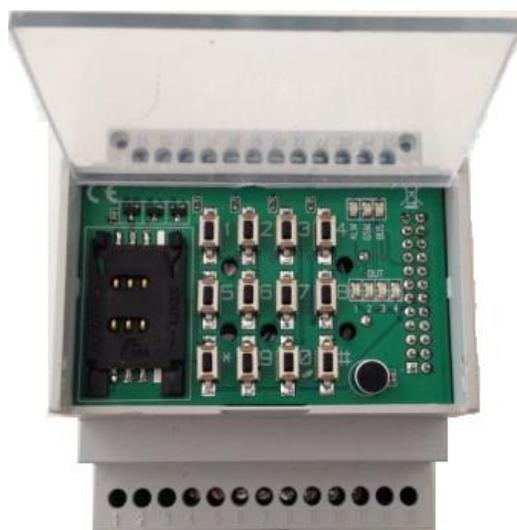




GSMDIN

COMBINATORE TELEFONICO SU RETE GSM

MANUALE DI INSTALLAZIONE E USO



Leggere attentamente questo manuale prima dell'uso



INDICE

Informazioni generali	3
Manuale di installazione ed uso	3
Dichiarazione di conformità CE	3
Norme di sicurezza	3
Procedura di smaltimento	3
Avvertenze per l'installatore	4
Avvertenze per l'utente	4
Informazioni generali di prodotto	5
Introduzione	5
Caratteristiche generali	5
Descrizione delle parti	6
Installazione	7
Fissaggio meccanico	7
Schema cablaggio	7
Scelta del gestore (funzione scanning)	8
Inserimento SIM card	8
Parametri di fabbrica	8
Reset totale e ritorno ai parametri di fabbrica	8
Programmazione	9
Come entrare in programmazione	9
Programmazione remota vocale	9
Programmazione rubrica telefonica	10
Programmazione messaggi vocali	10
Testo messaggio sms di allarme	10
Programmazione timer di autoreset	10
Diagramma menù vocale	11
Uso	13
Blocco cicli di chiamata	13
Gestione delle uscite	13
Scadenza SIM card	14
Funzione esistenza in vita	14
Credito residuo	14
Priorità degli ingressi di allarme con memoria	14
Controllo livello alimentazione	14

INFORMAZIONI GENERALI

Manuale d'installazione ed uso

Il presente manuale ha lo scopo di aiutare l'installazione e l'utilizzo del combinatore telefonico **GSMDIN**. Pertanto si consiglia di consultarlo prima dell'installazione.

Il manuale comprende le seguenti indicazioni:

- Informazioni generali come dati tecnici, norme d'omologazione ed imballaggio;
- Descrizione delle funzioni;
- Procedure d'installazione;
- Procedure di programmazione.
- Uso

Con la politica di migliorare continuamente i propri prodotti, l'azienda si riserva il diritto di cambiare le caratteristiche del prodotto e il contenuto del manuale senza previa comunicazione.

Dichiarazione di conformità CE

Questo prodotto è conforme alle direttive applicabili dal Consiglio dell'Unione Europea: in particolare soddisfa i requisiti della direttiva **1999/05/CE**.

EMC (Compatibilità elettromagnetica):	EN 301 489-1 e EN 301 489-7
SICUREZZA (Sicurezza elettrica):	EN 60950
GSM (Spettro radio):	EN 301 511
CEI 79/2:	Apparecchiature antifurto



Copia della "Dichiarazione di conformità" del prodotto è disponibile presso il costruttore.

Norme di sicurezza

Osservare le seguenti precauzioni relative alla sicurezza per evitare lesioni e prevenire danni a questo prodotto o a qualsiasi prodotto ad esso connesso. Per evitare pericoli potenziali, utilizzare questo prodotto solo come specificato.

- Utilizzare un cavo d'alimentazione appropriato specificato per questo prodotto.
- Non collegare il dispositivo ad una sorgente d'alimentazione superiore ai valori di targa. Tale collegamento rovinerebbe il dispositivo.
- Non consentire a bambini di giocare con il dispositivo.
- Per la pulizia non usare prodotti chimici come benzine o alcool perché la superficie potrebbe danneggiarsi.
- Assicuratevi che i dei cavi siano ben serrati.
- L'installazione deve essere effettuata da personale qualificato.
- Non operate l'installazione con le mani bagnate.
- Non operate in atmosfera esplosiva.
- Si raccomanda di maneggiare con cura il pacco contenente il prodotto.
- Conservare il prodotto in luogo asciutto e ventilato. Condizioni ambientali d'immagazzinamento: temperatura -20°C $+40^{\circ}\text{C}$, umidità da 20% a 80%.

Procedura di smaltimento

Il Decreto Legislativo 25 luglio 2005, n. 151, in attuazione delle direttive 2002/95/CE, 2002/96/CE e 2003/108/CE ha come obiettivo quello di assicurare che i prodotti siano riciclati usando le migliori tecniche disponibili in fatto di trattamento, riutilizzo e riciclaggio per garantire la salute delle persone ed un'intensa protezione ambientale.

Il cliente, ovvero detentore del prodotto **GSMDIN** è tenuto a rispettare gli obblighi stabiliti da tale Decreto. In particolare modo, si tenga presente che: **è vietato smaltire i RAEE come rifiuti urbani, bensì bisogna utilizzare, per detti rifiuti, le strutture di raccolta separate, predisposte dai comuni nel caso di utilizzatore privato, e dal produttore nel caso di aziende.** Il simbolo posto sul fondo dell'apparecchio indica la raccolta differenziata delle apparecchiature elettriche ed elettroniche.



Avvertenze per l'installatore

Attenersi scrupolosamente alle normative vigenti sulla realizzazione di impianti elettrici, sistemi di sicurezza e alle prescrizioni del costruttore riportate in questo manuale a corredo del prodotto.
L'utente deve essere informato di tutte le indicazioni prestazionali del prodotto in base alle proprie esigenze.

Avvertenze per l'utente

Verificare periodicamente la funzionalità dell'impianto accertandosi della correttezza dell'esecuzione delle manovre necessarie.

Curare la manutenzione periodica dell'impianto affidandola a personale qualificato in possesso dei requisiti prescritti dalle norme vigenti.

Questo dispositivo è stato progettato, costruito e collaudato adottando procedure di controllo in conformità alle normative vigenti. La piena rispondenza delle caratteristiche funzionali è conseguita solo nel caso di un suo utilizzo esclusivamente limitato alla funzione per la quale è stato realizzato, e cioè:

COMBINATORE TELEFONICO GSM

Qualunque utilizzo al di fuori di questo ambito non è previsto e quindi non è possibile garantire la sua corretta operatività.

La casa costruttrice declina ogni responsabilità per eventuali danni che possono, direttamente o indirettamente, derivare a persone, ad animali, a cose, in conseguenza della mancata osservanza di tutte le prescrizioni di installazioni e/o uso indicate nel presente manuale.

INFORMAZIONI GENERALI DI PRODOTTO

Introduzione

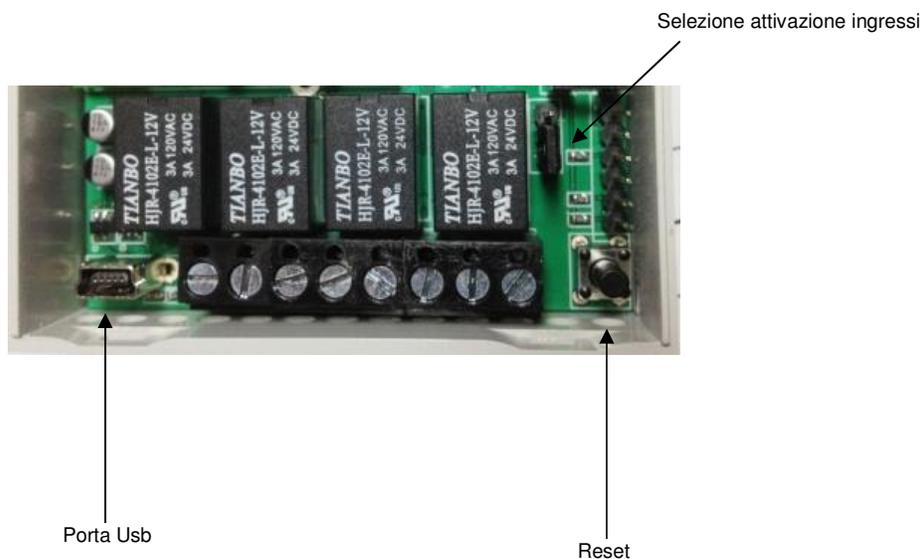
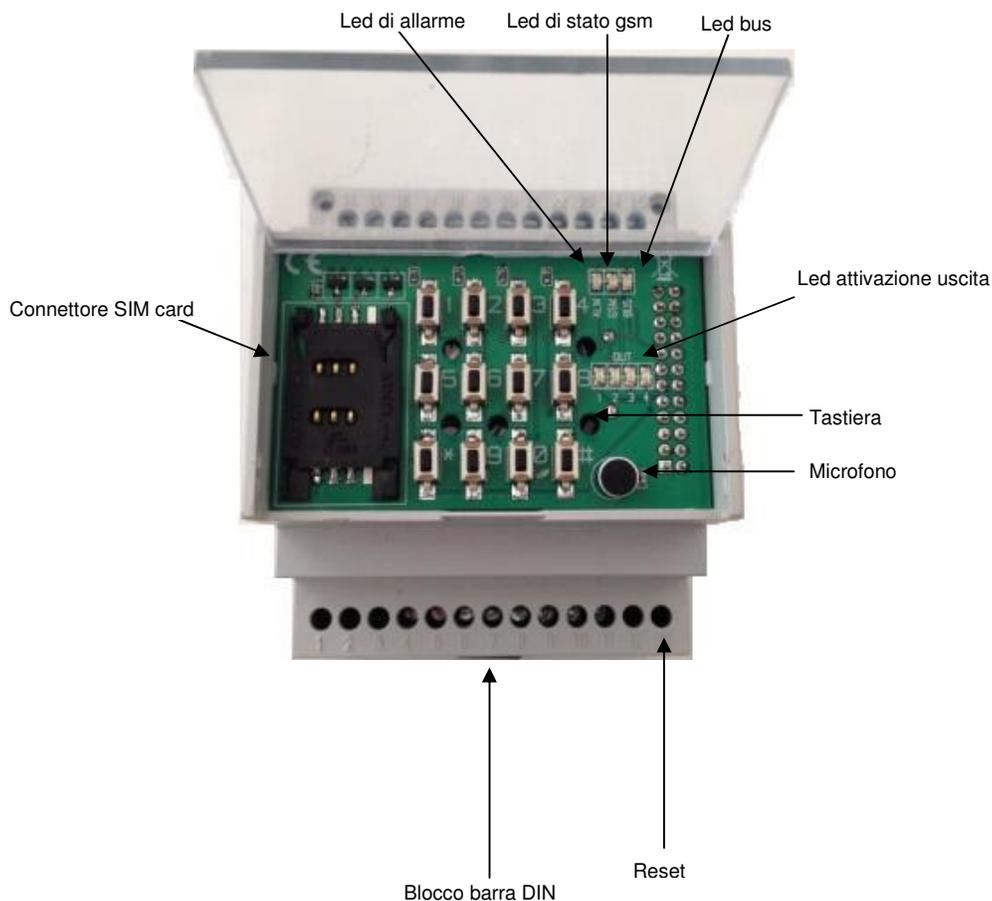
Il **GSMDIN** è un combinatore telefonico che può essere montato in quadri elettrici su guida DIN per comandare carichi a distanza o monitorare dei segnali in ingresso. Esso dispone di un vasto menù vocale digitale di grande intelligibilità che, con una interattività estremamente spinta, accompagna l'installatore e l'utente finale al suo completo utilizzo.

Il **GSMDIN** è dotato di una funzione di scanning che permette, senza inserire la SIM, di ricercare il migliore gestore in termini di livello di segnale. La programmazione dei messaggi e dei parametri può essere effettuata da tastiera e da remoto. Anche le interrogazioni da remoto possono essere vocali o con messaggi sms.

Caratteristiche generali

- 4 ingressi di allarme
- 4 uscite a relè gestibili da locale tramite tastiera e da remoto programmabili come passo-passo o impulsive.
- Interfaccia utente disponibile su pannello frontale con sinottico a led stato uscite.
- Menù vocale per la programmazione e l'uso.
- Universalità della partenza degli allarmi (caduta positivo o negativo, presenza positivo o negativo).
- Codice tecnico e codice utente.
- 4 messaggi vocali di allarme della durata di circa 12sec.
- Possibilità di invio messaggi di allarme vocali e/o sms personalizzabili.
- Rubrica telefonica di dieci numeri telefonici con massimo 20 cifre.
- Programmazione da remoto di tutti i parametri, messaggi vocali e sms
- Possibilità di blocco cicli di chiamata da locale e da remoto mediante toni DTMF o sms.
- Numero cicli di chiamata programmabile.
- Numero di ripetizione messaggio d'allarme programmabile.
- Lettura del credito residuo da remoto.
- Programmazione scadenza sim.
- Programmazione visibilità numero sim.
- Funzione esistenza in vita a periodicità programmabile.
- Lettura del livello di campo.
- Controllo livello batteria.
- Funzione scanning per la ricerca del miglior gestore GSM.
- Programmazione orologio e datario con aggiornamento ad ogni ricezione di sms.
- Funzione scadenza sim card.
- Funzioni di autoreset sia per mancanza di copertura gsm persistente che giornaliera programmabile.
- Possibilità di interfacciamento su bus 485 per espansioni ingressi e/o uscite.
- Antenna in dotazione bibanda a stilo in configurazione $\lambda/4$ con connettore tipo SMA.
- Contenitore abs per fissaggio in barra DIN dimensione 4 moduli.
- Tensione nominale $13.8 \pm 10\%$
- Consumo nominale in trasmissione 350mA a 13.8Vdc
- Consumo nominale in ricezione 45mA a 13.8Vdc
- Temperatura d'esercizio $+5 \div +40^\circ\text{C}$

Descrizione delle parti



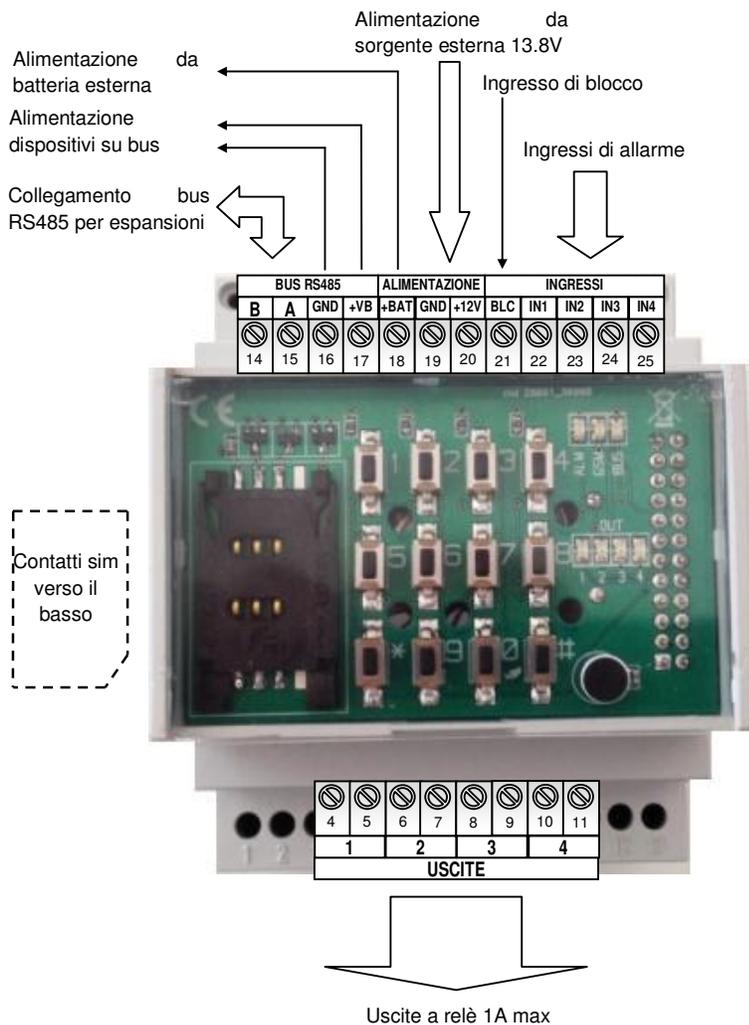
INSTALLAZIONE

Fissaggio meccanico

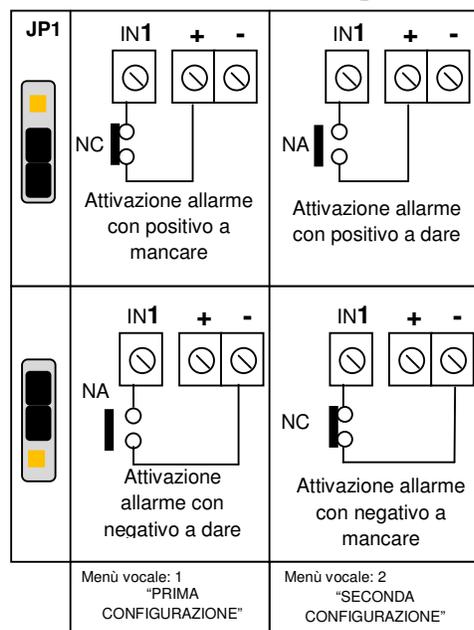
La scelta del luogo dove installare il combinatore telefonico deve considerare dei punti importanti:

- 1.** Installare il combinatore in ambiente tale da garantire le condizioni di umidità e temperatura per il regolare funzionamento. Il dispositivo è installabile all'interno di locali. Pertanto non è previsto il suo funzionamento all'esterno.
- 2.** Aprire il pannello frontale svitando le viti di fissaggio.
- 3.** Agganciare il combinatore alla barra DIN agendo, con un cacciavite, sul dispositivo di sblocco posto in basso.
- 4.** Collegare l'antenna in dotazione al connettore posto sulla parte superiore del cabinet.
- 5.** Il combinatore è inteso come accessorio della centrale antintrusione o di altro dispositivo dal quale deve essere alimentato e **deve essere dotato di propria batteria da 12V 1.3Ah.**

Schema cablaggio



Comando di allarme ingressi



Scelta del gestore (funzione scanner)

Il combinatore possiede la funzione di scanning per la ricerca del gestore della rete GSM che garantisce una migliore copertura per il sito scelto. Alimentare il combinatore senza sim card, accedere alla programmazione digitando il codice di accesso. Dal menù principale digitare ④ per accedere al menù del segnale gsm. Il combinatore inizierà a elencare i gestori disponibili tra TIM, VODAFONE e WIND. Per ognuno di essi misurerà più valori. L'ultimo valore per gestore è quello da considerare valido.

Inserimento sim card

Attenzione, questa operazione deve essere svolta senza alimentazione.



1. **Assicurarsi che la SIM CARD non sia bloccata dal codice PIN ne da altri codici e che il combinatore sia non alimentato. Consigliamo di cancellare dalla sim tutti i messaggi sms e servizi multimediali che i gestori propongono.**
2. Inserire la sim card con i contatti rivolti verso il basso spingendola con un dito nel porta sim, assicurandosi che la tacca sia rivolta in alto a destra.
3. Alimentare il combinatore.
4. Dopo aver alimentato il **led di rete gsm** fornirà le seguenti informazioni:

Led acceso ⇒ Fase iniziale di ricerca rete, manca la sim, manca campo o è abilitato il codice PIN.

Led lampeggiante lento ⇒ Stato di ricezione con presenza di copertura gsm.

Led lampeggiante veloce ⇒ Stato di trasmissione

Parametri di fabbrica

Il combinatore è programmato da fabbrica con i dati riportati in tabella.

Parametri di fabbrica	Dati	Note
Num. ripetizione messaggio	2	
Num. Cicli	3	
Gestore	0	Nessun gestore
Visibilità numero sim	1	Numero visibile
Codice tecnico	12345	
Codice utente	99999	
Ingressi	0	NC al positivo
Uscite	0	Bistabili
Vitalità (giorni)	00	Non attiva
Scadenza SIM	01-01-01	
Timer di autoreset ciclo 24h	5:00	Non attivo
Attivazione allarme	1	Prima configurazione
Blocco ciclo da remoto	99999	Con codice

Reset totale e ritorno ai parametri di fabbrica



PROGRAMMAZIONE

Come entrare in programmazione.

L'unità gsm dispone di due codici distinti per accedere alla programmazione. Il **codice utente** (99999 di fabbrica) consente l'accesso a menù "Gestioni da remoto", "Cambio codice utente" del menù principale e la richiesta da remoto del credito residuo; il **codice tecnico** (12345 di fabbrica) consente tutta la programmazione locale, remota e il cambio del proprio codice.

Programmazione locale con guida vocale: è possibile programmare il combinatore da locale tramite la tastiera posta a pannello. Un menù vocale di elevata qualità audio è di notevole aiuto, consentendo una programmazione chiara e veloce. Per registrare i messaggi vocali si utilizza il microfono posto su scheda parlando ad una distanza di circa dieci centimetri. Se si chiama il combinatore con un telefono cellulare il cui livello di segnale è scarso, la qualità dell'audio potrebbe essere scadente. In tal caso il combinatore potrebbe decodificare male i tono dtmf di comando che si inviano. Si consiglia allora di ricercare una posizione migliore e tornare indietro al menù precedente digitando * per ripetere l'operazione. Per spostarsi nei menù e sottomenù è sufficiente seguire le indicazioni della guida vocale.

Programmazione remota con guida vocale: è possibile programmare il combinatore anche da remoto con un telefono PSTN con codifica a toni o da cellulare GSM. Anche in questo caso un menù vocale è di ausilio alla programmazione. Il chiamante per accedere alla programmazione remota deve essere abilitato. Tale abilitazione avviene nella programmazione della rubrica telefonica. La risposta del combinatore ad una chiamata esterna avviene dopo il terzo squillo con un messaggio vocale "CODICE CORRETTO". Se il codice di accesso non è corretto il combinatore risponde con "CODICE NON CORRETTO". Per spostarsi nei menù e sottomenù è sufficiente seguire le indicazioni della guida vocale.

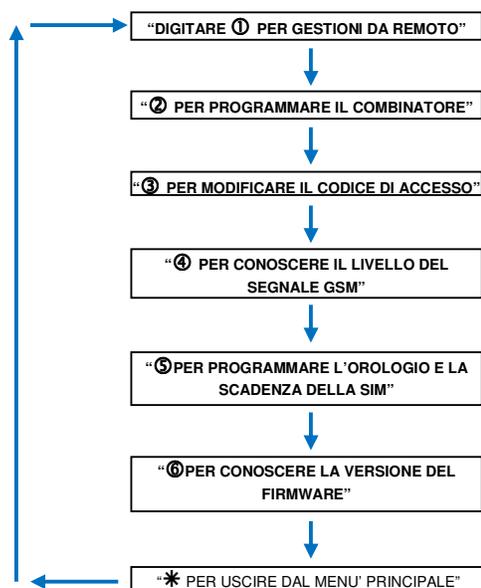
Programmazione remota con sms: Il combinatore è possibile programmarlo da remoto anche con messaggi sms però solo il testo personalizzato del messaggio di allarme sms. Se il codice di accesso non è corretto il combinatore risponde con "CODICE NON CORRETTO".

Programmazione da PC: Il combinatore è possibile programmarlo anche da PC con un software dedicato.

Programmazione remota vocale.

Comporre il numero telefonico del combinatore utilizzando un telefono con toni DTMF. Dopo tre squilli il combinatore risponderà con un messaggio vocale "DIGITARE CODICE". Se il **codice tecnico** è corretto il combinatore risponderà con "CODICE CORRETTO" e si accede al menù principale. Il chiamante è abilitato alla programmazione remota solo se è presente in rubrica telefonica e conosce la password di ingresso. La risposta del combinatore ad una chiamata esterna avviene dopo il terzo squillo con

Menù principale



Programmazione rubrica telefonica.

Il combinatore dispone di una rubrica telefonica di 10 posizioni. I numeri telefonici possono essere lunghi al massimo di 20 cifre. Ad ogni numero telefonico è necessario anteporre il prefisso internazionale.

Es. **0039 3561234567**

Programmazione messaggi vocali.

Il combinatore dispone di 4 messaggi, di circa 10 secondi ognuno, da associare ai 4 ingressi di allarme. Utilizzare il microfono posto sul pannello frontale per la registrazione.

Testo messaggio sms di allarme.

Il combinatore permette l'invio di messaggi sms di allarme oltre che vocali. Anche i messaggi sms possono essere personalizzati. Si utilizza, in tal caso, il comando **SM1**, **SM2**, **SM3** e **SM4** (caratteri minuscoli e/o maiuscoli) per personalizzare il testo da inviare in caso di allarme per i rispettivi ingressi 1, 2, 3 e 4. Per modificare il testo di fabbrica è sufficiente creare un sms con un qualsiasi telefono cellulare e inviarlo al combinatore. L'sms è strutturato come l'esempio che segue:

12345#SM2#Allarme intrusione#

Codice Comando Testo (max 132 caratteri)

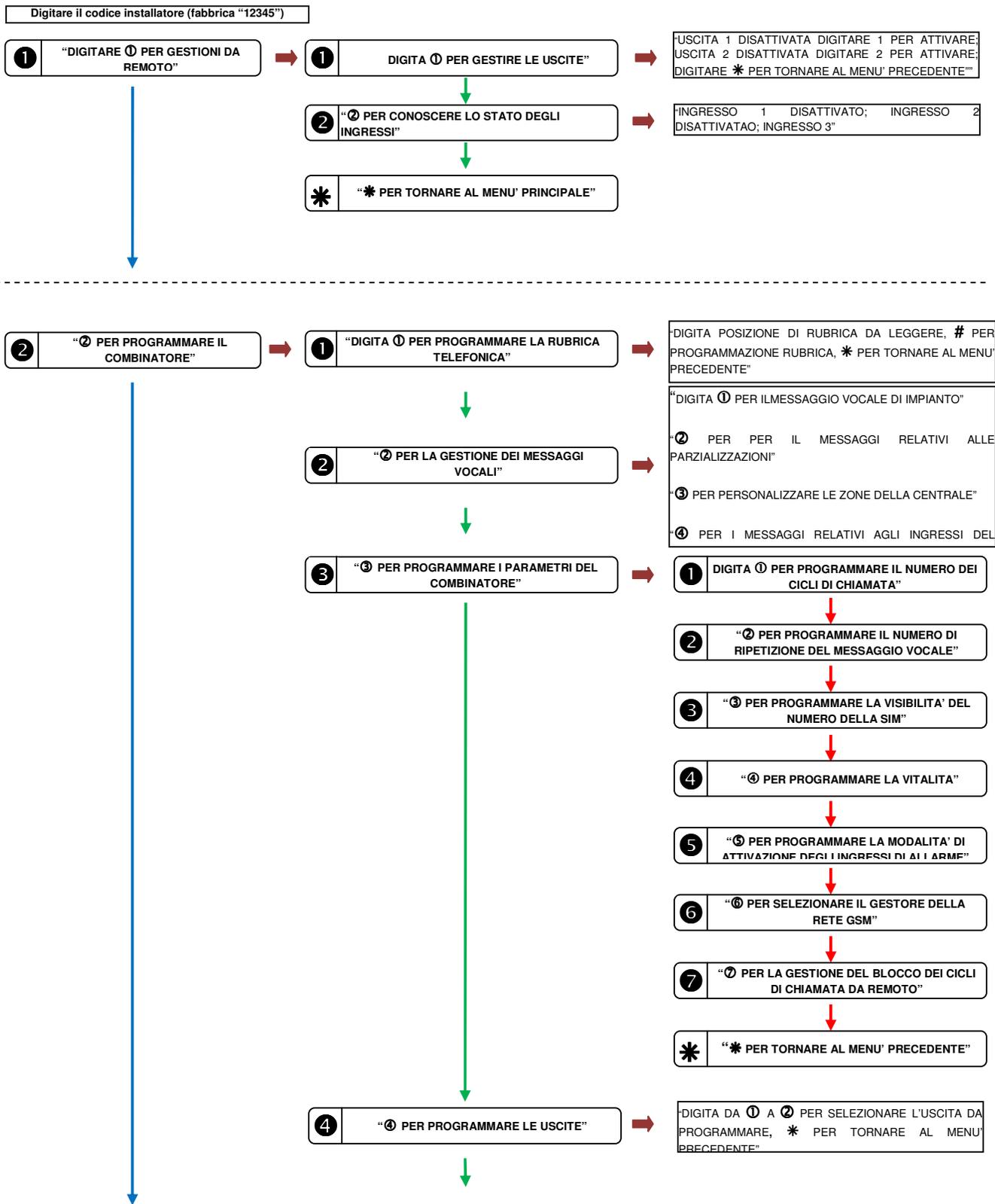
Il combinatore, dopo aver ricevuto il messaggio, risponderà con un messaggio di buon esito.

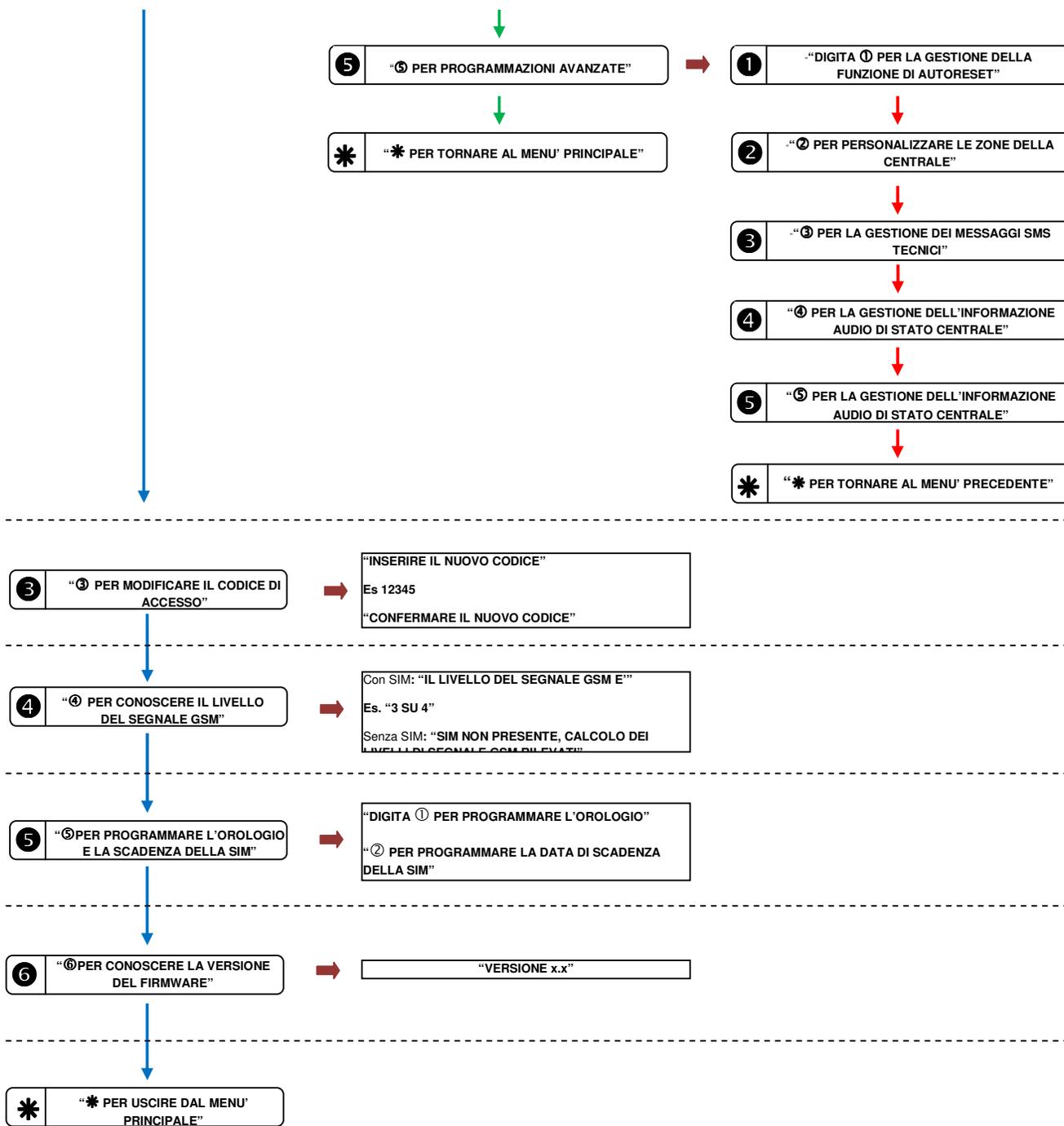
Programmazione timer di auto-reset.

Sul combinatore è stata implementata la funzione di auto-reset temporizzato che si realizza ogni 24 ore. Per chi la desidera deve essere attivata. Tale funzione si è resa necessaria a causa di alcuni gestori telefonici in alcune aree del territorio nazionale che, in particolar modo in presenza di SIM di tipo ricaricabile, tendono a riporre in stand-by chi non sviluppa traffico di tipo Voce. In sostanza forza lo sgancio e il riaggancio alla rete gsm indipendentemente dallo stato di collegamento al gestore. Attivando la funzione è possibile programmare l'orario di intervento. Di fabbrica il timer dell'autoreset non è abilitata e l'orario programmato è 5:00.

Inoltre, al fine di elevare il livello di affidabilità del combinatore, è stato introdotto anche l'algoritmo di verifica della presenza e dell'aggancio alla rete gsm. Infatti il combinatore, ogni minuto opera un test sullo stato di aggancio alla rete gsm. In caso di non aggancio (led di rete acceso fisso) per 30 minuti continui, il combinatore effettua in automatico la procedura di auto-reset come quella a tempo.

Diagramma menù vocale





USO

Il combinatore telefonico può effettuare chiamate ai numeri telefonici memorizzati al verificarsi dell'apertura di almeno uno degli ingressi. In tal caso il combinatore effettua un numero programmabile di cicli di chiamate verso i numeri memorizzati nell'ordine con cui essi sono stati posti in memoria.

Blocco ciclo di chiamata

Il blocco di un di un ciclo di chiamata in corso può essere effettuato nelle seguenti quattro modalità:

1 Blocco hardware



Positivo su morsetto dedicato

2 Blocco da tastiera



Durante l'invio delle chiamate di allarme digitare il codice utente (99999 di fabbrica). Se il codice è corretto il combinatore interromperà il ciclo di chiamata.

3 Blocco da remoto vocale



Durante la riproduzione del messaggio vocale digitare dal proprio telefono il codice utente (99999 di fabbrica) o un tasto da 1 a 9 programmato in precedenza. Se il codice è corretto il combinatore interromperà il ciclo di chiamata.

4 Blocco da remoto con sms



Durante il ciclo di chiamata inviare al combinatore un sms composto come segue:

99999#BLC#



Gestione delle uscite

Il combinatore dispone di 3 uscite in OC attivabili sia da locale tramite la tastiera, che da remoto. Da remoto è possibile attivarle in tre modalità:

1. In modo **CLIP** a costo zero semplicemente chiamando il combinatore e al primo squillo chiudere la telefonata. Il numero chiamante deve essere abilitato all'uso dell'uscita.
N.B. Un'uscita definita come clip non può essere gestita in telegestione.
2. Col **menù vocale** in semplicemente chiamando il combinatore. Dopo tre squilli il combinatore richiede il codice d'accesso. Quindi seguire la guida vocale.
3. Con messaggi sms con caratteri minuscoli e/o maiuscoli preceduti dal codice utente (99999 fabbrica).

99999#u1on#

Codice
utente

Comando
On= accendi
Of=spegni
Ta= commuta

sms di risposta: "Uscita 1 attivata"



Scadenza Sim Card

Il combinatore fornisce l'avviso della data di scadenza sim se opportunamente programmata. Al raggiungimento della data il combinatore invia un sms di avviso al numero di posizione 1 della rubrica. Seguire le indicazioni della guida vocale in programmazione.



Funzione esistenza in vita (vitalità)

Il combinatore possiede l'importante funzione di vitalità. Periodicamente in base ai giorni programmati, il combinatore invia un sms col quale ricorda la sua corretta funzionalità. La periodicità va da 00 giorni in cui non è richiesta tale funzione sino ad un massimo di 99 giorni. Al raggiungimento del giorno il combinatore invia un sms d'avviso al numero di posizione 1 della rubrica.

Messaggio sms di risposta
"Combinatore GSM attivo"



Credito residuo

Il combinatore fornisce l'informazione del credito residuo nel caso di sim prepagate. Affinchè ciò avvenga è necessario aver programmato precedentemente il gestore a cui si è connessi. Con il comando "CRE", con caratteri minuscoli e/o maiuscoli preceduti dal codice utente (99999 fabbrica), è possibile richiedere il messaggio del credito residuo. Il combinatore, ottenuto l' sms di risposta dal gestore, lo rinverrà a chi lo ha richiesto.

Messaggio sms di richiesta

99999#Cre#

Richiesta credito da tastiera locale: E' sufficiente andare in modalità telefono (paragrafo 5.3) e chiamare il call center del gestore in uso. Questa modalità di richiesta consente di utilizzare anche altri nuovi gestori presenti sul mercato della telefonia mobile.



ATTENZIONE!!!

L'informazione del credito residuo della SIM si basa su servizi offerti dal gestore. La variazione o la sospensione di tali servizi è a completa discrezione del gestore. Si sconsiglia pertanto di fare completo affidamento su questa funzione la cui operatività può variare senza preavviso. Per maggiore affidabilità è opportuno utilizzare SIM a contratto invece di ricaricabili.

Priorità ingressi di allarme con memoria

Gli ingressi del combinatore possiedono una priorità decrescente con memoria, dal primo al quarto. Ad esempio, se parte un allarme sull'ingresso 3, e successivamente, arriva un allarme sull'ingresso 2, il combinatore interrompe il ciclo di chiamata relativo all'ingresso 3 e fa partire il ciclo di chiamata relativo all'ingresso 2, a maggiore priorità. A conclusione dei cicli di chiamata relativi all'ingresso 2, il combinatore fa ripartire il ciclo di chiamata relativo all'ingresso 3.



Controllo livello alimentazione

Il combinatore controlla continuamente il livello della propria alimentazione. Al raggiungimento di circa 10,5V, il combinatore invia un sms al primo numero della rubrica telefonica.

INDICE FUNZIONI

Programmazione

Funzioni	Accesso menù	Sequenza numerica
Numero telefonico rubrica	▶ (cod. installatore)	▶ 2 ▶ 1
Messaggio Vocale	▶ (cod. installatore)	▶ 2 ▶ 2
Cicli di chiamata	▶ (cod. installatore)	▶ 2 ▶ 3 ▶ 1
Ripetizione messaggio vocale	▶ (cod. installatore)	▶ 2 ▶ 3 ▶ 2
Visibilità numero sim	▶ (cod. installatore)	▶ 2 ▶ 3 ▶ 3
Vitalità gsm	▶ (cod. installatore)	▶ 2 ▶ 3 ▶ 4
Modalità attivazione ingressi di allarmi	▶ (cod. installatore)	▶ 2 ▶ 3 ▶ 5
Gestore rete gsm	▶ (cod. installatore)	▶ 2 ▶ 3 ▶ 6
Modalità blocco cicli di chiamata	▶ (cod. installatore)	▶ 2 ▶ 3 ▶ 7
Uscite (tipo di commutazione)	▶ (cod. installatore)	▶ 2 ▶ 4
Uscite clip (in programmazione rubrica)	▶ (cod. installatore)	▶ 2 ▶ 1
Autoreset 24h	▶ (cod. installatore)	▶ 2 ▶ 5 ▶ 1
Codice installatore	▶ (cod. installatore)	▶ 3
Codice utente	▶ (cod. utente)	▶ 3
Ora e data	▶ (cod. installatore)	▶ 5 ▶ 1
Scadenza sim	▶ (cod. installatore)	▶ 5 ▶ 2

Lettura parametri e uso

Funzioni	Accesso menù	Sequenza numerica
Gestione uscite (locale e remota)	▶ (cod. utente)	▶ 1 ▶ 1
Stato ingressi (locale e remota)	▶ (cod. utente)	▶ 1 ▶ 2
Gestione centrale (telegestione DOMUS)	▶ (cod. utente)	▶ 1 ▶ 4
Numero telefonico rubrica	▶ (cod. installatore)	▶ 2 ▶ 1
Livello segnale (con sim)	▶ (cod. installatore)	▶ 4
Scanning gestori gsm (senza sim)	▶ (cod. installatore)	▶ 4
Scadenza sim	▶ (cod. installatore)	▶ 5
Versione firmware	▶ (cod. installatore)	▶ 6
Blocco ciclo di chiamata	▶ (cod. utente)	

