settimanale ◆	
275	ora inserimento lunedì ↘	
276	ora inserimento martedì ↘	
277	ora inserimento mercoledì ↘	
278	ora inserimento giovedì ↘	
279	ora inserimento venerdì ↘	
280	ora inserimento sabato ↘	
281	ora inserimento domenica ◆	

Ind.	Area 4	IMPOSTAZIONI
282	ora inserimento Settimanale ◆	
283	ora inserimento lunedì ↘	
284	ora inserimento martedì ↘	
285	ora inserimento mercoledì ↘	
286	ora inserimento giovedì ↘	
287	ora inserimento venerdì ↘	
288	ora inserimento sabato ↘	
289	ora inserimento domenica ◆	

### ■ Orologio (Indirizzo 290)

Giorno, mese, anno: formato gg:mm:aaaa 8 cifre. Specificare nell'ordine giorno, mese ed anno. È obbligatorio immettere 8 cifre. Ore e minuti: formato hh:mm 4 cifre. Specificare l'ora. È obbligatorio immettere 4 cifre.

**Esempio** Per impostare l'orologio al 25 Aprile 2001, h= 12:45, occorre digitare: 25042001  poi 1245 .

+ **Non è possibile inserire date anteriori al 01 Gennaio 1999.**

Ind.	Descrizione
290	giorno, mese, anno v ore e minuti ◆



## Eventi (Indirizzi da 291 a 418)

TASTI	NUMERI TELEFONICI	MESSAGGI VOCALI
1 ↓	Numero telefonico n. 1	Messaggio vocale n. 1
2 ▲	Numero telefonico n. 2	Messaggio vocale n. 2
3 ↘	Numero telefonico n. 3	Messaggio vocale n. 3
4 ↗	Numero telefonico n. 4	Messaggio vocale n. 4
5 +	Numero telefonico n. 5	Messaggio vocale n. 5
6 ≡	Numero telefonico n. 6	Messaggio vocale n. 6
7 ▣	Numero telefonico n. 7	Messaggio vocale n. 7
8 ↑	Numero telefonico n. 8	Messaggio vocale n. 8
9 €	--	Nessun Messaggio vocale

La programmazione degli eventi (in totale 128 - vedere tabella nelle pagine seguenti) va effettuata immettendo per ogni evento: i Numeri Telefonici da chiamare, il Codice Evento, il Messaggio Vocale.

### **Numeri telefonici**

Usare i tasti da  a  per selezionare i Numeri Telefonici che devono essere chiamati per l'evento che si sta programmando: il tasto **acceso** indica che il numero telefonico corrispondente sarà chiamato; il tasto **spento** indica che il numero telefonico corrispondente **NON** sarà chiamato.

### **Codice evento**

Per ogni evento devono essere inserite 2 cifre esadecimali: usare i tasti da  a  per inserire le cifre da 0 a 9 e supertasti (tasti premuti per più di 4 secondi) da  a  per inserire rispettivamente le cifre esadecimali A, B, C, D, E ed F.



L'evento al quale è assegnato il codice 00 non genera chiamate di televigilanza.

### **Messaggio vocale**

Usare i tasti da  a  per selezionare il Messaggio Vocale per l'evento che si sta programmando: il tasto **acceso** indica il Messaggio vocale che sarà inviato. Usare il tasto  per deselezionare il Messaggio vocale relativo all'evento che si sta programmando.



L'evento al quale non è assegnato alcun Messaggio Vocale non genera chiamate vocali.

Ind.	Descrizione
xxx	Numeri telefonici v Codice evento v Messaggio vocale u
...	...



La tabella seguente mostra la **Lista degli Eventi** che possono attivare il Comunicatore della centrale:

- la colonna **Ind** mostra l'indirizzo per la programmazione dell'evento;
- la colonna **n.** mostra il numero identificativo dell'evento corrispondente al n. identificativo della pagina Eventi del software;
- le colonne **NUMERI TELEFONICI** sono per indicare i Numeri telefonici che saranno chiamati dall'evento;
- la colonna **CE** è per scrivere Il Codice Evento assegnato all'evento;
- le colonne **MESSAGGI VOCALI** sono per indicare il Messaggio Vocale che sarà inviato dall'evento;
- la colonna **T** mostra il codice assegnato automaticamente dalla centrale al Tipo di Evento per il protocollo Contact ID;
- la colonna **A** mostra il codice assegnato all'evento quando si seleziona la programmazione Automatica dei codici, per il protocollo Contact ID (v. "Eventi (Indirizzo 426)").

Riportare su questa riga le descrizioni dei Numeri Telefonici e dei Messaggi Vocali			NUMERI TELEFONICI								MESSAGGI VOCALI											
			1	2	3	4	5	6	7	8	CE	1	2	3	4	5	6	7	8	T	A	
Ind	n.	DESCRIZIONE	1	2	3	4	5	6	7	8	CE	1	2	3	4	5	6	7	8	T	A	
291	01	Allarme Area 1																		1	00	
292	02	Allarme Area 2																			1	00
293	03	Allarme Area 3																			1	00
294	04	Allarme Area 4																			1	00
295	05	Allarme Zona 1																			1	3A
296	06	Allarme Zona 2																			1	3A
297	07	Allarme Zona 3																			1	3A
298	08	Allarme Zona 4																			1	3A
299	09	Allarme Zona 5																			1	3A
300	10	Allarme Zona 6																			1	3A
301	11	Allarme Zona 7																			1	3A
302	12	Allarme Zona 8																			1	3A
303	13	Sabotaggio																			1	45
304	14	Guasto mancanza rete																			3	A1
305	15	Guasto batteria bassa																			3	A2
306	16	Guasto fusibile																			3	00
307	17	Guasto BPI																			3	3A
308	18	Ripristino allarme Zona 1																			1	3A
309	19	Ripristino allarme Zona 2																			1	3A
310	20	Ripristino allarme Zona 3																			1	3A
311	21	Ripristino allarme Zona 4																			1	3A
312	22	Ripristino allarme Zona 5																			1	3A
313	23	Ripristino allarme Zona 6																			1	3A
314	24	Ripristino allarme Zona 7																			1	3A
315	25	Ripristino allarme Zona 8																			1	3A



Riportare su questa riga le descrizioni dei Numeri Telefonici e dei Messaggi Vocali			NUMERI TELEFONICI								MESSAGGI VOCALI									
			1	2	3	4	5	6	7	8	CE	1	2	3	4	5	6	7	8	T
Ind	n.	DESCRIZIONE																		
316	26	Ripristino sabotaggio																	1	45
317	27	Ripristino guasto mancanza rete																	3	A1
318	28	Ripristino guasto batteria bassa																	3	A2
319	29	Ripristino guasto fusibile																	3	00
320	30	Ripristino guasto BPI																	3	3A
321	31	Super tasto 1																	1	15
322	32	Super tasto 2																	1	AA
323	33	Super tasto 3																	1	2A
324	34	Inserimento Area 1																	4	02
325	35	Inserimento Area 2																	4	02
326	36	Inserimento Area 3																	4	02
327	37	Inserimento Area 4																	4	02
328	38	Disinserimento Area 1																	4	02
329	39	Disinserimento Area 2																	4	02
330	40	Disinserimento Area 3																	4	02
331	41	Disinserimento Area 4																	4	02
332	42	Inserimento Speciale Area 1																	4	02
333	43	Inserimento Speciale Area 2																	4	02
334	44	Inserimento Speciale Area 3																	4	02
335	45	Inserimento Speciale Area 4																	4	02
336	46	Disinserimento Speciale Area 1																	4	02
337	47	Disinserimento Speciale Area 2																	4	02
338	48	Disinserimento Speciale Area 3																	4	02
339	49	Disinserimento Speciale Area 4																	4	02
340	50	Ins./Dis. con Codice 1																	4	22
341	51	Ins./Dis. con Codice 2																	4	22
342	52	Ins./Dis. con Codice 3																	4	22
343	53	Ins./Dis. con Codice 4																	4	22
344	54	Ins./Dis. con Codice 5																	4	22
345	55	Ins./Dis. con Codice 6																	4	22
346	56	Ins./Dis. con Codice 7																	4	22
347	57	Ins./Dis. con Codice 8																	4	22
348	58	Ins./Dis. con Codice 9																	4	22
349	59	Ins./Dis. con Codice 10																	4	22
350	60	Ins./Dis. con Codice 11																	4	22
351	61	Ins./Dis. con Codice 12																	4	22
352	62	Ins./Dis. con Codice 13																	4	22
353	63	Ins./Dis. con Codice 14																	4	22
354	64	Ins./Dis. con Codice 15																	4	22
355	65	Ins./Dis. con Codice 16																	4	22
356	66	Ins./Dis. con Attivatore 1																	4	22
357	67	Ins./Dis. con Attivatore 2																	4	22
358	68	Ins./Dis. con Attivatore 3																	4	22
359	69	Ins./Dis. con Attivatore 4																	4	22



Riportare su questa riga le descrizioni dei Numeri Telefonici e dei Messaggi Vocali			NUMERI TELEFONICI								MESSAGGI VOCALI									
			1	2	3	4	5	6	7	8	CE	1	2	3	4	5	6	7	8	T
360	70	Ins./Dis. con Attivatore 5																	4	22
361	71	Ins./Dis. con Attivatore 6																	4	22
362	72	Ins./Dis. con Attivatore 7																	4	22
363	73	Ins./Dis. con Attivatore 8																	4	22
364	74	Ins./Dis. con Attivatore 9																	4	22
365	75	Ins./Dis. con Attivatore 10																	4	22
366	76	Ins./Dis. con Attivatore 11																	4	22
367	77	Ins./Dis. con Attivatore 12																	4	22
368	78	Ins./Dis. con Attivatore 13																	4	22
369	79	Ins./Dis. con Attivatore 14																	4	22
370	80	Ins./Dis. con Attivatore 15																	4	22
371	81	Ins./Dis. con Attivatore 16																	4	22
372	82	Comando via modem																	4	22
373	83	Reset Memoria Area 1																	6	00
374	84	Reset Memoria Area 2																	6	00
375	85	Reset Memoria Area 3																	6	00
376	86	Reset Memoria Area 4																	6	00
377	87	Esclusione Zona 1																	5	7A
378	88	Esclusione Zona 2																	5	7A
379	89	Esclusione Zona 3																	5	7A
380	90	Esclusione Zona 4																	5	7A
381	91	Esclusione Zona 5																	5	7A
382	92	Esclusione Zona 6																	5	7A
383	93	Esclusione Zona 7																	5	7A
384	94	Esclusione Zona 8																	5	7A
385	95	Reinclusione Zona 1																	5	7A
386	96	Reinclusione Zona 2																	5	7A
387	97	Reinclusione Zona 3																	5	7A
388	98	Reinclusione Zona 4																	5	7A
389	99	Reinclusione Zona 5																	5	7A
390	100	Reinclusione Zona 6																	5	7A
391	101	Reinclusione Zona 7																	5	7A
392	102	Reinclusione Zona 8																	5	7A
393	103	Test periodico																	6	A2
394	104	Assenza linea telefonica																	3	54
395	105	Ripristino linea telefonica																	3	54
396	106	Dis. sotto costrizione Area 1																	1	21
397	107	Dis. sotto costrizione Area 2																	1	21
398	108	Dis. sotto costrizione Area 3																	1	21
399	109	Dis. sotto costrizione Area 4																	1	21
400	110	Registro eventi pieno al 70 %																	1	00
401	-	Riservato - non programmare!	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
402	-	Riservato - non programmare!	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
403	-	Riservato - non programmare!	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
404	-	Riservato - non programmare!	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



Riportare su questa riga le descrizioni dei Numeri Telefonici e dei Messaggi Vocali			NUMERI TELEFONICI								MESSAGGI VOCALI									
			1	2	3	4	5	6	7	8	CE	1	2	3	4	5	6	7	8	T
405	-	Riservato - non programmare!	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
406	-	Riservato - non programmare!	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
407	-	Riservato - non programmare!	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
408	-	Riservato - non programmare!	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
409	-	Riservato - non programmare!	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
410	-	Riservato - non programmare!	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
411	-	Riservato - non programmare!	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
412	-	Riservato - non programmare!	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
413	-	Riservato - non programmare!	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
414	-	Riservato - non programmare!	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
415	-	Riservato - non programmare!	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
416	-	Riservato - non programmare!	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
417	-	Riservato - non programmare!	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
418	-	Riservato - non programmare!	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

### ■ Programmazione Attivatori (Indirizzi da 419 a 422)

#### Generazione nuovo codice Random:

- immettere **419**;
- premere ;
- premere  di nuovo; un bip segnalerà l'avvenuta operazione.
- premere  per uscire senza salvare e tornare alla fase iniziale.

#### Programmazione nuove chiavi:

- immettere **420**;
- premere ;
- immettere (max 2 cifre, valori 1-16) numero inseritore su cui effettuare la programmazione;
- premere ;
- immettere (max 3 cifre, valori 1-128) numero chiave a partire dalla quale si effettueranno le programmazioni; se non si immette alcun numero e si va direttamente al punto 6), verrà considerato il numero di chiave presente nella memoria della centrale;
- premere ;



- con i tasti   impostare le opzioni relative alla chiave: tasti   assegnamento alle aree 1-2-3-4, tasto  abilita/disabilita chiave servizio, tasto 6 abilita/disabilita chiave. I LEDs posto sotto i tasti indicano lo stato: tasti   ON= area assegnata, tasto  ON= chiave abilitata al servizio, tasto  ON= chiave abilitata;
- infilare la prima chiave da programmare nell'inseritore programmato (vedi punto 3), ed attendere il bip di programmazione avvenuta;
- ripetere dal punto 7) in poi per tutte le chiavi da programmare in sequenza quando si arriva alla chiave 128 non è più possibile modificare le opzioni;
- premere  per terminare.

#### **Lettura codice Random da chiave:**

- immettere **421**;
- premere ;
- immettere (max 2 cifre, valori 1-16) numero inseritore su cui effettuare la lettura;
- premere ;

infilare nell'inseritore programmato (vedi punto 3)) la chiave da cui leggere il codice Random ed attendere il Bip di conferma.

#### **Programmazione opzioni:**

- 1) immettere **422**;
- 2) premere  ;
- 3) immettere (max 3 cifre, valori 1-128) numero chiave di cui programmare le opzioni;
- 4) premere  ;
- 5) con i tasti   impostare le opzioni relative alla chiave: tasti   assegnamento alle aree 1-2-3-4, tasto  abilita/disabilita chiave servizio, tasto  abilita/disabilita chiave. I LEDs posto sotto i tasti indicano lo stato: tasti   ON= area assegnata, tasto  ON= chiave abilitata al servizio, tasto  ON= chiave abilitata;
- 6) premere  .

<b>Ind.</b>	<b>Descrizione</b>
419	generazione nuovo codice Random <b>u</b>
420	selezione inseritore <b>v</b> seleziona n. chiave <b>v</b> setting opzioni
421	selezione inseritore <b>v</b> (lettura codice Random da chiave)
422	seleziona n. chiave <b>v</b> setting opzioni <b>u</b>



Digitando l'indirizzo **420** le opzioni programmate vengono salvate solo se si programma la chiave. Per modificare le opzioni senza programmare la chiave bisogna digitare l'indirizzo **422**.

### **Chiavi Multimpianto**

È possibile utilizzare gli attivatori in sistemi costituiti da più centrali. In tal caso il sistema sarà costituito da un'unica centrale **madre** e da una o più centrali **figlia**. All'uscita di fabbrica tutte le centrali sono configurate come madre. Tutti gli attivatori nuovi devono essere programmati sulla centrale madre. Solo la centrale madre è abilitata a modificare il numero dell'attivatore. Per configurare una centrale come figlia occorre utilizzare un attivatore programmato sulla centrale madre ed eseguire "lettura codice Random da chiave" Indirizzo: 421, sulla centrale che si vuole configurare come figlia. Appena letto il codice Random la centrale viene configurata come figlia.

- + Sulle centrali figlie è possibile programmare solo le opzioni dei soli attivatori già validi.
- + L'esecuzione di "nuovo codice Random" configura la centrale come madre.

### **Opzioni (Indirizzi da 423 a 425)**

Gli indirizzi da 423 a 425 sono per la programmazione delle Opzioni. In questa fase i tasti assumono il significato descritto nelle tabelle seguenti; il tasto **spento** indica che l'opzione è **disabilitata**; il tasto **acceso** indica che l'opzione è **abilitata**.

Ind.	TASTI	OPZIONI	IMPOSTAZIONI
423	1 ↓	Autoreset Area n. 1	
	2 ▲	Autoreset Area n. 2	
	3 ■	Autoreset Area n. 3	
	4 ↗	Autoreset Area n. 4	
	5 +	Sabotaggio con Attivatore falso	
	6 ≈	Segnalazione immediata della mancanza rete	
	7 📡	Spie Inseritore abilitate anche ad Attivatore assente	
	8 ↑	Disabilita controllo linea telefonica	
	ENTER	U	

424	1 ↓	Ins./Dis. Area n. 1 con mors. [K]	
	2 ▲	Ins./Dis. Area n. 2 con mors. [K]	
	3 ■	Ins./Dis. Area n. 3 con mors. [K]	
	4 ↗	Ins./Dis. Area n. 4 con mors. [K]	
	ENTER	U	



425	1 ↓	Disabilita reset memorie sabotaggio con Codice Utente	
	2 ▲	Disabilita reset memorie allarme con Codice Installatore	
	3 ■	Disabilita inserimento su problemi batteria	
	4 ↗	Abilita Codice Installatore alla Programmazione dei PIN Utente via PC	
	ENTER	◆	

**Abilita Codice Installatore alla programmazione dei PIN Utente via PC**

Abilitare questa opzione per poter programmare con il PC i PIN di tutti i Codici Utente senza conoscere il PIN di un Codice Utente Principale: è sufficiente digitare il Codice Installatore nella pagina **Codice Installatore**. L'abilitazione di questa opzione è segnalata dal lampeggio della scritta **Programmazione PIN libera** sulla barra del titolo della finestra per la programmazione dei PIN.

+ Questa opzione è programmabile solo da Tastiera.

**ATTENZIONE** L'installatore è l'unico responsabile della riduzione del livello di sicurezza del sistema per l'abilitazione del Codice Installatore alla programmazione dei PIN Utente via PC. L'utente dovrebbe essere informato delle possibili conseguenze.

**Eventi (indirizzo 426)**

L'indirizzo 426 è per la programmazione automatica dei Codici Evento per il protocollo Contact ID (v. Tabella a pag. 105).

426	1 ↓	Programmazione automatica per Contact ID	
	2 ▲	Cancella tutti i Codici Evento e deseleziona tutti i Numeri Telefonici	
	ENTER	◆	