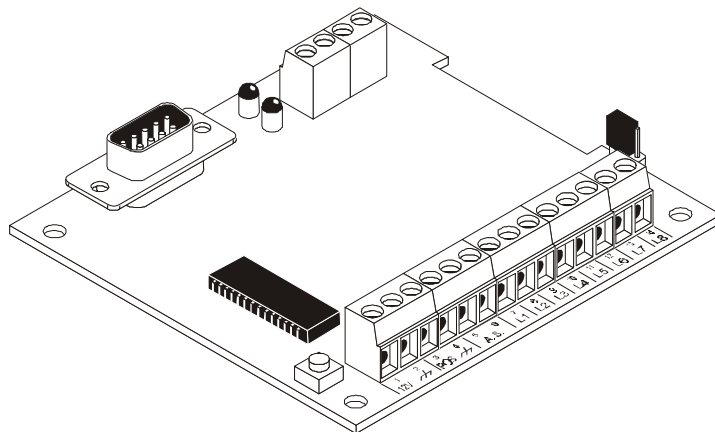


**COMUNICATORE DIGITALE MULTIPROTOCOLLO
MULTI-PROTOCOL DIGITAL COMMUNICATOR**

CE

GTCOM



**MANUALE DI INSTALLAZIONE
INSTALLATION MANUAL**





Con la presente, Bentel Security dichiara che:

GTCOM

è conforme ai requisiti essenziali ed alle altre disposizioni pertinenti stabilite dalla direttiva 1999/5/CE.

Le dichiarazioni di conformità complete possono essere trovate all'indirizzo:
www.bentelsecurity.com/dc.html.

Questa apparecchiatura è conforme ai requisiti richiesti dalla norma CEI 79-2 2a Ed.1993
L'installazione del GTCOM deve essere effettuata a regola d'arte, in accordo con le norme vigenti.
Questa apparecchiatura è stata sviluppata secondo criteri di qualità, affidabilità e prestazioni adottati dalla Bentel Security srl.

Si raccomanda di verificare il corretto funzionamento del sistema almeno una volta al mese.

Le procedure per il collaudo dipendono dalla configurazione del sistema.

Chiedere all'installatore del sistema le procedure da seguire.

La Bentel Security srl declina ogni responsabilità nel caso in cui l'apparecchiatura venga manomessa da personale non autorizzato.

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

Hereby, Bentel Security,

declares that the above mentioned GTCOM is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 1999/5/EC.

The complete R&TTE Declaration of Conformity can be found at www.bentelsecurity.com/dc.html.

This device complies with CEI 79-2 2a Ed.1993.

Installation of these systems must be carried out strictly in accordance with the instructions described in this manual, and in compliance with the local laws and bylaws in force.

The above mentioned GTCOM has been designed and made to the highest standards of quality and performance.

The manufacturer recommends that the installed system should be completely tested at least once a month.

BENTEL SECURITY srl shall not be responsible for damage arising from improper installation or maintenance by unauthorized personnel.

BENTEL SECURITY srl reserves the right to change the technical specifications of this product without prior notice.


INTRODUZIONE	5
Caratteristiche generali	5
Caratteristiche tecniche	5
Descrizione generale.....	6
IDENTIFICAZIONE DELLE PARTI	9
DESCRIZIONE DEL FUNZIONAMENTO	11
INSTALLAZIONE	15
Istallazione meccanica	15
Descrizione morsetti	16
Collegamenti	16
PROGRAMMAZIONE	19
Cliente	20
Telefono	21
Canali	23
INTRODUCTION	25
General features	25
Technical Specifications	25
Overview	26
PARTS IDENTIFICATION	29
OPERATING PRINCIPLES	31
INSTALLATION	35
Installing the GTCOM	35
Terminals	36
PROGRAMMING	39
Customer:	40
Telephone	41
Channels	43



Caratteristiche generali

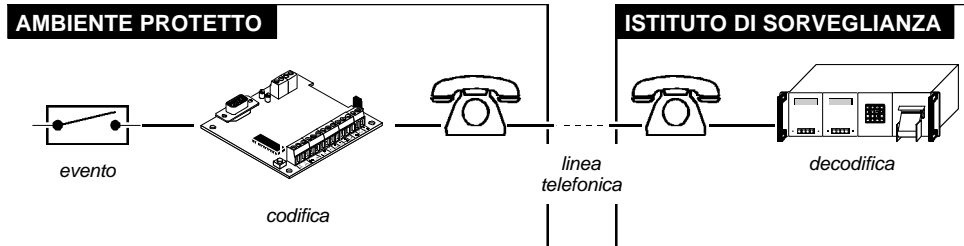
- 8 canali indipendenti
- 8 numeri telefonici programmabili pr ogni canale
- Supporto dei più diffusi protocolli di comunicazione
- 2 distinte segnalazioni di tensione anomala
- Gestione della chiamata di autotest
- Ritardo di prima chiamata
- Programmazione di tutte le funzioni con Personal Computer attraverso l'interfaccia seriale RS232
- Interfaccia elettronica per linea telefonica
- Software di programmazione in ambiente Windows

Caratteristiche tecniche

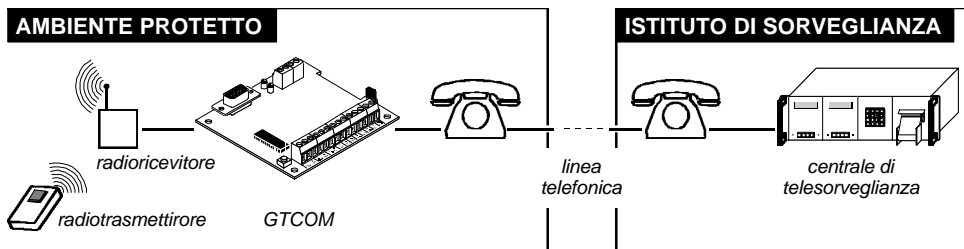
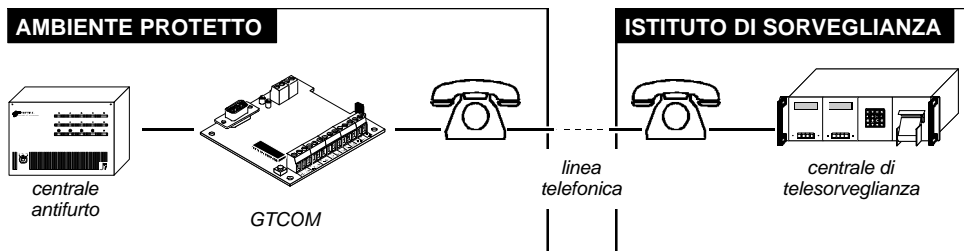
Alimentazione	13.8 V 
Assorbimento a riposo	30 mA
Assorbimento massimo	70 mA
Temperatura di funzionamento	5 ⁻ 40°C

Descrizione generale

Il GTCOM è un dispositivo che consente di codificare fino a 22 eventi distinti e di inviare questi codici, via telefono, ad un altro dispositivo in grado di decodificarli (stazioni di ricezione, apparecchiature di telesorveglianza e apparecchiature di televigilanza).



E' indicato, quindi, per il monitoraggio a distanza di sistemi antifurto e sistemi antincendio, oppure per la realizzazione di un telesoccorso ed altre applicazioni simili in cui sia necessario il controllo a distanza di eventi.



Il GTCOM dispone di 8 linee di allarme esterne indipendenti per il monitoraggio di eventi distinti e di tre linee di allarme interne per il monitoraggio del dispositivo stesso; inoltre, per la trasmissione dei dati, permette di scegliere fra 6 protocolli tra i più diffusi.



In fase di programmazione per ciascuna linea di ingresso è possibile stabilire:

- La **sequenza** dei numeri telefonici da chiamare fra gli 8 che il GTCOM è in grado di memorizzare;
- l' **evento** e quindi il codice da trasmettere ;

- il **fronte del segnale** sul quale deve avvenire l'attivazione: fronte di salita o fronte di discesa (solo per le linee d'allarme esterne e per la linea interna di antisabotaggio);

- se **interrompere** il ciclo di chiamate non appena il ciclo di allarme si conclude con esito positivo;

- i **numeri telefonici** da chiamare in caso di un evento attivo;

- il **codice utente** da associare a ciascun numero telefonico;

- il **protocollo di comunicazione**;

- il **tipo di selezione** (a toni o a impulsi);

La programmazione del GTCOM si effettua tramite un apposito software (incluso nel pacchetto software Bentel Security Suite) che gira su PC con sistema operativo Windows 3.1 o superiore.

L'uso di un software di programmazione con interfaccia grafica rende molto più veloce ed intuitiva la programmazione del GTCOM in luogo dei tradizionali dip-switches o ponticelli.

Inoltre l'uso del PC consente di memorizzare in un file le impostazioni programmate per ciascuna installazione, con la possibilità di rivedere le stesse in qualsiasi momento e magari utilizzarle in altre installazioni.



IDENTIFICAZIONE DELLE PARTI

Nel manuale i numeri in grassetto si riferiscono alle parti indicate nella tabella e nella figura seguente.

P.	DESCRIZIONE	P.	DESCRIZIONE
1	<i>Morsetti per il collegamento della linea telefonica</i>	5	<i>Connettore DB a 9 poli maschio per il collegamento seriale con il PC</i>
2	<i>Morsetti per i collegamenti</i>	6	<i>Led verde: attesa</i>
3	<i>Pulsante di Reset</i>	7	<i>Led rosso: in funzione</i>
4	<i>Pull-up o pull-down sulle linee di allarme (Jumper)</i>		

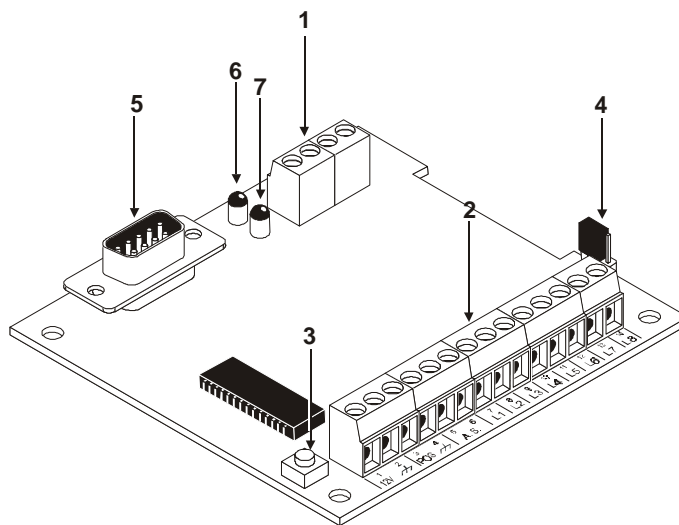


Figura 1: Descrizione delle parti.



DESCRIZIONE DEL FUNZIONAMENTO

■ Linee di allarme esterne

Il GTCOM dispone di 8 linee di allarme esterne che consentono di rilevare 16 eventi distinti; le linee di allarme esterne fanno capo ai morsetti L1,L2,L3,L4,L5,L6,L7 ed L8.

Le linee di allarme esterne si attivano applicando la tensione di alimentazione (12 V circa) oppure la massa, ai morsetti L1.....L8.

Attivazione L'attivazione avviene sul fronte del segnale applicato, cioè nel momento in cui la tensione passa da 0 V a 12 V (fronte di salita) oppure da 12 V a 0 V (fronte di discesa).

Trigger d'ingresso Il fronte del segnale sul quale deve avvenire l'innesco della linea si stabilisce in fase di programmazione inserendo "SI" nelle caselle relative ai numeri telefonici da chiamare.

- se si inseriscono i "SI" di cui sopra nelle caselle corrispondenti agli eventi con prefisso "Allarme Linea....", l'innesco avverrà sul fronte di salita del segnale applicato sulla linea di ingresso (vedere Programmazione / Canali)

- se si inseriscono i "SI" di cui sopra nelle caselle corrispondenti agli eventi con prefisso "Ripristino Allarme Linea....", l'innesco avverrà sul fronte di discesa del segnale applicato sulla linea di ingresso (vedere Programmazione / Canali)

Se non vengono programmati i codici evento o non vengono assegnati alle linee esterne i numeri telefonici da chiamare, GTCOM non effettuerà nessun ciclo di chiamata.

Pull-Up o Pull-Down Tutte le linee di allarme esterne (L1.....L8) sono collegate internamente tramite un resistore, alla massa (pull-down) oppure alla tensione di alimentazione (pull-up) a seconda della posizione del ponticello 4 (vedere figura seguente). Posizionare questo ponticello in base alle proprie necessità.

ATTENZIONE: SENZA IL PONTICELLO 4 IL GTCOM NON FUNZIONA CORRETTAMENTE

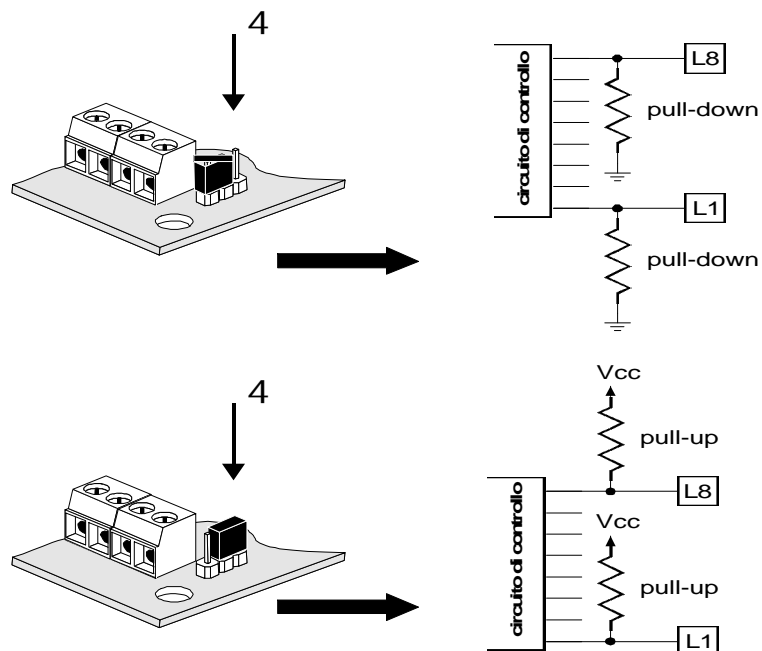


Figura 2: Ponticello di configurazione linee di ingresso

■ Linee di allarme interne

Le linee di allarme interne servono per controllare il corretto funzionamento del GTCOM.

Antisabotaggio La linea "Antisabotaggio" viene attivata cortocircuitando e/o aprendo i morsetti "A.S.":

- se si inserisce il codice evento nel campo "Antisabotaggio", l'innescò avverrà all' apertura dei morsetti "A.S."
- se si inserisce il codice evento nel campo "Ripristino Antisabotaggio", l'innescò avverrà cortocircuitando i morsetti "A.S."

Usare questa linea per rilevare tentativi di sabotaggio portati contro il contenitore del GTCOM.



Batteria Bassa <11V La linea interna in questione serve per rilevare una condizione di alimentazione anomala:

- se la tensione di alimentazione del GTCOM (quella presente tra i morsetti [+12V] e [-] scende sotto il valore di 11,3 V, viene trasmesso il codice evento relativo alla descrizione "Batteria bassa 11 Vdc". Al ripristino della suddetta tensione di alimentazione (valori > di 11,3 V) viene trasmesso il codice evento "Ripristino batteria bassa 11 V".

Batteria Bassa < 9 V La linea interna in questione serve per rilevare una condizione di alimentazione anomala sotto la quale il dispositivo non è più in grado di lavorare:

- se la tensione di alimentazione del GTCOM (quella presente tra i morsetti [+12V] e [-] scende sotto il valore limite di 9 V, viene trasmesso il codice evento relativo alla descrizione "Batteria bassa 9 Vdc".

ATTENZIONE: quando la tensione di alimentazione scende sotto i 9 V, GTCOM esegue il ciclo di chiamate relativo alla linea interna "Batteria bassa < 9 V" e poi si disabilita. Per riattivare GTCOM occorre ripristinare la giusta tensione di alimentazione (13,8 V circa) e premere il pulsante 3.

Test La linea interna "Test" si attiva periodicamente in base al periodo impostato nella finestra di programmazione "Telefono" nei campi "Periodo" e "Primo test tra" (vedere programmazione / opzioni).

■ Ciclo di allarme

Quando una linea va in allarme il GTCOM esegue il ciclo di chiamate schematizzato in figura 3. Nel caso che NON venga attivata l'opzione "Chiama tutti i numeri di televigilanza" (vedi programmazione / opzioni), il GTCOM interrompe il ciclo di chiamate non appena una chiamata si conclude positivamente.

Se non vengono programmati i codici evento o non vengono assegnati alle linee interne i numeri telefonici da chiamare, GTCOM non effettuerà nessun ciclo di chiamata.

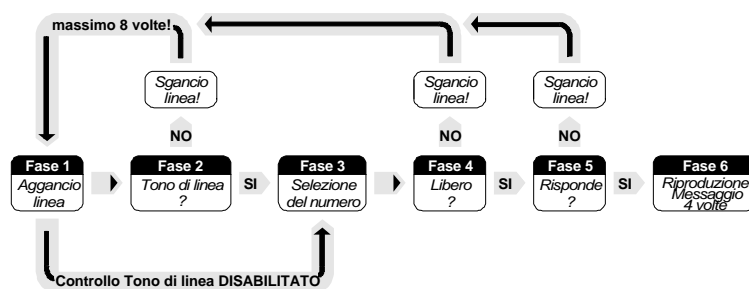


Figura 3: Ciclo di chiamate



Installazione meccanica

GTCOM può essere installato all'interno di un proprio contenitore oppure se c'è spazio sufficiente, nel contenitore della centrale antifurto o della centrale antincendio o, comunque, nel contenitore dell'apparecchiatura di cui si devono monitorare gli eventi. In tal caso, tenere presente l'ingombro del GTCOM (profilo tratteggiato) e il passo dei fori di fissaggio visualizzati in figura 4.

☞ Non fissare il GTCOM a diretto contatto con il fondo del contenitore onde evitare cortocircuiti accidentali, ma usare piuttosto dei distanziatori plastici come mostrato in figura 4.

Tenere presente che il GTCOM, una volta installato, dovrà essere collegato ad un PC per la programmazione, quindi non posizionarlo in punti difficilmente accessibili.

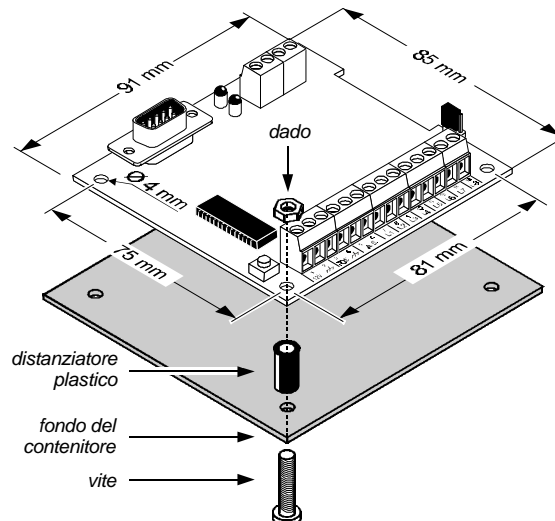





Figura 4 Installazione scheda.

Descrizione morsetti

L1.....L8 Linee di allarme esterne. Per la connessione delle stesse fare riferimento alla figura 5.

POS e  Trigger. Sul morsetto [POS] è sempre presente il positivo, mentre sul morsetto [] è sempre presente la massa. Usare questi morsetti per innescare le linee di allarme esterne come mostrato in figura 5 a pagina 17.

A.S. Antisabotaggio. Usare questi morsetti per rilevare eventuali tentativi di sabotaggio portati contro il contenitore del GTCOM (vedere programmazione antisabotaggio).

+12V e  Alimentazione. GTCOM deve essere alimentato con una tensione di 13,8 Vdc, 70 mA Max..

Quando la tensione di alimentazione scende sotto il valore di 11,3 Vdc e 9 Vdc, vengono attivati gli eventi di "Batteria bassa 11 V" e "Batteria bassa 9 V" (vedere capitolo programmazione)

L.E. Linea telefonica esterna. Collegare a questi morsetti la linea telefonica esterna. GTCOM deve essere collegato **a monte** di altri eventuali apparecchi telefonici presenti sulla stessa linea (vedere figura 5)

L.I. Linea telefonica interna. Usare questi morsetti per il collegamento di altri apparecchi telefonici sulla stessa linea del GTCOM

Collegamenti

In questo paragrafo vengono descritti i collegamenti necessari al funzionamento del GTCOM.

☞ Per il collegamenti dei morsetti delle linee esterne, utilizzare cavo schermato con un capo dello schermo collegato alla massa e l'altro capo lasciato libero.

■ Collegamento delle linee esterne

Le linee di allarme esterne possono essere collegate agli scambi liberi dei relè di allarme delle centrali antifurto, delle centrali antincendio, dei radiorecettori, come mostrato in figura 5 oppure a dei morsetti specifici.

☞ In quest'ultimo caso è di fondamentale importanza per il funzionamento del GTCOM , il collegamento tra le masse delle schede.

■ Collegamento della linea interna di antisabotaggio

Collegare i morsetti [A.S.] ad un pulsante normalmente chiuso, quindi, in fase di programmazione, inserire i numeri telefonici da chiamare ed i rispettivi codici evento (vedere capitolo programmazione).



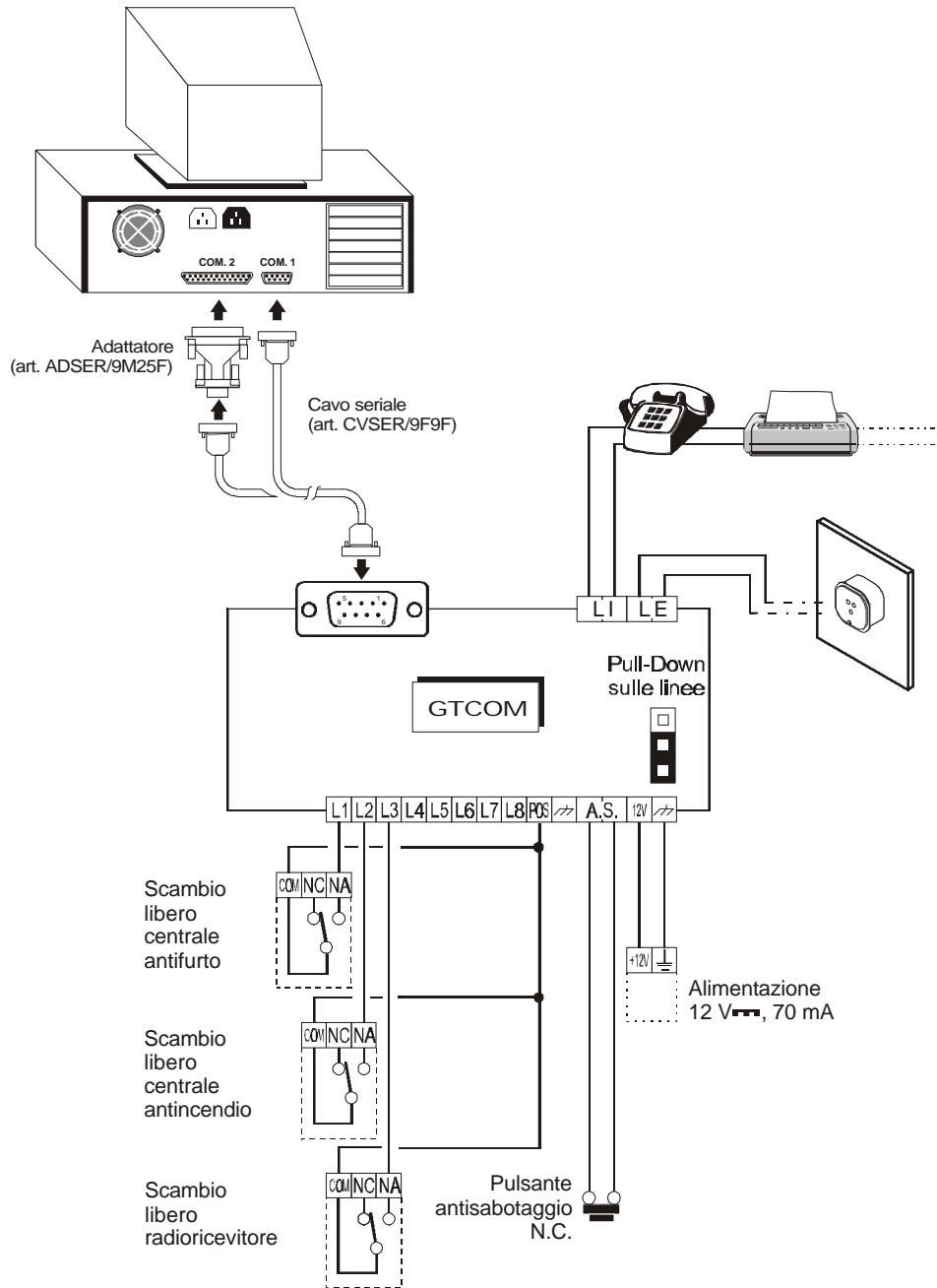


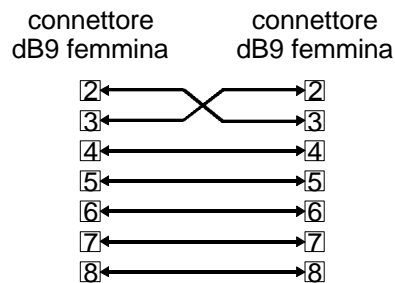
Figura 5 Schema di collegamento.



La programmazione del GTCOM si effettua tramite PC con l'ausilio di un apposito programma "GTCOM" contenuto nel pacchetto software Bentel Security Suite.

Per il collegamento del GTCOM al PC, usare il cavo seriale fornito su richiesta: articolo CVSER9F9F.

E' possibile anche autocostruirsi questo cavo seguendo lo schema riportato nella seguente figura:



Un capo va inserito nel connettore 5 del GTCOM, l'altro capo del cavo va inserito in un connettore seriale del PC (vedere la documentazione del PC per identificare i connettori seriali).

Se il PC è dotato di soli connettori a 25 poli, è possibile richiedere l'adattatore: art. ADSER/9M25F.

Di seguito sono mostrati i passi principali per la programmazione del GTCOM tramite PC:

- 1 Installare Bentel Security Suite come descritto nel manuale del pacchetto
- 2 Eseguire l'applicazione "GTCOM"
- 3 Impostare i parametri come descritto nei paragrafi seguenti

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 E' 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.

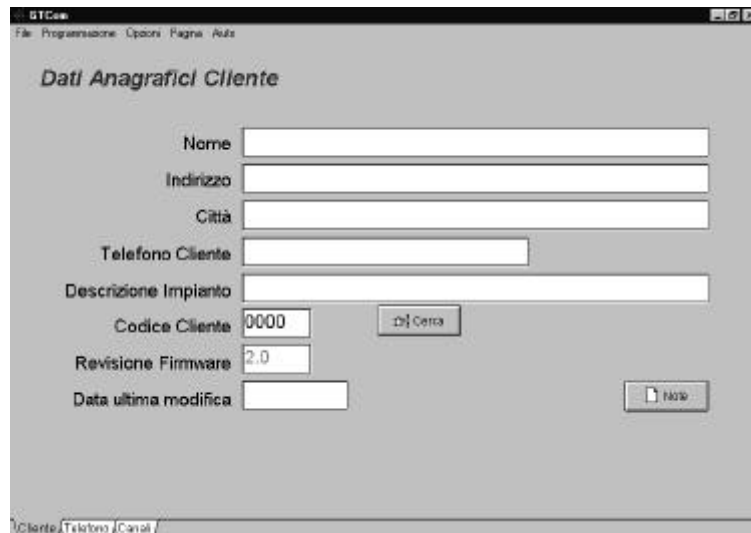
Telefono Impianto E' il numero di telefono al quale è collegato il GTCOM che si sta programmando.

Revisione Firmware Il campo revisione firmware mostra la revisione del firmware installato sul GTCOM

Codice Cliente E' un codice a quattro cifre esadecimale da assegnare ad un cliente onde selezionare e riconoscere lo stesso nell'archivio clienti. Viene anche fornito il tasto 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

Data Ultima Modifica 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.



The screenshot shows a window titled 'GTCOM' with a menu bar containing 'File', 'Programmazione', 'Opzioni', 'Pagina', and 'Aiuto'. The main area is titled 'Dati Anagrafici Cliente' and contains several input fields and buttons:

- Nome: [Empty text box]
- Indirizzo: [Empty text box]
- Città: [Empty text box]
- Telefono Cliente: [Empty text box]
- Descrizione Impianto: [Empty text box]
- Codice Cliente: [0000] [Cerca button]
- Revisione Firmware: [2.0]
- Data ultima modifica: [Empty text box] [Note button]

At the bottom left, there are tabs for 'Cliente', 'Telefono', and 'Canali'.

Figura 6: Pagina per la programmazione dei Dati Anagrafici Cliente



Telefono

In questa pagina si definisce l'agenda degli 8 numeri telefonici che la centrale potrà utilizzare ed inoltre si programmano le opzioni telefoniche.

n. Identifica il numero telefonico programmato nella casella adiacente

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

In questo campo è possibile inserire una descrizione del numero telefonico (16 caratteri al massimo) utile a identificare il suo utente.

Protocollo di comunicazione E' 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 - 4/1, 4/2;
- ADEMCO / SILENT KNIGHT - Fast 14 baud - 4/1, 4/2;
- FRANKLIN / SECOA / DCI - VERTEX - Fast 20 baud - 4/1, 4/2
- RADIONICS - 40 baud 4/1, 4/2
- SCANTRONIC 10 baud 4/1, 4/2;
- CONTACT ID

Codice Cliente E' 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.

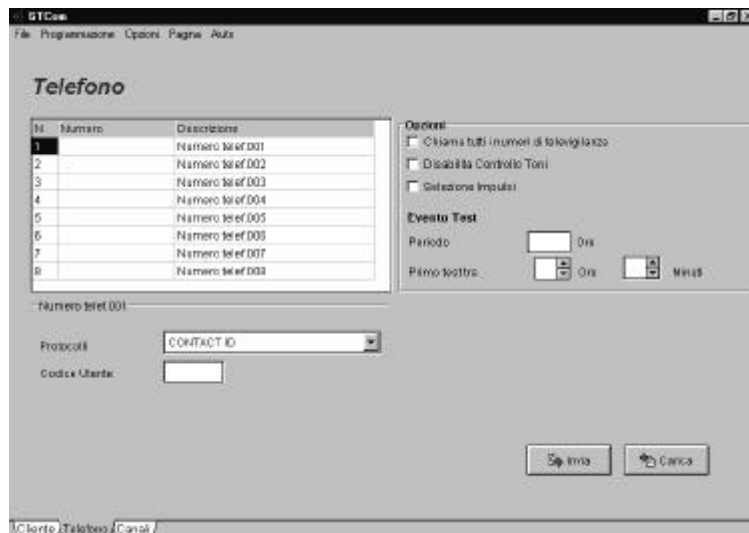


Figura 7: Pagina per la programmazione dei numeri telefonici.

Il codice cliente è composto da 4 caratteri. Sono ammesse tutte le cifre da 0 a 9 e le lettere da B ad F (cifre esadecimali). Le cifre 0 ed A coincidono, ossia danno luogo alla stessa comunicazione solo per il protocollo CONTACT ID. Nel caso di protocolli impulsivi la cifra A non viene trasmessa (utilizzare nel caso di protocollo 4/1).

Evento Test L'evento test si verifica periodicamente in base ai parametri descritti di seguito. Il verificarsi dell'evento TEST periodico consente di attivare telefonate digitali in accordo con quanto programmato nella pagina CANALI (vedere capitolo seguente)

Periodo Impostare il periodo di tempo (espresso in ore) che deve trascorrere tra due eventi TEST periodico.

Primo Test Tra In questi campi (ore e minuti) si imposta il periodo di tempo che deve trascorrere dal momento in cui si inizializza il test periodico, al momento in cui si deve verificare il primo TEST periodico.

Chiama tutti i numeri Attivando questa opzione il GTCOM esegue tutte le chiamate vocali programmate per un singolo evento, oppure nel caso contrario, termina non appena una di esse va a buon fine(Vedere figura 3).

Disabilita Controllo Toni Normalmente GTCOM 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 la centrale è collegata a un centralino telefonico.

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



Canali

Descrizione Questa pagina è il cuore del GTCOM. In questa pagina si stabiliscono infatti quali azioni telefoniche attivare in corrispondenza degli eventi che la centrale è in grado di riconoscere

Di seguito è riportata una tabella nelle cui righe sono riportati gli eventi che la centrale riconosce.

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

In questa colonna sono riportati gli eventi che il GTCOM riconosce. Per la tipologia e le modalità di innesco vedere il capitolo DESCRIZIONE DEL FUNZIONAMENTO

Numero Telefonico I numeri marcati saranno chiamati all'accadere dell'evento selezionato. Il tipo di chiamata generata 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 a secondo il tipo di formato che si intende usare. Sono ammesse tutte le cifre da 0 a 9 e le lettere da B ad F (cifre esadecimali). Nel protocollo CONTACT ID le cifre 0 e A coincidono. Negli altri protocolli la cifra A NON viene inviata (utilizzare A nel caso di codici 4/1per colmare il campo evento della cifra non utilizzata).

Contact ID Selezionare il pulsante Contact ID per assegnare agli eventi i codici predefiniti

Pulisci Selezionare il pulsante Pulisci per cancellare tutti i Codici Evento e/o per deselegionare tutti i numeri telefonici.

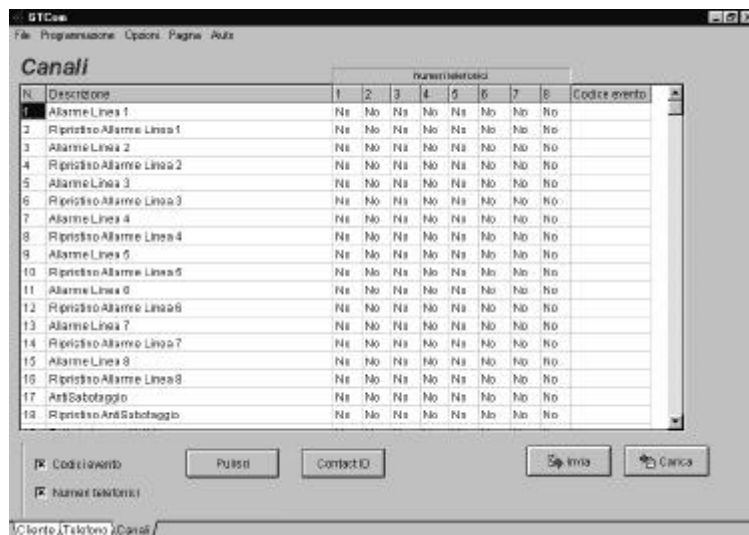


Figura 8 Pagina programmazione canali.

CLASSIFICAZIONE CODICI EVENTO

I codici evento sono stati raggruppati in accordo al tipo di evento come descritto di seguito

Allarmi Medicali - 1AA	153 Perdita di Temperatura	334 Avaria Repeater	Controllo Accessi - 2A
1AA Medical	154 Fuoriuscita d'acqua	335 Fine carta stampante locale	421 Accesso negato
1A1 Trasmissione Pendente	155 Rottura lamina	336 Avaria stampante locale	422 Accesso Utente con report
1A2 Avaria	156 Avaria Giorno	Avarie di comunicazione - 35A e 36A	Disabilitazioni di Sistema - 5AA e 51A
Allarmi Incendio - 11A	157 Basso Livello Gas	35A Comunicazione	Disabilitazioni Campana/Relè - 52A
11A Allarme Incendio	158 Alta temperatura	351 Avaria Linea Tel. 1	52A Disabilitazioni Campana/Relè
111 Fumo	159 Bassa Temperatura	352 Avaria Linea Tel. 2	521 Disabilitazione Campana 1
112 Combustione	161 Perdita flusso d'aria	353 Radio	522 Disabilitazione Campana 2
113 Flusso d'acqua	Supervisione Fuoco - 2AA e 21A	354 Fallita Comunicazione	523 Disabilitazione Relè Allarme
114 Calore	2AA Supervisione Fuoco	355 Perdita della supervisione radio	524 Disabilitazione Relè Avaria
115 Segnalazione Manuale	2A1 Bassa Pressione Acqua	356 Perdita del polling	Disabilitazioni periferiche di Sistema - 53A e 54A
116 Condotta	2A2 Bassa CO2	Avarie Protezione Loop - 37A	Disabilitazioni di Trasmissione - 55A e 56A
117 Fiamma	2A3 Sensore Valvola	37A Protezione Loop	551 Disabilitazione Com. Tel.
118 Preallarme	2A4 Basso Livello d'Acqua	371 Protezione loop aperta	552 Disabilitazione Trasmissione Radio
Allarme Panico - 12A	2A5 Attivazione Pompa	372 Protezione loop in corto	Bypasses - 57A
12A Allarme panico	2A6 Avaria Pompa	373 Avaria Incendio	57A Bypass Zona
121 Panico	Avarie di Sistema -3AA e 31A	Avarie Sensori - 38A	571 Bypass Fuoco
122 Silenzioso	3AA Avaria di Sistema	38A Avaria sensore	572 24 Bypass zona 24 ore
123 Sonoro	3A1 Perdita di AC	381 Perdita di super. -RF	573 Bypass Furto
Allarme furto - 13A	3A2 Batteria Bassa	382 Perdita di super. -RPM	574 Bypass Gruppo
13A Furto	3A3 Avaria RAM	383 Tamper Sensore	Test/Varie - 6AA
131 Perimetrico	3A4 Avaria ROM	384 Batteria Bassa RF xmtr.	6A1 Test Trigger Manuale
132 Interno	3A5 Reset di Sistema	Aperto/Chiuso - 4AA	6A2 Rapporto Test Periodico
133 24 ore	3A6 Programmazione variata	4AA Aperto/Chiuso	6A3 Trasmissione periodica RF
134 Entrata/Uscita	3A7 Self-test failure	4A1 A/C dall'utente	6A4 Test Fuoco
135 Giorno/Notte	3A8 System shutdown	4A2 A/C gruppo	6A5 Rapporto Stato a seguire
136 Esterno	3A9 Battery test failure	4A3 A/C automatico	6A6 Ascolto a seguire
137 Tamper	31A Ground fault	4A4 A/C ritardato	6A7 Modo Walk Test
138 Preallarme	Avarie Campane/Relè - 32A	4A5 A/C rimandato	621 Reset memoria Eventi
Allarmi Generali - 14A	32A Campana/relè	4A6 Annullare	622 Memoria Eventi piena al 50%
14A Allarme generale	321 Campana 1	4A7 Ins/disins remoto	623 Memoria Eventi piena al 90%
141 Loop aperto	322 Campana 2	4A8 Inserimento Rapido	624 Memoria Eventi piena
142 Loop chiuso	323 Relè d'allarme	4A9 A/C con chiave	625 Reset ORA/DATA
143 Avaria Modulo di Espansione	324 Relè di guasto	Accesso Remoto - 41A	626 ORA/DATA inaccurati
144 Tamper Sensore	325 Scambiato	411 Richiesta di Richiamata	627 Ingresso in Modo Programmazione
145 Tamper Modulo di Espansione	Avarie Periferiche di Sistema - 33A e 34A	412 Successo - accesso download	628 Uscita da Modo Programmazione
Allarmi 24 ore NON furto - 15A e 16A	33A Periferica di Sistema	413 Accesso non avvenuto	631 Variazione programmazione eccezione
15A Allarme 24 ore NON furto	331 Loop Aperto	414 Spegnimento Sistema	
151 Rilevato Gas	332 Loop Aperto	415 Spegnimento com. Tel.	
152 Refrigerazione	333 Avaria Modulo di Espansione		

