

Comunicatore GSM biband vocale e digitale multiprotocollo Manuale di installazione e programmazione – Ver. 3.3

CENTRO SICUREZZA ITALIA SpA

SEDE: Via Venaria 28-30 10091 ALPIGNANO (TO) Tel. 011.966.10.07-011.967.60.94 Fax 011.966.31.38

FILIALE: Via Plinio il Vecchio 5 Località Borgo San Martino 12042 BRA (CN) Tel./Fax 0172.43.08.11

FILIALE: Viale Delle Industrie 30/E 20040 CAMBIAGO (MI) Tel. 02.953.45.207 Fax 02.953.45.208

FILIALE: S.S. 98 Km. 80,700 70026 MODUGNO (BA) Tel. 080.535.38.10 Fax 080.535.38.11

FILIALE: Via Dei Nebrodi 76 90146 PALERMO Tel./Fax 091.52.56.58

www.centrosicurezza.com

email@centrosicurezza.com

CARATTERISTICHE GENERALI

Le caratteristiche principali di MINICELL sono le seguenti:

- Programmabilità di fino a 12 numeri telefonici con svariati protocolli di comunicazione.
- Display LCD 40 caratteri.
- Comunicazione in formato vocale, messaggi SMS, nel protocollo CSI, nel protocollo Contact Id e nei protocolli Dtmf 4-1 e 4-2.
- Nel formato vocale, messaggi completamente personalizzabili con identificazione precisa della linea che ha provocato l'allarme; messaggi vocali in chiaro anche per assenza o ritorno rete, sufficienza od insufficienza carica batterie, variazioni di stato con l'indicazione del settore, allarmi tamper, codici falsi e così via.
- Nel formato SMS, programmazione del messaggio base di 48 caratteri e di 16 messaggi aggiuntivi da 16 caratteri cadauno.
- Programmazione per ogni singolo numero dei motivi di chiamata: tutti gli eventi, solo per allarmi, allarmi e variazioni di stato, allarmi tecnici, rapina, rapina ed allarmi, tecnico, allarmi e tecnico.
- Programmabilità del numero di chiamate in formato vocale.
- Programmabilità del numero di tentativi di connessione.
- Programmabilità del tempo di trasmissione messaggi nel formato vocale.
- Programmabilità del codice di blocco chiamate. Il blocco alle chiamate è possibile per il solo numero chiamato oppure per tutti i numeri telefonici.
- Abilitazione della risposta alle chiamate entranti con programmazione del codice di accesso. In fase di telecontrollo da remoto è possibile ricevere con comprensibili messaggi vocali varie informazioni sullo stato di funzionamento del sistema, sugli allarmi avvenuti, sullo stato delle uscite. È inoltre possibile variare lo stato del sistema ed attivare o disattivare le uscite della centrale, oppure comandare moduli seriali di uscita REM.
- Possibilità da remoto per l'utente di variare la programmazione dei numeri di telefono e dei codici di accesso.
- Possibilità da remoto di variare qualsiasi programmazione del comunicatore.
- Gestione schede SIM prepagate con check scadenza e credito residuo (su schede Tim, Wind e Vodafone).
- Funzione rapina con identificazione del numero chiamante e chiamata automatica o attivazione uscite.
- Controllo sul timeout chiamate della centrale con chiamata automatica di allarme, per rilevare eventuali anomalie centrale.

CARATTERISTICHE GENERALI

- Invio periodico della comunicazione di sopravvivenza sistema.
- Check presenza campo GSM ed avaria GSM engine con output di allarme, riaggancio automatico della connessione al ponte GSM dell'operatore se sconnesso dallo stesso.
- Programmabilità e personalizzabilità dei messaggi vocali di guida e di allarme tramite semplici procedure dirette su scheda con microfono incorporato e regolazione software del volume.
- Programmabilità dei parametri operativi da personal computer tramite il pod di programmazione PROPOD ed il software INFOCEL (quest'ultimo disponibile gratuitamente su richiesta).
- Due ingressi di start ed uno di stop per funzionamento stand-alone, con programmazione ingressi bilanciati o NC, ritardi di partenza, priorità di canale, stop continuo od impulsivo.
- Scheda opzionale INFO/EXP per l'espansione fino a 12 ingressi di start canali.
- Connessione fino a sei moduli seriali REM per telepilotaggio uscite .
- Modulo opzionale INFOPSTN per chiamate su linea telefonica commutata.
- Ascolto ambientale locale con microfono incorporato.
- Ingresso per microfono opzionale MIC1 per ascolto ambientale remotizzabile.
- Gestione di batteria locale con fusibile elettronico autoripristinante.
- Dati di programmazione su memoria non volatile protetti contro la scrittura accidentale.
- Messaggi vocali su memoria non volatile protetti dalla scrittura accidentale.
- In elegante contenitore plastico .

INSTALLAZIONE

MINICELL è racchiuso in un elegante contenitore plastico e può essere dotato di batteria interna per la sua completa autoalimentazione in caso di taglio dei fili di collegamento con la centrale a cui può essere collegato.

MINICELL viene fornito già installato internamente al suo contenitore, e l'antenna GSM viene connessa e testata già in fabbrica, durante le procedure di collaudo.

Prestate attenzione ai luoghi ove viene installato MINICELL, infatti, per garantire il corretto funzionamento del trasmettitore nel tempo, occorre che l'installazione venga realizzata tenendo ben presente alcune note di carattere generale che contribuiranno molto a garantire il livello di affidabilità complessivo del sistema. Molte di queste note riguardano i disturbi di vario genere che l'impianto elettrico presente nei locali protetti può provocare sul trasmettitore stesso. Raccomandiamo quindi l'attenta lettura di tali note prima della realizzazione della stesura dei cavi di collegamento.

1. Antenna. Essa deve essere installata a distanza da masse metalliche di qualsiasi dimensione, e per quanto possibile da circuiti elettrici ed elettronici di qualsiasi tipo.
2. Stesura cavi. Sebbene sia una pratica comune quella di passare i cavi nelle tubazioni dell'impianto elettrico, questo deve essere limitato allo stretto necessario. Il passaggio dei cavi del sistema di sicurezza adiacenti a quelli dell'impianto di distribuzione dell'energia elettrica può infatti causare sul sistema di sicurezza disturbi di vario genere, normalmente dovuti all'induzione elettromagnetica dei cavi di potenza, nei quali possono passare anche correnti di alto valore. Notare che questi disturbi sono sempre presenti in un sistema i cui cavi sono adiacenti ai cavi di un impianto elettrico; anche se il sistema è perfettamente funzionante e non ha mai dato neanche il minimo problema. Ovviamente, nei componenti del sistema sono state integrate delle protezioni a livello circuitale contro tali disturbi, ma è comunque un fattore negativo che gli stessi disturbi siano presenti nel sistema. Raccomandiamo quindi, ogni qual volta ciò sia possibile, il passaggio dei cavi separati da quelli dell'impianto elettrico. Ricordare inoltre che il fatto di passare in un tubo separato ma affiancato a quello dell'impianto elettrico garantisce l'isolamento elettrico, ma non quello elettromagnetico ed induttivo.
3. Relè passo passo. Alcune volte è necessario passare con i cavi del sistema di sicurezza in scatole di derivazione comuni all'impianto elettrico. Per quanto questa pratica sia stata già sconsigliata al punto precedente, è assolutamente da evitare nel caso in cui nelle stesse scatole siano presenti dei relè passo passo (impulsivi) utilizzati normalmente per l'accensione delle luci. L'attivazione e la disattivazione delle bobine di tali relè provoca infatti sovratensioni impulsive di migliaia di volts, che disturbano fortemente i circuiti elettronici.

INSTALLAZIONE

4. Disturbi e folgorazioni provenienti dalla rete di alimentazione. La rete di alimentazione in corrente alternata sono altre possibili fonti di disturbi o addirittura di guasti per il sistema. A differenza infatti di un elettrodomestico che può essere scollegato dalla rete di alimentazione quando non più utile, il sistema di sicurezza deve essere sempre collegato alla stessa per l'alimentazione delle periferiche e la tenuta in carica a tampone degli accumulatori. In modo particolare le scariche elettriche di origine atmosferica possono disturbare non poco oppure danneggiare i circuiti elettronici. Per questo motivo, MINICELL è stato dotato di apposite protezioni contro tali scariche. In luoghi particolarmente soggetti alle scariche elettriche atmosferiche, può essere necessario aggiungere una protezione di maggiore potenza, quale il nostro articolo MEGAPROTEX.
5. Installazione trasmettitore. Si raccomanda di installare MINICELL a distanza da interruttori commutanti carichi di potenza, relè, teleruttori, quadri elettrici di potenza ed in generale da tutte le apparecchiature emittenti forti campi elettromagnetici. Evitare anche l'installazione nelle immediate adiacenze di ponti radio (es.: quelli della vigilanza). Tutte le apparecchiature sono state testate in camera anecoica per verificarne l'immunità nei confronti di tali emissioni, ma ovviamente non si può escludere che disturbi di particolare intensità possano influire negativamente sul funzionamento del sistema.
6. Smaltimento batterie. Le eventuali batterie devono essere rimosse dall'apparecchio prima del suo smaltimento e devono essere eliminate secondo le norme vigenti (non possono essere gettate assieme alla spazzatura generica).

CONNESSIONI

Le connessioni sulle morsettiere di MINICELL sono evidenziate nell'apposito schema di collegamento nel capitolo SCHEMI DI COLLEGAMENTO a fine manuale e di seguito descritte nel dettaglio:

MORSETTIERA PRINCIPALE

Morsetti ALIM (+ e -): Collegamento all'alimentazione da 10,5 a 14Vcc. Se viene utilizzata la batteria a tampone interna, la tensione applicata agli stessi dovrà essere tra i 13,8 ed i 14,4Vcc.

Morsetti BATT (+ e -): Collegamento alla batteria a tampone interna al trasmettitore. Protetti da fusibile elettronico autoripristinante da 1,1A e contro l'inversione di polarità. Nel caso di interruzione del fusibile elettronico, disalimentare la scheda per qualche istante per provocarne il ripristino automatico.

Morsetti RS485 (TR0 e TR1): Collegamento alla linea seriale di comunicazione con la centrale. Collegare ai corrispondenti fili della linea seriale del sistema di sicurezza a cui MINICELL viene connesso. Nel caso di funzionamento stand-alone (senza connessione a centrale), questi morsetti dovranno essere lasciati liberi.

MORSETTIERA INGRESSI

Morsetti + e -: Uscite alimentazioni esterne per gli ingressi C1-C2-ST e per la scheda MIC1. Riportano in uscita la tensione di alimentazione a 12Vcc. Non superare l'assorbimento di 100mA a questi morsetti.

Morsetto C1: Ingresso riferito a positivo 12V di start chiamata canale 1. Se abilitato il funzionamento degli ingressi, l'apertura o lo sbilanciamento della resistenza di bilanciamento di tale ingresso (dipende dalla programmazione dello stesso) provoca l'allarme del canale 1. Se non utilizzato, tale ingresso può essere lasciato libero (deve però essere escluso in programmazione). Alla fine di un ciclo di allarme, non vengono generate nuove chiamate fino alla chiusura ed alla riapertura (bilanciamento/sbilanciamento) successivi.

Morsetto C2: Ingresso riferito a positivo 12V di start chiamata canale 2. Se abilitato il funzionamento degli ingressi, l'apertura o lo sbilanciamento della resistenza di bilanciamento di tale ingresso (dipende dalla programmazione dello stesso) provoca l'allarme del canale 2. Se non utilizzato, tale ingresso può essere lasciato libero (deve però essere escluso in programmazione). Alla fine di un ciclo di allarme, non vengono generate nuove chiamate fino alla chiusura ed alla riapertura (bilanciamento/sbilanciamento) successivi.

CONNESSIONI

Morsetto ST: Ingresso riferito a positivo 12V di stop procedura di chiamata. L'arrivo di un positivo a 12V a tale ingresso provoca l'arresto delle chiamate in corso e la cancellazione dell'eventuale coda delle chiamate da eseguire. Se non utilizzato, tale ingresso può essere lasciato libero.

Morsetto MIC: Connessione al microfono ambientale MIC1. Connettere ai corrispondenti morsetti dello stesso.

Vi sono poi alcuni connettori destinati a varie funzionalità ed espansioni del comunicatore:

Connettore IN_EXP: Connessione alla scheda opzionale INFO/EXP, per l'aggiunta di ulteriori 10 canali di allarme.

Connettore PSTN: Connessione alla scheda opzionale INFOPSTN per le chiamate su linea telefonica commutata.

Connettore PC: Connessione al pod di programmazione PROPOD per la programmazione su personal computer.

Connettore BDM: non utilizzare (connessione di test scheda in laboratorio autorizzato).

SCHEDA INFOPSTN

Come verrà meglio trattato più avanti nel presente manuale, è possibile programmare MINICELL in modo che tenti anche una connessione telefonica tradizionale, oltre alla chiamata GSM, con varie modalità. Per far sì che questo sia possibile, è necessario installare la scheda opzionale INFOPSTN connettendola a questo connettore ed alla linea telefonica commutata. Sulla scheda INFOPSTN, i morsetti L1 ed L2 dovranno essere connessi alla linea telefonica ed i morsetti T1 e T2 potranno essere connessi agli apparecchi telefonici a valle (connessione falcottativa); utilizzando tale connessione, gli apparecchi telefonici avranno la disponibilità della linea telefonica a meno che MINICELL non sia in trasmissione tramite la sua interfaccia INFOPSTN.

SCHEDA INFO/EXP

Anche le connessioni sulle morsettiere dell'eventuale scheda INFO/EXP sono evidenziate nell'apposito schema di collegamento nel capitolo SCHEMI DI COLLEGAMENTO a fine manuale e di seguito descritte nel dettaglio:

Morsetti 3,4,5,6,7,8,9,10,11,12: Ingressi riferiti a positivo 12V di start chiamata per il canale corrispondente. Se abilitato il funzionamento della scheda INFO/EXP, l'apertura o lo sbilanciamento della resistenza di bilanciamento di tali ingressi (dipende dalla programmazione degli stessi) provoca l'allarme dei canali corrispondenti. Gli ingressi non utilizzati devono essere chiusi a positivo o bilanciati. Per il funzionamento di tali ingressi occorre che il connettore K1 di INFO/EXP sia connesso al connettore IN_EXP di MINICELL. Alla fine di un ciclo di allarme, non vengono generate nuove chiamate fino alla chiusura ed alla riapertura (bilanciamento/sbilanciamento) successivi.

Morsetti +,+,1,2,3,4,5,6: Non utilizzati.

Connessione REM:

MINICELL ha la capacità di pilotare fino a sei moduli di uscita seriali REM per telepilotaggi da remoto (con comandi DTMF oppure SMS). I REM, se più di uno, devono essere indirizzati da 1 a 6, mentre tutte le altre loro caratteristiche devono essere lasciate al default (particolarmente il tempo di attivazione uscita che deve essere a zero, cioè infinito). Vedere nel capitolo SCHEMI DI COLLEGAMENTO per le connessioni fisiche.

INSERIMENTO SIM - RETE GSM

Prima di fornire l'alimentazione a MINICELL, inserire la SIM CARD nell'apposito alloggiamento (vedere lo schema a fine fascicolo), rispettando la polarizzazione riportata nell'alloggiamento stesso (altrimenti non è possibile richiuderlo).

La SIM CARD dovrà avere il codice PIN preventivamente sbloccato, in quanto MINICELL non esegue in automatico lo sblocco del codice PIN. Eseguire quindi tale procedura tramite un telefono cellulare PRIMA di inserire la SIM CARD in MINICELL.

L'inserimento della SIM CARD in MINICELL consente allo stesso di registrarsi immediatamente sulla rete GSM, non appena gli viene fornita l'alimentazione. Esso infatti esegue in maniera del tutto automatica alla prima alimentazione la connessione e la registrazione con la rete GSM, evidenziando tale procedura sul display LCD.

Durante tale procedura, se vi sono errori nella registrazione, vengono visualizzati.

E' piuttosto improbabile che vi siano errori nel corso della procedura di registrazione con la rete GSM, ma se questo dovesse avvenire, l'assistenza autorizzata potrà dare spiegazioni solo se verranno indicati gli errori riportati.

A fine procedura, verrà evidenziato l'intensità del segnale radio GSM sentito da MINICELL. Tale evidenziazione parte da 1 (campo minimo) fino a 5 (campo massimo). Nel caso che non vi sia campo alcuno, verrà indicato a display.

La procedura di connessione e registrazione con la rete GSM può essere comandata in modo manuale in qualsiasi momento con la pressione simultanea, superiore ad 1 secondo, dei tasti PROG+ ed OK.

Per motivi di sicurezza, MINICELL esegue in modo del tutto autonomo la procedura di connessione e registrazione GSM ogni 10 minuti, fino a quando non va a buon fine. Anche durante le normali fasi di funzionamento, se ravvisa un'anomalia nella sezione GSM, MINICELL tenterà autonomamente di eseguire la registrazione e la connessione GSM in modo periodico.

Sia durante le fasi di attesa, che durante le chiamate, MINICELL evidenzia ogni singolo stato operativo per informare l'utente in modo puntuale della fase in corso. In modo particolare, durante le fasi di attesa (stand-by), sarà visualizzabile una videata simile alla seguente:

13,8V GSM4/5 38euro
300gg Stby v3.00

In cui le diciture hanno il seguente significato:

13,8V: tensione (approssimativa) di alimentazione

GSM4/5: segnale GSM misurato (nell'esempio, 4 tacche su 5)

38euro: credito rimanente (SIM prepagata – a condizione che sia abilitato il controllo)

300gg: durata rimanente (SIM prepagata – a condizione che sia abilitato il controllo)

StBy: fase di attesa (non in trasmissione). Potrebbe comparire Stop al posto di StBy a significare la presenza del segnale di Stop a morsettiera.

v3.00: versione firmware del comunicatore

PROGRAMMAZIONI FUNZIONALI

La programmazione di MINICELL può avvenire in 3 maniere completamente differenti:

1. Tramite i tasti PROG+, PROG- e OK ed il display LCD.
2. Con la connessione ad un Personal Computer sotto il sistema operativo Windows XP o successivi.
3. Tramite procedure di connessione remota effettuate da un telefono cellulare in grado di inviare toni DTMF e messaggi SMS.

PROGRAMMAZIONI DA PC

Le procedure per la programmazione da PC sono le seguenti:

1. Connettere il pod di programmazione PROPOD o PROPOD/USB al personal computer.
2. Premere il tasto PROG+ di MINICELL fino a quando a display non compare la dicitura Fornire codice. Immettere quindi il codice PROGRAMMATORE (di default, 000000) con i tasti PROG+ (aumenta cifra), PROG- (diminuisce cifra) e OK (conferma cifra).
3. A display compare la richiesta **Vuoi programmare da personal computer?**. Premere subito il tasto OK altrimenti si entrerà in programmazione a display.
4. Connettere il cavo flat del PROPOD al connettore PC di MINICELL.
5. Avviare il software INFOCEL-MINICELL sul personal computer.
6. Nella maschera del software, impostare la seriale scelta per il collegamento (selezioni possibili da COM1 a COM16).
7. Leggere la programmazione residente in MINICELL premendo il tasto virtuale LEGGI DA MINICELL.
8. Eseguire le variazioni alla programmazione.
9. Riprogrammare MINICELL con le nuove impostazioni premendo il tasto virtuale SCRIVI IN MINICELL.
10. Terminare il programma premendo il tasto virtuale FINE.
11. Sconnettere il cavo flat del PROPOD dal connettore PC di MINICELL.

PROGRAMMAZIONI DA TASTIERA

Le procedure per la programmazione da display LCD sono le seguenti:

1. Premere il tasto PROG+ di MINICELL fino a quando a display non compare la dicitura Fornire codice. Immettere quindi il codice PROGRAMMATORE (di default, 000000) con i tasti PROG+ (aumenta cifra), PROG- (diminuisce cifra) e OK (conferma cifra).
2. A display compare la richiesta **Vuoi programmare da personal computer?**. Attendere circa 1 secondo senza digitare nulla oppure premere uno dei due tasti PROG.
3. A display compare la dicitura **Area programmazione Minicell.**
4. Selezionare la tipologia di programmazione (**Numeri telefonici – Setup chiamate – Setup allarmi – Telegestione – SIM prepagate – Messaggi sms – Varie**) con pressioni ripetute del tasto PROG+ o PROG-. Confermare con il tasto OK la selezione visualizzata e scendere nell'area di programmazione selezionata, oppure premere in maniera prolungata il tasto OK per uscire dalla programmazione di MINICELL.
5. Se selezionata la programmazione dei numeri telefonici, selezionare il numero sequenziale della selezione telefonica con pressioni ripetute dei tasti PROG+/ PROG- e confermare con OK.
6. Selezionare la programmazione desiderata con pressioni ripetute dei tasti PROG+/ PROG- e confermare con OK.

Le procedure di variazione od immissione di una nuova programmazione tramite i tasti PROG+/ PROG- ed OK sono descritte nella seguente tabella:

Tipo Programmazione	Procedura
Immissione stringa (es.: numero telefonico, testo sms, ecc.)	PROG+ passa al successivo carattere alfanumerico PROG- passa al precedente carattere alfanumerico OK (pressione breve) conferma il singolo carattere e passa al successivo OK (pressione prolungata) conferma il singolo carattere ed esce dalla programmazione <i>Solo per l'annullamento del numero telefonico, senza immettere un nuovo: richiedere la variazione del numero a display con il tasto PROG+/PROG- e successivamente premere OK (pressione prolungata) al primo carattere</i>
Variazione numerica (es.: tempo di trasmissione, numero chiamate, ecc.)	PROG+ incrementa la programmazione PROG- decrementa la programmazione OK conferma la programmazione visualizzata
Variazione attivazione funzione generica (ON-OFF)	PROG+/PROG- varia ciclicamente tra ON ed OFF OK conferma la programmazione visualizzata

Per uscire dall'area di programmazione: pressione prolungata OK.

PROGRAMMAZIONE

Tenere premuto il tasto Prog+ fino alla comparsa della richiesta codice
Fornire il codice programmatore (default 000000), selezionando le 6 cifre
con i tasto Prog e confermandole con il tasto OK.



Numeri telefonici

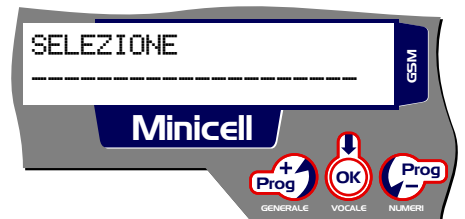
Premere OK per entrare, e selezionare il numero telefonico da programmare da 1 a 12 con Prog+ o Prog- e premere OK. Per terminare la programmazione premere a lungo il tasto OK.



Selezione

Dopo una programmazione si passa automaticamente all'impostazione successiva

Permette la programmazione del numero telefonico (max 20 cifre), per cancellare il numero senza inserirne uno nuovo, premere un tasto PROG seguito dalla pressione prolungata del tasto OK. Selezionare con i tasti Prog e confermare con OK. Per terminare la programmazione premere a lungo il tasto OK.



Protocollo

Tipo di comunicazione per il numero selezionato (vocale – CSI – SMS – Contact Id – dtmf 4-1 – dtmf 4-2 – SMS + vocale). Selezionare con i tasti Prog e confermare con OK.



Motivi di chiamata

Motivi per i quali viene inviata una chiamata al numero selezionato solo per allarmi – allarmi e stato – solo tecnici – allarmi e tecnici – solo per rapina – allarmi e rapina – nessuna chiamata – tutti gli eventi. Selezionare con i tasti Prog e confermare con OK.



Funzione rapina

MINICELL rende disponibile una pratica ed efficace segnalazione antirapina, attivabile praticamente da qualsiasi distanza, senza la necessità di alcuna connessione cablata né dei soliti telecomandi a radiofrequenza. Questa funzione antirapina sfrutta l'ID CHIAMANTE (numero telefonico) inviato normalmente dal fornitore dei servizi telefonici in direzione del numero chiamato. Se abilitato alla funzione, MINICELL "sente" la chiamata entrante e, senza rispondere alla chiamata, verifica che il chiamante sia presente nella sua memoria numeri telefonici e che sia abilitato alla funzione rapina. Se entrambi i requisiti sono soddisfatti, attiva di conseguenza le segnalazioni o le chiamate di rapina programmate. Selezionare con i tasti Prog e confermare con OK.



Continua a pag.
successiva

PROGRAMMAZIONE

Comandi liberi SMS

Per agevolare il funzionamento della procedura di telegestione, è possibile indicare fino a otto numeri telefonici registrati (i primi otto) per i quali non sarà necessario aggiungere il codice ad inizio SMS. MINICELL riconoscerà che il comando arriva da uno di questi numeri dalla comunicazione dell'ID CHIAMANTE ed eseguirà il comando senza ulteriori controlli. Se abilitato alla funzione questo numero non richiederà l'aggiunta di codici ad inizio SMS. Selezionare con i tasti Prog e confermare con OK.



Abbinamento canali

Canali abbinati al numero selezionato. Rappresentano le massimo 16 linee di allarme delle centrali connesse a MINICELL, oppure i due (o i dodici, se installata INFO/EXP) canali di allarme di MINICELL (in quest'ultimo caso, gli abbinamenti eccedenti sono inattivi e la loro programmazione è ininfluente).. Per cancellare tutti gli abbinamenti, premere un tasto PROG seguito dalla pressione prolungata del tasto OK. Selezionare con i tasti Prog e confermare con OK. Per terminare la programmazione premere a lungo il tasto OK.



Sopravvivenza

Se abilitato alla funzione questo numero riceverà il messaggio SMS di sopravvivenza. Tale funzione sarà trattata successivamente. Selezionare con i tasti Prog e confermare con OK.

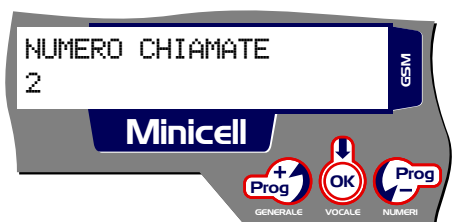


Setup chiamate

Premere OK per entrare, utilizzare i tasti Prog per selezionare altri menù.

Numero chiamate

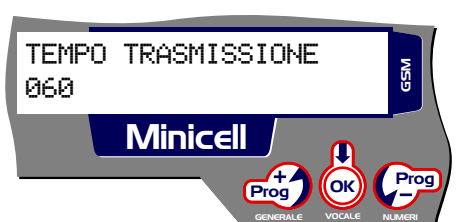
Numero di chiamate fisso per ogni numero telefonico, impostabile da 1 a 6. Selezionare con i tasti Prog e confermare con OK.



Dopo una programmazione si passa automaticamente all'impostazione successiva

Tempo trasmissione

Tempo di invio del messaggio vocale, programmabile da 10 a 250 secondi in step di 10 sec. Selezionare con i tasti Prog e confermare con OK.



Continua a pag. successiva

PROGRAMMAZIONE

Tentativi TX

Numero massimo di tentativi di trasmissione ad ogni singolo numero telefonico per le chiamate che richiedono una conferma di ricezione, impostabile da 2 a 20. Selezionare con i tasti Prog e confermare con OK.

TENTATIVI TX
10

Minicell



Arresto chiamate

Tipologia di arresto del ciclo di chiamate: Nessuno (non si ferma fino al completamento del numero chiamato) – Tutte le risposte (chiama tutti i numeri fino alla conferma di ricezione da ogni numero chiamato) – Prima risposta (si arresta alla prima conferma di ricezione). Selezionare con i tasti Prog e confermare con OK.

ARRESTO CHIAMATE
TUTTE LE RISPOSTE

Minicell



Codice blocco

Codice di conferma ricezione ed arresto del ciclo di chiamate – deve essere sempre di 6 cifre. Selezionare con i tasti Prog e confermare con OK.

CODICE BLOCCO
111111

Minicell



Ritardo C1

Tempo in secondi di apertura del canale 1 per la generazione dell'allarme di canale, impostabile da 0 (partenza immediata) a 250 secondi in step di 10. Selezionare con i tasti Prog e confermare con OK.

RITARDO C1
000

Minicell



Ritardo C2

Tempo in secondi di apertura del canale 2 (e degli eventuali canali della scheda INFO/EXP) per la generazione dell'allarme di canale, impostabile da 0 (partenza immediata) a 250 secondi in step di 10. Selezionare con i tasti Prog e confermare con OK.

RITARDO C2
000

Minicell



Stop spegnimento

Questa programmazione causa l'arresto dei cicli di chiamata quando viene disattivata la centrale serie Vigilant o Intruder a cui è connesso MINICELL. Se non selezionato questo campo, le chiamate vanno avanti fino ad esaurimento dell'eventuale coda di chiamate.. Selezionare con i tasti Prog e confermare con OK.

STOP SPEGNIMENTO
ON

Minicell

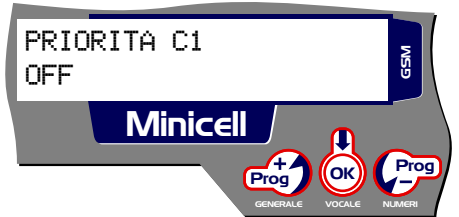


Continua a pag.
successiva

PROGRAMMAZIONE

Priorità C1

Se abilitata, in caso di allarme del canale 1 durante il ciclo di trasmissione di un altro qualsiasi canale, tale ciclo viene fermato per generare il ciclo di trasmissione del canale 1. Le chiamate relative al canale arrestato vengono riprese alla fine del ciclo di chiamata del canale 1. Se disabilitata, il canale 1 viene considerato come gli altri canali ed in caso di allarme durante un ciclo già in corso di un altro canale, l'allarme stesso viene solo memorizzato e le chiamate eseguite alla fine del ciclo in corso. Selezionare con i tasti Prog e confermare con OK.



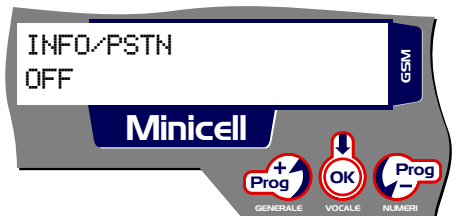
Attenuazione volume

Attenuazione volume di trasmissione dei messaggi vocali, impostabile da 0 (massimo volume) a 7 (minimo volume). Selezionare con i tasti Prog e confermare con OK.



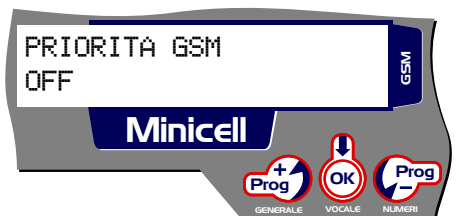
INFO/PSTN

In questo campo è possibile abilitare il funzionamento della scheda INFOPSTN. Quando abilitata la scheda INFOPSTN, il funzionamento standard di MINICELL in fase di chiamata è: prima esegue la chiamata PSTN, poi, se questa non va a buon fine (la linea è assente), esegue la chiamata GSM. Selezionare con i tasti Prog e confermare con OK.



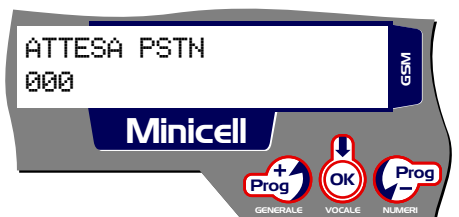
Priorità GSM

Abilitando priorità GSM è possibile in caso che la scheda INFO/PSTN sia presente ed abilitata di invertire la modalità di funzionamento, generando prima la chiamata GSM e poi, se questa non va a buon fine, generando la chiamata PSTN. Selezionare con i tasti Prog e confermare con OK.



Attesa PSTN

Finita la composizione telefonica PSTN, è possibile programmare un tempo di attesa prima della trasmissione del messaggio vocale. MINICELL, in tale caso, attende la risposta del chiamato prima di iniziare la trasmissione. Il tempo di attesa si imposta inserendo un numero da 0 (disabilitato, la trasmissione avviene immediatamente) a 255 secondi. Selezionare con i tasti Prog e confermare con OK.



PROGRAMMAZIONE

Setup allarmi

Stop continuo

Dopo una programmazione si passa automaticamente all'impostazione successiva

Abilita o disabilita il funzionamento continuo dell'ingresso stop. Se abilitato, nessun canale potrà generare un ciclo di chiamate con segnale di stop presente. Se disabilitato, i cicli di chiamata potranno partire anche con segnale presente, ma verranno fermati ogni qual volta che il segnale di stop verrà applicato dopo la sua assenza (stop impulsivo). Selezionare con i tasti Prog e confermare con OK.



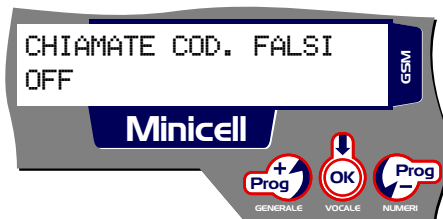
C1 + C2 bilanciati

Abilita o disabilita il bilanciamento dei due ingressi C1 e C2. Vedere lo schema di collegamento a fine fascicolo per i due collegamenti possibili (normalmente chiusi o bilanciati). Selezionare con i tasti Prog e confermare con OK.



Chiamata cod. falsi

Abilita o disabilita l'emissione di un ciclo di chiamate in conseguenza al tentativo di ingresso in telegestione con l'uso di codici falsi (almeno tre codici falsi consecutivi richiesti). Selezionare con i tasti Prog e confermare con OK.



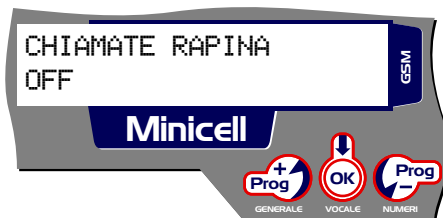
Chiamata alimentaz.

Abilita o disabilita l'emissione di un ciclo di chiamate in conseguenza all'insufficienza di tensione di alimentazione. Selezionare con i tasti Prog e confermare con OK.



Chiamata rapina

Abilita o disabilita l'emissione di un ciclo di chiamate in conseguenza all'evento rapina verso i numeri programmati per tale segnalazione. Selezionare con i tasti Prog e confermare con OK.



C1 + C2 abilitati

MINICELL è in grado di funzionare anche senza connessione ad alcuna centrale, grazie ai suoi due ingressi di allarme C1 e C2 (canale 1 e canale 2), espandibili a 12 tramite l'inserimento di una scheda INFO/EXP (opzionale), che peraltro possono essere attivi anche contemporaneamente alla connessione con la centrale. Tali ingressi, quando allarmati, provocano un evento di allarme relativo al canale 1 o 2, a seconda dell'ingresso, oppure dal 3 al 12, nel caso della scheda INFO/EXP.



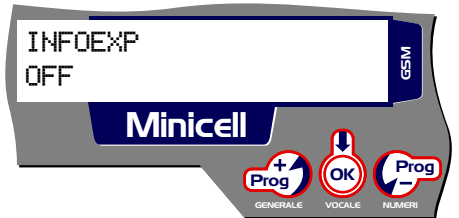
In questo campo è possibile abilitare al funzionamento i canali 1 e 2. Selezionare con i tasti Prog e confermare con OK.

Continua a pag. successiva

PROGRAMMAZIONE

InfoEXP

In questo campo si abilitano gli ingressi dal 3 al 12 della scheda INFO/EXP. Selezionare con i tasti Prog e confermare con OK.



C1 no allarme

Se attivo, disabilita l'ingresso C1 alla generazione di cicli di chiamata (rimane attivo per la sola richiesta di stato in telegestione). Selezionare con i tasti Prog e confermare con OK.



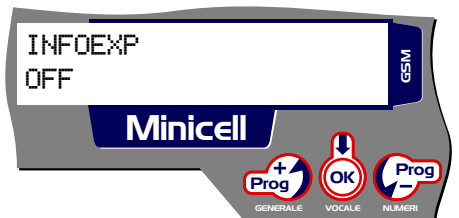
C2 no allarme

Se attivo, disabilita l'ingresso C2 alla generazione di cicli di chiamata (rimane attivo per la sola richiesta di stato in telegestione). Selezionare con i tasti Prog e confermare con OK.



InfoEXP 5 canali

Se attivo, disabilita gli ultimi 5 ingressi della scheda INFO/EXP alla generazione di cicli di chiamata (rimangono attivi per la sola richiesta di stato in telegestione). I primi 5 ingressi sono comunque sempre attivi. Selezionare con i tasti Prog e confermare con OK.



Telegestione

Abilitazione

Abilita o disabilita la telegestione. Se disabilitata, non risponderà mai alle chiamate entranti. Selezionare con i tasti Prog e confermare con OK.



Dopo una programmazione si passa automaticamente all'impostazione successiva

Solo numeri con ID

Questa selezione abilita MINICELL a prendere in considerazione solamente chiamate in arrivo da numeri registrati nei campi riservati ai numeri telefonici. Tale selezione eleva di molto il livello di sicurezza del sistema di telegestione, perché non verrà neppure data risposta alle chiamate in arrivo da altri utenti. Occorre ovviamente che l'utente chiamante non abbia abilitata la funzione di numero nascosto, altrimenti la centrale telefonica non invierà il numero del chiamante ad MINICELL, e di conseguenza esso non prenderà in considerazione la chiamata. Prestare pertanto attenzione a che i numeri abilitati inviino l'ID CHIAMANTE.. Selezionare con i tasti Prog e confermare con OK.



Continua a pag. successiva

PROGRAMMAZIONE

Codice telegestione

Codice di 6 cifre per l'ingresso in telegestione. Consente anche all'utente l'ingresso in programmazione dei soli numeri telefonici. Selezionare con i tasti Prog e confermare con OK.



Uscite su REM

MINICELL, offre la possibilità di pilotare fino a sei moduli REM (moduli seriali di uscita dotati ciascuno di una uscita da 5A). In questo campo è possibile attivare la gestione dei REM. La gestione dei REM disattiva di fatto l'eventuale connessione a centrali serie VIGILANT-INTRUDER ecc., pertanto non è possibile connettere MINICELL sia ad una centrale che ai REM. Selezionare con i tasti Prog e confermare con OK.



Tempo uscita 1..6

Tempi di attivazione uscite attivabili in telegestione. Programmabili tra 0 (monostabili, tempo infinito) a 64800 secondi (max 18 ore) con step variabili: 1 secondo fino al minuto, 1 minuto fino all'ora, 1 ora fino al massimo tempo programmabile. Selezionare con i tasti Prog e confermare con OK.

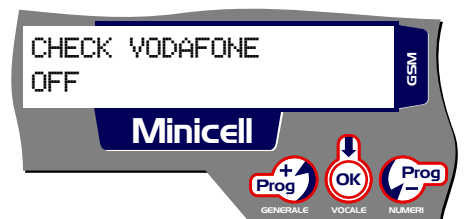


SIM prepagate

Il campo Schede prepagate riguarda le funzionalità di controllo delle schede SIM prepagate. Tali schede sono molto usate per i sistemi automatici GSM, per la loro economicità di esercizio, ma hanno l'inconveniente di esaurire il credito e di scadere, normalmente dopo un anno. MINICELL mette a disposizione dell'installatore alcune funzionalità espressamente studiate per evitare che la scheda SIM inserita in esso scada senza che l'utenza se ne accorga.

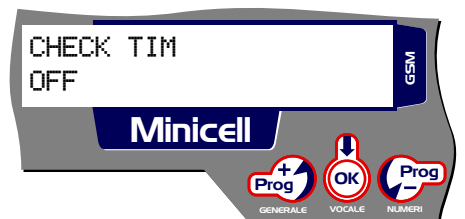
Check Vodafone

Abilitare questa funzione per richiedere lo stato del credito residuo tramite l'invio di una chiamata al centro servizi (numero 404), ricevendo in risposta un SMS indicante il credito residuo rimanente. Il credito residuo verrà inoltrato con la richiesta di CHECK MINICELL (vedi telegestione). Selezionare con i tasti Prog e confermare con OK.



Check Tim

Abilitare questa funzione per richiedere lo stato del credito residuo tramite l'invio di un sms al centro servizi (numero 40916), ricevendo in risposta un SMS indicante il credito residuo rimanente. Il credito residuo verrà inoltrato con la richiesta di CHECK MINICELL (vedi telegestione). Selezionare con i tasti Prog e confermare con OK.



Continua a pag.
successiva

PROGRAMMAZIONE

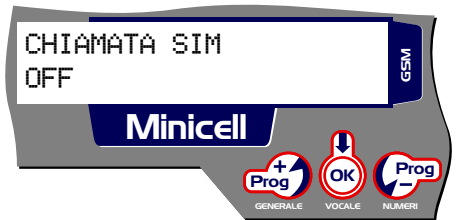
Check Wind

Abilitare questa funzione per richiedere lo stato del credito residuo tramite richiesta diretta al proprio centro servizi. Il credito residuo verrà inoltrato con la richiesta di CHECK MINICELL (vedi telegestione). Selezionare con i tasti Prog e confermare con OK.



Chiamata SIM

Abilitare questa funzione per inviare la chiamata automatica per scheda esaurita. Selezionare con i tasti Prog e confermare con OK.



Conteggio giorni

Questa funzione consente di impostare un countdown di giorni scaduto il quale viene inviata la segnalazione di scheda esaurita. La digitazione si considera in decine di giorni. Impostando ad esempio il valore 30 nel campo Giorni timeout, dopo 300 giorni (30 x 10) l'utente potrà ricevere la segnalazione di scheda esaurita, con un buon margine di tempo rispetto al termine reale di validità della scheda prepagata, consentendo così l'aggiornamento della scheda con un nuovo credito. In caso di timeout, viene eseguita la chiamata automatica se abilitato il campo Chiamata scheda esaurita. Selezionare con i tasti Prog e confermare con OK.



Numero gestore

Questa funzione consente la programmazione del numero del servizio gestore dal quale possono arrivare SMS di informazione per il titolare della scheda. Impostando il numero di tale centro servizi nel campo Numero gestore, tutti i messaggi in arrivo da tale centro vengono automaticamente reinoltrati a tutti i numeri programmati per l'invio di messaggi SMS per eventi TECNICI. Per agevolare il riconoscimento di tali messaggi, essi vengono reinoltrati preceduti dalla scritta MINICELL:, così che l'utente non possa confondersi con messaggi indirizzati alla sua personale SIM. . Selezionare con i tasti Prog e confermare con OK.



PROGRAMMAZIONE

Messaggi SMS

Messaggio base

Dopo una programmazione si passa automaticamente all'impostazione successiva

Messaggio principale di presentazione nelle chiamate in modalità CSI modem (48 caratteri). Programmare in modo che sia rappresentativo del sistema da cui proviene la chiamata (es.: DITTA ROSSI VIA ROMA 13 TORINO). Selezionare con i tasti Prog e confermare con OK. Per terminare la programmazione premere a lungo il tasto OK.



Allarme 1..16

I messaggi aggiuntivi sono 16 max per Vigilant 1616, mentre per Vigilant ed Intruder sono considerati solo i primi 8. Essi avranno un massimo di 16 lettere cadauno. Nel caso di utilizzo stand-alone di MINICELL, i messaggi utilizzabili saranno il numero 1 ed il 2, oltre che ulteriori dieci (dal 3 al 12) nel caso di installazione della scheda opzionale INFO/EXP. Per tutti i messaggi, raccomandiamo di non utilizzare il carattere '?' così come altri caratteri speciali. Selezionare con i tasti Prog e confermare con OK. Per terminare la programmazione premere a lungo il tasto OK.



Varie

Giorni sopravvivenza

Dopo una programmazione si passa automaticamente all'impostazione successiva

Intervallo di tempo in giorni tra una chiamata di sopravvivenza e la successiva. 0 significa funzione disabilitata. Per il corretto funzionamento occorre anche indicare i numeri telefonici ai quali verranno indirizzate le chiamate di sopravvivenza nella programmazione dei numeri telefonici. Selezionare con i tasti Prog e confermare con OK.



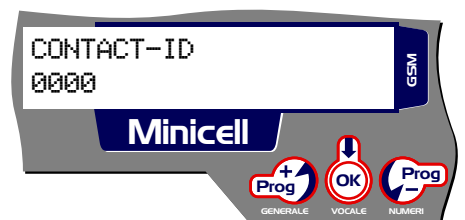
Timeout centrale

Questa funzione abilita l'attivazione ed il timeout in minuti di assenza centrale. Se la centrale connessa a MINICELL non colloquia con esso per più del tempo programmato, viene generato un allarme di GUASTO inviato a tutti i numeri programmati per ricevere gli allarmi TECNICI. Programmando zero in tale campo, si disabilita la funzione. Consigliamo di programmare tempi di timeout tra i 30 ed i 60 minuti. Considerare, a tal proposito, che la centrale non invia chiamate a MINICELL durante le fasi di programmazione. Selezionare con i tasti Prog e confermare con OK.



Contact -Id

Identificativo impianto per il protocollo contact-id. Selezionare con i tasti Prog e confermare con OK. N.B.: Il protocollo Contact-id può dare problemi di funzionamento in connessione GSM (dipendente dalle caratteristiche della connessione).



Continua a pag. successiva

PROGRAMMAZIONE

Ripristino GSM

Questa funzione permette di impostare un periodo di tempo in giorni trascorso il quale MINICELL esegue una procedura di disconnessione - pausa - riconnessione dal ponte GSM dell'operatore utilizzato. Questo può servire a mantenere "vivo" il comunicatore per le centrali di gestione dell'operatore, che potrebbero, in caso di assenza prolungata di traffico, mettere in stand-by la connessione con MINICELL. Selezionare con i tasti Prog e confermare con OK.



Secondi ripristino GSM

Questa funzione permette di impostare il tempo per il quale MINICELL rimane disconnesso dall'operatore (tempo di pausa) durante la procedura di ripristino GSM. Questo campo, di default a 20 secondi, normalmente non deve essere variato. Selezionare con i tasti Prog e confermare con OK.



Codice programmatore

Codice di 6 cifre per l'ingresso in programmazione. Selezionare con i tasti Prog e confermare con OK.



Esci

Consente di uscire dall'area di programmazione generale (un sistema alternativo è la pressione prolungata del tasto OK in fase di scelta programmazioni). Confermare con OK.

Programmazione VOCALE

Per l'invio delle varie segnalazioni di allarme e tecniche, così come per le varie procedure di telegestione, MINICELL si serve di un vocabolario di messaggi vocali di durata variabile. Tali messaggi vocali sono tutti preprogrammati e tutti riprogrammabili dall'installatore, ma, mentre per alcuni messaggi la riprogrammazione è indispensabile (messaggi indicanti l'impianto che sta chiamando, oppure indicanti la linea in allarme), per altri la riprogrammazione non è consigliata (messaggi guida delle operazioni di telegestione, ad esempio). In ogni modo, se lo si ritiene utile, tutti i messaggi sono, come già detto, riprogrammabili.

La programmazione dei messaggi vocali si esegue in maniera molto semplice direttamente sulla scheda MINICELL, con il microfono installato su scheda, ed il loro riascolto si ottiene grazie all'apposito altoparlante. Sia il microfono che l'altoparlante sono accessibili dall'esterno, per cui non occorre aprire l'armadietto. Inoltre, è visionabile a display il messaggio in corso di riproduzione o registrazione.

Tenere premuto il tasto OK fino alla comparsa della richiesta codice
Fornire il codice programmatore (default 000000), selezionando le 6 cifre con i tasto Prog e confermandole con il tasto OK.



Programmazione MESSAGGI

Selezione ascolto registrazione

Selezionare con i tasti PROG+ e PROG- confermando poi con OK il messaggio vocale da programmare.

Premendo OK, il messaggio viene riprodotto, evidenziato anche dalla barra di progresso. Al termine della riproduzione è possibile confermare con il tasto OK per non apportare variazioni, oppure richiederne la ri-registrazione premendo il tasto Prog+ o Prog-.

Durante la fase di ri-registrazione scandire a voce alta in direzione del comunicatore il nuovo messaggio, che a fine registrazione verrà automaticamente riprodotto.

Si esce dalla procedura di scelta dei messaggi con una pressione prolungata del tasto OK.



La seguente tabella riporta lo stato dei messaggi vocali preregistrati

Tipo Messaggio	Messaggio Preregistrato	Durata secondi
Messaggio base	MESSAGGIO BASE PER TEST COMUNICATORI	8,4"
Allarme linea 1	ALLARME UNO	2,4"
Allarme linea 2	ALLARME DUE	2,4"
Allarme linea 3	ALLARME TRE	2,4"
Allarme linea 4	ALLARME QUATTRO	2,4"
Allarme linea 5	ALLARME CINQUE	2,4"
Allarme linea 6	ALLARME SEI	2,4"
Allarme linea 7	ALLARME SETTE	2,4"

Programmazione VOCALE

Tipo Messaggio	Messaggio Preregistrato	Durata secondi
Allarme linea 8	ALLARME OTTO	2,4"
Allarme linea 9	ALLARME NOVE	2,4"
Allarme linea 10	ALLARME DIECI	2,4"
Allarme linea 11	ALLARME UNDICI	2,4"
Allarme linea 12	ALLARME DODICI	2,4"
Allarme linea 13	ALLARME TREDICI	2,4"
Allarme linea 14	ALLARME QUATTORDICI	2,4"
Allarme linea 15	ALLARME QUINDICI	2,4"
Allarme linea 16	ALLARME SEDICI	2,4"
Sistema	SISTEMA	1,2"
Acceso	ACCESO	1,2"
Spento	SPENTO	1,2"
Nessun	NESSUN	1,2"
Allarme	ALLARME	1,2"
Avvenuto	AVVENUTO	1,2"
Codice	CODICE	1,2"
Errato	ERRATO	1,2"
Esatto	ESATTO	1,2"
Sistema	SISTEMA	1,2"
Comandi	COMANDI	1,2"
Uscita	USCITA	1,2"
Attiva	ATTIVA	1,2"
Inattiva	INATTIVA	1,2"
Uno	UNO	1,2"
Due	DUE	1,2"

Programmazione VOCALE

Tipo Messaggio	Messaggio Preregistrato	Durata secondi
Tre	TRE	1,2"
Quattro	QUATTRO	1,2"
Cinque	CINQUE	1,2"
Sei	SEI	1,2"
Sette	SETTE	1,2"
Otto	OTTO	1,2"
Nove	NOVE	1,2"
Zero	ZERO	1,2"
Settore	SETTORE	1,2"
Batterie	BATTERIE	1,2"
Rete	RETE	1,2"
Guasto	GUASTO	1,2"
Ripristino	RIPRISTINO	1,2"
Manomissione	MANOMISSIONE	1,2"
Connesso	CONNESSO	1,2"
Rapina	RAPINA	1,2"
Teleascolto	TELEASCOLTO	1,2"
Prepagata	PREPAGATA	1,2"
Programmazione	PROGRAMMAZIONE	1,2"
Ingresso	INGRESSO	1,2"

FUNZIONAMENTO

Chiamate automatiche

MINICELL genera una chiamata automatica ai numeri preprogrammati e nel protocollo indicato ogni qual volta si verifica nella centrale connessa un evento. Se l'evento non ha numeri abbinati (ad esempio, è un evento tecnico e non vi sono numeri abbinati a tali invii), non verranno eseguite chiamate.

Nel caso delle chiamate nei protocolli CSI, Contact Id, DTMF4-1 e DTMF4-2, esse saranno indirizzate ai rispettivi sistemi di ricezione, e cioè una scheda ricevente UNICOM per quanto riguarda il formato CSI, che è di esclusiva proprietà della CENTRO SICUREZZA ITALIA SpA, oppure un ricevitore compatibile per gli altri formati. In entrambi i casi le procedure di trasmissione e di ricezione sono completamente automatiche e gestite dalla scheda e dal sistema di ricezione remoto.

Nel caso che siano programmati invii di messaggi SMS, tali messaggi, per la particolare rapidità di tale procedura, verranno inviati per primi.

Nel caso invece delle chiamate vocali, la procedura di chiamata sarà la seguente:

1. MINICELL chiama, di volta in volta, tutti i numeri programmati ed invia il messaggio vocale ripetendolo per il tempo programmato. Il messaggio inviato sarà l'identificativo impianto (il primo messaggio in programmazione) seguito dal messaggio aggiuntivo indicante il tipo di evento realizzato (ad esempio, nel caso di allarme della linea 3 della centrale, verrà inviato il messaggio "MESSAGGIO BASE" + "ALLARME TRE", messaggi che devono ovviamente essere personalizzati a cura dell'installatore).
2. La trasmissione del messaggio viene seguita, se programmato, dalla richiesta del codice di conferma ricezione. In tale caso, alla fine del tempo di trasmissione, viene inviato il messaggio "CODICE". A tale invito il ricevente deve rispondere fornendo il CODICE DI BLOCCO (di default 11111) oppure il CODICE TELEGESTIONE (di default 22222) tramite digitazione sulla tastiera del telefono DTMF. Fornendo il codice di blocco, vengono arrestate le chiamate in conformità alla programmazione eseguita. Fornendo invece il codice telegestione, vengono arrestate le chiamate e si entra nella procedura di telegestione (vedere sotto la trattazione accurata di tale procedura).

TELEGESTIONE

Procedure di teleconnessione

La procedura di telegestione fornisce all'utente del sistema basato su di una centrale serie Vigilant o Intruder la possibilità di agire sul sistema da remoto, tramite un semplice telefono cellulare o comunque DTMF, in vari modi:

1. Conoscere lo stato di funzionamento del sistema (settori attivi o inattivi) ed eventualmente variare lo stato del sistema stesso.
2. Sapere se vi sono stati allarmi, e di quali ingressi.
3. Conoscere le eventuali altre anomalie registrate dal sistema.
4. Agire sulle uscite della centrale, attivandole o disattivandole (funzione utilissima anche ad esempio per comandare da remoto sistemi di riscaldamento, irrigazione, ecc.ecc.).
6. Conoscere lo stato degli ingressi di MINICELL.
7. Entrare in TELEASCOLTO ambientale (necessita dell'installazione e del collegamento di un microfono MIC1).
8. Programmare le varie funzioni di MINICELL.
9. Conoscere (se è stato possibile registrarlo), il numero che ha tentato di entrare in teleconnessione digitando codici falsi.

Il tutto in modo assolutamente semplice e totalmente guidato da chiari messaggi vocali che MINICELL invia in ogni fase di funzionamento.

TELEGESTIONE

Per entrare in telegestione sono possibili due opzioni:

1. Chiamare il numero telefonico a cui è connessa la scheda MINICELL. Questo prevede che la telegestione sia abilitata da programmazione. Verificare anche l'eventuale attivazione della funzione Solo con numeri registrati del campo Telegestione della programmazione. Nel caso che tale controllo sia abilitato, occorrerà che il numero chiamante sia stato preventivamente registrato nella programmazione dei 12 numeri telefonici, e che il suo ID CHIAMANTE venga inviato dal fornitore dei servizi telefonici.
2. Rispondere ad una chiamata automatica generata da MINICELL con il codice di telegestione. Questo funziona anche nel caso in cui la telegestione sia disabilitata, ma ovviamente occorre che sia programmato l'arresto chiamate su codice nelle caratteristiche di chiamata.

In entrambi i casi, la procedura sarà:

1. MINICELL invia la richiesta del codice "CODICE".
2. L'utente digita il codice numerico di telegestione a sei cifre programmato (di default 222222).
3. MINICELL dà la segnalazione "CODICE ERRATO" nel caso che il codice non sia identico a quello memorizzato. In questo caso, sono consentite un totale di tre digitazioni di codice, dopo di che la connessione viene abbandonata e INFOCEL-MINICELL esegue l'invio del messaggio automatico di tentativi di connessione da remoto per avvertire che sono in corso dei tentativi di effrazione (messaggio inviato ai numeri programmati per ricevere messaggi di allarme).
4. Nel caso che il codice sia rilevato esatto, MINICELL invia il menu vocale elencante le varie selezioni effettuabili. A questo punto sono disponibili i vari comandi, tutti obbligatoriamente a due cifre, come da tabella sottostante. E' possibile digitare le due cifre del comando durante l'enunciazione del menu stesso.

Tabella dei comandi in Telegestione

Comando	Funzione	Risposta Minicell	Seconda Fase
Tasti 0+1	Tacitazione allarmi (attiva su Vigilant V4.03 - VIGILANT1616 V.3.02 - INTRUDER V.3.01)	"RIPRISTINO ALLARME" conferma la tacitazione degli allarmi in corso	Ritorna automaticamente alla "SELEZIONE COMANDI" Ritorna automaticamente alla "SELEZIONE COMANDI"
Tasti 0+2	Richiesta stato del sistema	"SISTEMA ACCESO" se tutto il sistema è acceso "SISTEMA SPENTO" se il sistema è completamente spento oppure l'elencazione dei gruppi attivi	I tasti 1, 2 e 3 richiedono la variazione di stato del gruppo corrispondente, il tasto 4 richiede la variazione di stato totale, mentre il tasto 0 comanda l'uscita senza variazioni Una volta eseguita la variazione, viene reinviato il messaggio indicante il nuovo stato del sistema torna alla "SELEZIONE COMANDI"
Tasti 0+3	Richiesta informazioni sul sistema	Vengono inviati i messaggi preregistrati indicanti gli ingressi di allarme se vi sono allarmi in memoria + Messaggi vari di anomalia eventuali (rete, batterie, manomissioni, allarmi codice falso)	Non vi sono comandi possibili in quanto questa procedura è solamente conoscitiva. Si torna automaticamente alla "SELEZIONE COMANDI".
Tasti 0+4 + (dopo il messaggio "USCITA") numero uscita da 1 a 6	Richiesta stato uscite	Viene inviato lo stato dell'uscita indicata. Da 1 a 6 sono le corrispondenti uscite di INFOCEL od i moduli REM su MINICELL, mentre se prefissati da * rappresentano le uscite della centrale, da *1 a *7	Premendo il tasto 1 si provoca la variazione di stato di quell'uscita, con il tasto 0 si esce. Ritorna alla "SELEZIONE COMANDI".
Tasti 0+5 + (dopo il messaggio "INGRESSO") numero ingresso da 01 a 12	Richiesta stato ingressi	Viene inviato lo stato dell'ingresso di INFOCEL indicato. Se non installata la scheda INFO/EXP, sono valide solo le digitazioni 01 e 02	Non vi sono comandi possibili in quanto questa procedura è solamente conoscitiva. Si torna automaticamente alla "SELEZIONE COMANDI".

TELEGESTIONE

Comando	Funzione	Risposta Minicell	Seconda Fase
Tasti 0+6 + (dopo il messaggio "SELEZIONE") eventuale indicazione minuti da 1 a 9	Ascolto ambientale	Si entra in ascolto ambientale (richiede microfono MIC1) per il numero di minuti indicato o per 15 secondi (se non indicato alcun numero di minuti)	Non vi sono comandi possibili in quanto questa procedura è solamente conoscitiva. Si torna automaticamente alla "SELEZIONE COMANDI".
Tasti 0+7	Numero intrusione remota Reset registrazioni di errore	Viene emesso l'ultimo numero (se individuato) che ha provocato un allarme codici falsi da connessione remota o che ha inviato un SMS di comando con un codice falso, oppure "SELEZIONE INATTIVA" se nessun numero è stato registrato	Premendo il tasto 1 dopo la richiesta si resettano tutti gli errori registrati da INFOCEL ed il numero intrusione remota. Si torna poi automaticamente alla "SELEZIONE COMANDI".
Tasti 0+8 + (dopo il messaggio "CODICE") codice da variare (default 111111 o 222222)	Variazione codice	Viene richiesto "CODICE UNO" come prima richiesta del nuovo codice che sostituirà quello appena digitato dopo il tasto 7. Viene poi richiesto "CODICE DUE" come seconda richiesta del nuovo codice, che dovrà essere digitato esattamente come la prima per conferma.	"CODICE ESATTO" indica che il nuovo codice è stato memorizzato al posto del precedente. Si torna poi automaticamente alla "SELEZIONE COMANDI".
Tasti 0+9 + (dopo il messaggio "SELEZIONE") numero sequenziale della selezione telefonica da variare da 01 a 12	Variazione numeri telefonici	Viene emesso il numero correntemente programmato oppure "SELEZIONE INATTIVA" se nessun numero programmato in quel numero sequenziale.	Per programmare un nuovo numero, digitarlo direttamente terminando con il tasto * e confermando poi con il tasto 1 alla richiesta. Per confermare la selezione attuale, premere direttamente il tasto *. Per cancellare la selezione senza immettere un nuovo numero, premere il tasto #. Si torna quindi automaticamente alla "SELEZIONE COMANDI".
Tasti 9+9 seguiti dal codice programmatore (dopo la richiesta CODICE)	Programmazione Minicell	Viene emesso "PROGRAMMAZIONE SISTEMA" ad indicare l'ingresso nelle procedure di programmazione da telegestione.	Vedere sotto PROGRAMMAZIONE IN TELEGESTIONE. Per selezionare una programmazione da variare, digitare il suo numero sequenziale in due cifre oppure "00" per uscire dalla procedura di programmazione. Si torna quindi alla "SELEZIONE COMANDI".
Tasti 0+0	Fine collegamento	"USCITA" per indicare la fine connessione	--

MINICELL esce automaticamente dalla connessione dopo oltre 30 secondi di inattività.

Programmazione in teleconnessione

Come descritto nel paragrafo precedente, selezionando i tasti 9+9 e successivamente fornendo il codice programmatore una volta entrati nelle procedure di telegestione, è possibile entrare nell'area di teleprogrammazione di MINICELL. In questa particolare area, è possibile effettuare tutte le programmazioni di MINICELL, con la sola eccezione della programmazione delle stringhe riguardanti i testi dei messaggi SMS e nel protocollo CSI. Questi ultimi, come vedremo in seguito, potranno essere comunque programmati in connessione remota con il semplice invio di messaggi SMS. Programmare MINICELL tramite questa procedura di connessione è utile in particolar modo nei casi in cui si desidera effettuare un limitato numero di programmazioni, oppure qualora si desideri effettuare variazioni ad una programmazione già esistente, ma può risultare particolarmente lunga per programmazioni complesse con molti numeri telefonici o messaggi sms, ad esempio. In questi casi raccomandiamo, quando possibile, la programmazione da Personal Computer tramite il software INFOCEL ed il PROPOD, oppure la programmazione tramite i tasti PROG+, PROG- e OK ed il display.

Riportiamo di seguito le varie selezioni di programmazione possibili e le procedure per realizzarle.

TELEGESTIONE

Tabella dei comandi di programmazione in Telegestione

Comando	Funzione	Risposta Minicell	Seconda Fase
00	Uscita dalle funzioni di programmazione	Viene emesso "PROGRAMMAZIONE ATTIVA" se sono state effettuate variazioni alla programmazione precedente	Torna alle procedure di telegestione e viene emesso "SELEZIONE COMANDI".
01 + numero sequenziale selezione telefonica da variare da 01 a 12	Numeri telefonici	Viene emesso il numero correntemente programmato oppure "SELEZIONE INATTIVA" se nessun numero programmato in quel numero sequenziale.	Per programmare un nuovo numero, digitarlo direttamente terminando con il tasto * e poi confermare con il tasto 1 alla richiesta. Per confermare la selezione attuale, premere direttamente il tasto *. Per cancellare la selezione senza immettere un nuovo numero, premere il tasto # e poi confermare con 1 alla richiesta.
02 + numero sequenziale selezione telefonica da 01 a 12	Selezione eventi abilitati alla chiamata per la selezione telefonica indicata	0 = Tutti gli eventi 1 = Allarmi 2 = Allarmi + stato 3 = Tecnici 4 = Allarmi + tecnici 5 = Rapina 6 = Allarmi + rapina 7 = Nessun evento	Per variare la programmazione, premere il nuovo numero corrispondente da 0 a 7. Per confermare la programmazione esistente, premere il tasto *.
03 + numero sequenziale selezione telefonica da 01 a 12	Selezione protocollo di comunicazione per la selezione telefonica indicata	0 = Vocale 1 = Csi 2 = Sms 3 = Contact Id 4 = Dtmf 4-1 5 = Dtmf 4-2 6 = Sms+Vocale	Per variare la programmazione, premere il nuovo numero corrispondente da 0 a 5. Per confermare la programmazione esistente, premere il tasto *.
04 + codice da variare (default 111111 o 222222 o 000000)	Variazione codice	Viene richiesto "CODICE UNO" come prima richiesta del nuovo codice che sostituirà quello appena digitato dopo il tasto 7. Viene poi richiesto "CODICE DUE" come seconda richiesta del nuovo codice, che dovrà essere digitato esattamente come la prima per conferma.	"CODICE ESATTO" indica che il nuovo codice è stato memorizzato al posto del precedente.
05	Chiamate in vocale	Viene emesso il numero di chiamate programmato, da 1 a 6.	Per variare la programmazione, premere il nuovo numero corrispondente da 1 a 6. Per confermare la programmazione esistente, premere il tasto *.
06	Timeout centrale	Viene emesso il numero di minuti prima della segnalazione di timeout centrale da 000 (disabilitata) a 255.	Per variare la programmazione, digitare il nuovo numero da 000 a 255. Per confermare la programmazione esistente, premere il tasto *.
07	Sopravvivenza	Viene emesso il numero di giorni tra due segnalazioni successive di sopravvivenza da 000 (disabilitata) a 255.	Per variare la programmazione, digitare il nuovo numero da 000 a 255. Per confermare la programmazione esistente, premere il tasto *.
08	Tempo trasmissione vocale	Viene emesso il numero di secondi di durata del messaggio vocale da 002 a 255.	Per variare la programmazione, digitare il nuovo numero da 002 a 255. Per confermare la programmazione esistente, premere il tasto *.
09	Tentativi di connessione	Viene emesso il numero massimo di tentativi di connessione con un singolo numero telefonico da 02 a 20.	Per variare la programmazione, digitare il nuovo numero da 02 a 20. Per confermare la programmazione esistente, premere il tasto *.
10	Arresto chiamate	0 = Nessun arresto 1 = Tutte le risposte 2 = Alla risposta	Per variare la programmazione, premere il nuovo numero corrispondente da 0 a 2. Per confermare la programmazione esistente, premere il tasto *.

TELEGESTIONE

Comando	Funzione	Risposta Minicell	Seconda Fase
11	Ritardo canale 1	Viene emesso il numero di secondi di ritardo partenza sul canale 1 da 000 a 255	Per variare la programmazione, digitare il nuovo numero da 000 a 255. Per confermare la programmazione esistente, premere il tasto *.
12	Ritardo canale 2 (e canali su INFO/EXP)	Viene emesso il numero di secondi di ritardo partenza sul canale 2 da 000 a 255.	Per variare la programmazione, digitare il nuovo numero da 000 a 255. Per confermare la programmazione esistente, premere il tasto *.
13	Stop ON	"ATTIVA" = Stop permanente "INATTIVA" = Stop momentaneo	Per variare la programmazione, premere il tasto #. Per confermare la programmazione esistente, premere il tasto *.
14	Ingressi bilanciati	"ATTIVA" = Bilanciati "INATTIVA" = Normalmente chiusi	Per variare la programmazione, premere il tasto #. Per confermare la programmazione esistente, premere il tasto *.
15	Priorità canale 1	"ATTIVA" = Priorità attiva "INATTIVA" = Nessuna priorità	Per variare la programmazione, premere il tasto #. Per confermare la programmazione esistente, premere il tasto *.
16	Abilitazione telegestione	"ATTIVA" = Abilitata "INATTIVA" = Disabilitata	Per variare la programmazione, premere il tasto #. Per confermare la programmazione esistente, premere il tasto *.
17	Telegestione solo con numeri registrati	"ATTIVA" = Solo numeri registrati "INATTIVA" = Con tutti i numeri	Per variare la programmazione, premere il tasto #. Per confermare la programmazione esistente, premere il tasto *.
18	Chiamata per scheda prepagata esaurita	"ATTIVA" = Chiamata abilitata "INATTIVA" = Chiamata disabilitata	Per variare la programmazione, premere il tasto #. Per confermare la programmazione esistente, premere il tasto *.
19	Giorni timeout scheda prepagata	Viene emesso il numero di giorni per la segnalazione di timeout scheda prepagata da 000 (disabilitata) a 255.	Per variare la programmazione, digitare il nuovo numero da 000 a 255. Per confermare la programmazione esistente, premere il tasto *.
20	Uscite segnalazione scheda prepagata esaurita	Vengono recitati i numeri delle uscite abbinata, da 1 a 6, oppure "USCITA INATTIVA" se nessuna uscita abbinata.	Per variare la programmazione, digitare il numero dell'uscita che si intende includere od escludere. Per confermare la programmazione esistente, premere il tasto *.
21	Check 404 Vodafone (credito residuo)	"ATTIVA" = Chiamata abilitata "INATTIVA" = Chiamata disabilitata	Per variare la programmazione, premere il tasto #. Per confermare la programmazione esistente, premere il tasto *.
22	Uscite segnalazione guasto GSM	Vengono recitati i numeri delle uscite abbinata, da 1 a 6, oppure "USCITA INATTIVA" se nessuna uscita abbinata.	Per variare la programmazione, digitare il numero dell'uscita che si intende includere od escludere. Per confermare la programmazione esistente, premere il tasto *.
23	Chiamata per tensione di alimentazione bassa	"ATTIVA" = Chiamata abilitata "INATTIVA" = Chiamata disabilitata	Per variare la programmazione, premere il tasto #. Per confermare la programmazione esistente, premere il tasto *.
24	Uscite segnalazione tensione di alimentazione bassa	Vengono recitati i numeri delle uscite abbinata, da 1 a 6, oppure "USCITA INATTIVA" se nessuna uscita abbinata.	Per variare la programmazione, digitare il numero dell'uscita che si intende includere od escludere. Per confermare la programmazione esistente, premere il tasto *.

TELEGESTIONE

Comando	Funzione	Risposta Minicell	Seconda Fase
25	Numeri telefonici abbinati alla funzione rapina	Vengono recitati i numeri sequenziali dei numeri telefonici abbinati, da 1 a 8, oppure "SELEZIONE INATTIVA" se nessun numero telefonico abbinato.	Per variare la programmazione, digitare il numero sequenziale del numero telefonico che si intende includere od escludere. Per confermare la programmazione esistente, premere il tasto *.
26	Chiamata segnalazione rapina	"ATTIVA" = Chiamata abilitata "INATTIVA" = Chiamata disabilitata	Per variare la programmazione, premere il tasto #. Per confermare la programmazione esistente, premere il tasto *.
27	Uscite segnalazione rapina	Vengono recitati i numeri delle uscite abbinata, da 1 a 6, oppure "USCITA INATTIVA" se nessuna uscita abbinata.	Per variare la programmazione, digitare il numero dell'uscita che si intende includere od escludere. Per confermare la programmazione esistente, premere il tasto *.
28	Chiamata per errori di codice	"ATTIVA" = Chiamata abilitata "INATTIVA" = Chiamata disabilitata	Per variare la programmazione, premere il tasto #. Per confermare la programmazione esistente, premere il tasto *.
29	Blocco trasmissioni alla disattivazione	"ATTIVA" = Blocco abilitato "INATTIVA" = Blocco disabilitato	Per variare la programmazione, premere il tasto #. Per confermare la programmazione esistente, premere il tasto *.
30	Abilitazione ingressi scheda	"ATTIVA" = Ingressi abilitati "INATTIVA" = Ingressi disabilitati	Per variare la programmazione, premere il tasto #. Per confermare la programmazione esistente, premere il tasto *.
31	Abilitazione scheda INFO/EXP	"ATTIVA" = Scheda abilitata "INATTIVA" = Scheda disabilitata	Per variare la programmazione, premere il tasto #. Per confermare la programmazione esistente, premere il tasto *.
32	Esclusione allarme canale 1	"ATTIVA" = Canale disabilitato all'allarme "INATTIVA" = Canale abilitato all'allarme	Per variare la programmazione, premere il tasto #. Per confermare la programmazione esistente, premere il tasto *.
33	Esclusione allarme canale 2	"ATTIVA" = Canale disabilitato all'allarme "INATTIVA" = Canale abilitato all'allarme	Per variare la programmazione, premere il tasto #. Per confermare la programmazione esistente, premere il tasto *.
34	Esclusione allarme canali da 3 a 7 INFO/EXP	"ATTIVA" = Canali disabilitati all'allarme "INATTIVA" = Canali abilitati all'allarme	Per variare la programmazione, premere il tasto #. Per confermare la programmazione esistente, premere il tasto *.
35	Volume messaggi vocali	Viene emesso il livello del volume da 1 (minimo) a 8 (massimo).	Per variare la programmazione, digitare il nuovo livello da 1 a 8. Per confermare la programmazione esistente, premere il tasto *.
36	Identificativo Contact Id e protocolli Dtmf	Viene emesso il codice identificativo in 4 cifre.	Per variare la programmazione, digitare # seguito dal nuovo codice identificativo in quattro cifre. Per confermare la programmazione esistente, premere il tasto *.
37 + numero sequenziale del codice evento da 01 a 35	Codici Dtmf per i protocolli 4-1 e 4-2	Viene emesso il codice evento programmato da 0 a 15 (corrispondenze esadecimali: 10=A; 11=B; 12=C; 13=D; 14=E; 15=F)	Per variare la programmazione, digitare # seguito dal nuovo codice evento in due cifre da 00 a 15. Per confermare la programmazione esistente, premere il tasto *.

TELEGESTIONE

Comando	Funzione	Risposta Minicell	Seconda Fase
38	Numeri telefonici abilitati all'invio di SMS di comando senza controllo codice	Vengono recitati i numeri sequenziali dei numeri telefonici abbinati, da 1 a 8, oppure "SELEZIONE INATTIVA" se nessun numero telefonico abbinato.	Per variare la programmazione, digitare il numero sequenziale del numero telefonico che si intende includere od escludere. Per confermare la programmazione esistente, premere il tasto *.
39	Attivazione del tempo di attesa SMS per programmazione stringhe messaggi	"ATTIVA PROGRAMMAZIONE" indica che è iniziato il tempo di 60 minuti di attesa SMS di programmazione stringhe messaggi	Ritorna automaticamente alla "PROGRAMMAZIONE SISTEMA"
40	Disattivazione del tempo di attesa SMS per programmazione stringhe messaggi	"PROGRAMMAZIONE INATTIVA" indica che è terminato il tempo di attesa SMS di programmazione stringhe messaggi	Ritorna automaticamente alla "PROGRAMMAZIONE SISTEMA"
41	Numero telefonico gestore per reindirizzamento SMS	Viene emesso il numero correntemente programmato oppure "SELEZIONE INATTIVA" se nessun numero programmato in quel numero sequenziale.	Per programmare un nuovo numero, digitarlo direttamente terminando con il tasto *. Per confermare la selezione attuale, premere direttamente il tasto *. Per cancellare la selezione senza immettere un nuovo numero, premere il tasto #.
42 + numero sequenziale selezione telefonica da 01 a 12	Abbinamenti dei canali ai numeri telefonici	Vengono citati i canali abbinati al numero selezionato oppure "SELEZIONE INATTIVA" se nessun canale abbinato al numero selezionato.	Per aggiungere o togliere un canale dall'abbinamento, digitare in due cifre, da 01 a 16, il numero del canale. Viene ripetuto il nuovo abbinamento. Al termine della ripetizione, si possono aggiungere o togliere altri canali nella stessa modalità oppure uscire dalla programmazione digitando doppio zero (00).
43	Abilitazione scheda INFOPSTN	"ATTIVA" = Scheda abilitata "INATTIVA" = Scheda disabilitata	Per variare la programmazione, premere il tasto #. Per confermare la programmazione esistente, premere il tasto *.
44	Abilitazione chiamata prioritaria GSM (se installata ed abilitata INFOPSTN)	"ATTIVA" = Priorità GSM "INATTIVA" = Priorità PSTN	Per variare la programmazione, premere il tasto #. Per confermare la programmazione esistente, premere il tasto *.
45	Tempo attesa risposta per chiamate PSTN	Viene emesso il numero di secondi di attesa da 000 (disabilitata) a 255.	Per variare la programmazione, digitare il nuovo numero da 000 a 255. Per confermare la programmazione esistente, premere il tasto *.
46	Check 4916 Tim (credito residuo)	"ATTIVA" = Chiamata abilitata "INATTIVA" = Chiamata disabilitata	Per variare la programmazione, premere il tasto #. Per confermare la programmazione esistente, premere il tasto *.
47	Numeri telefonici abbinati all'invio sopravvivenza	Vengono recitati i numeri sequenziali dei numeri telefonici abbinati, da 1 a 8, oppure "SELEZIONE INATTIVA" se nessun numero telefonico abbinato.	Per variare la programmazione, digitare il numero sequenziale del numero telefonico che si intende includere od escludere. Per confermare la programmazione esistente, premere il tasto *.
48	Giorni programmati tra ripristini connessione GSM	Viene emesso il numero di giorni tra ripristini successivi da 000 (disabilitati) a 255.	Per variare la programmazione, digitare il nuovo numero da 000 a 255. Per confermare la programmazione esistente, premere il tasto *.
49	Tempo ripristino connessione GSM	Viene emesso il numero di secondi di spegnimento GSM per il ripristino tra 000 (disabilitato) e 255.	Per variare la programmazione, digitare il nuovo numero da 000 a 255. Per confermare la programmazione esistente, premere il tasto *.

TELEGESTIONE

Comando	Funzione	Risposta Minicell	Seconda Fase
50	Check Wind (credito residuo)	"ATTIVA" = Check abilitato "INATTIVA" = Check disabilitato	Per variare la programmazione, premere il tasto #. Per confermare la programmazione esistente, premere il tasto *.
51	Check 404 Vodafone (credito residuo)	"ATTIVA" = Check abilitato "INATTIVA" = Check disabilitato	Per variare la programmazione, premere il tasto #. Per confermare la programmazione esistente, premere il tasto *.
52	Abilitazione uscite REM (solo MINICELL)	"ATTIVA" = Uscite abilitate "INATTIVA" = Uscite disabilitate	Per variare la programmazione, premere il tasto #. Per confermare la programmazione esistente, premere il tasto *.
53	Tempo uscita 1	Viene emesso il numero di secondi di attivazione da 00000 a 64800.	Per variare la programmazione, digitare il nuovo numero da 00000 a 64800. Per confermare la programmazione esistente, premere il tasto *.
54	Tempo uscita 2	Viene emesso il numero di secondi di attivazione da 00000 a 64800.	Per variare la programmazione, digitare il nuovo numero da 00000 a 64800. Per confermare la programmazione esistente, premere il tasto *.
55	Tempo uscita 3	Viene emesso il numero di secondi di attivazione da 00000 a 64800.	Per variare la programmazione, digitare il nuovo numero da 00000 a 64800. Per confermare la programmazione esistente, premere il tasto *.
56	Tempo uscita 4	Viene emesso il numero di secondi di attivazione da 00000 a 64800.	Per variare la programmazione, digitare il nuovo numero da 00000 a 64800. Per confermare la programmazione esistente, premere il tasto *.
57	Tempo uscita 5	Viene emesso il numero di secondi di attivazione da 00000 a 64800.	Per variare la programmazione, digitare il nuovo numero da 00000 a 64800. Per confermare la programmazione esistente, premere il tasto *.
58	Tempo uscita 6	Viene emesso il numero di secondi di attivazione da 00000 a 64800.	Per variare la programmazione, digitare il nuovo numero da 00000 a 64800. Per confermare la programmazione esistente, premere il tasto *.

Programmazione stringhe messaggi tramite SMS

N.B.: nel proseguo del presente manuale, verranno descritte delle stringhe da inviare ad MINICELL tramite SMS. Per meglio distinguere tali stringhe dal testo circostante, esse saranno racchiuse nelle doppie virgolette, ad esempio "STRINGA". Tali doppie virgolette NON faranno però parte del messaggio SMS vero e proprio, essendo state inserite solo per chiarezza descrittiva. Allo stesso modo, all'interno di una stringa potranno essere necessari degli spazi (mai due di seguito). Nella descrizione, tali spazi verranno evidenziati con il carattere underscore (_). Tale carattere non dovrà però neanche esso far parte del messaggio SMS, ma dovrà bensì essere sostituito dal corrispondente spazio. Esempio: "STATO_SISTEMA" verrà digitato nell'SMS come STATO SISTEMA.

Come visto nel paragrafo precedente, tramite una connessione remota è possibile effettuare quasi tutte le programmazioni possibili in MINICELL. L'unica eccezione per quanto visto finora è rappresentata dalla programmazione delle stringhe messaggi, pressochè impossibili da programmare tramite comandi Dtmf standard.

Per la programmazione di tali stringhe, è stata creata una apposita procedura via SMS, messaggi questi formati da stringhe, con un formato particolare che MINICELL riconosce e memorizza, rispondendo poi al messaggio entrante come conferma di avvenuta programmazione.

TELEGESTIONE

Prima di addentrarci nel dettaglio di tale procedura di programmazione, dobbiamo però puntualizzare che, come già visto nei capitoli precedenti, MINICELL non accetta comandi e nemmeno SMS da nessun numero chiamante senza che questo:

1. Sia preceduto dal codice di accesso alla telegestione (default 222222) nei primi 6 campi del messaggio SMS inviato, oppure
2. Sia stato preventivamente registrato in MINICELL come numero abilitato all'invio di SMS di comando senza controllo codice (programmazione 38 in telegestione e tasto virtuale Comandi SMS del software INFOCEL).

Occorre inoltre considerare che, nel caso che sia stata abilitata la funzione di telegestione solo con numeri registrati (programmazione 17 in telegestione e opzione Solo con numeri registrati del software INFOCEL), sarà obbligatorio che il numero chiamante, quello cioè da cui si inviano gli SMS di programmazione, sia stato preventivamente programmato in MINICELL.

Una volta soddisfatti questi vincoli, sarà possibile iniziare la procedura di programmazione con la prima indispensabile fase che è la messa in attesa di stringhe di programmazione. Questa procedura è necessaria, come ulteriore garanzia di sicurezza, in quanto normalmente MINICELL non accetta di variare la sua programmazione via SMS, se non è stato prima messo in attesa tramite una apposita procedura. Questa procedura può essere eseguita in una di queste due maniere:

1. In connessione da telegestione, si entra in programmazione (digitazione del codice programmatore) e si seleziona il codice 39 (vedere sopra). Si esce poi dalla telegestione.
2. Si invia ad MINICELL (tramite un numero abilitato ed eventualmente con il codice telegestione nei primi 6 campi del messaggio) il messaggio "ABILITA_PROGRAMMAZIONE_SMS" (nel caso che sia richiesto l'invio del codice di accesso alla telegestione, il messaggio dovrà essere il seguente, con il codice di default: "222222_ABILITA_PROGRAMMAZIONE_SMS"). Se l'invio sarà corretto, MINICELL risponderà a tale messaggio con il messaggio "Programmazione degli SMS attivata".

In entrambi i casi, si inizia un periodo di 60 minuti nel quale MINICELL accetta messaggi SMS finalizzati alla programmazione delle sue stringhe di testo per i messaggi SMS e per le comunicazioni nel formato CSI.

Le stringhe programmabili sono:

- Una stringa di massimo 48 caratteri rappresentante il messaggio base. Questa stringa viene sempre inviata in tutte le comunicazioni di MINICELL nei formati SMS e CSI, e deve identificare in maniera chiara quale è il sistema da cui è arrivato il messaggio. Un esempio di messaggio base è DITTA ROSSI via Roma 20 MILANO. A questa stringa verrà accodata la stringa aggiuntiva indicante con precisione quale tipologia di evento si è verificata.
- Sedici stringhe di massimo 16 caratteri rappresentanti le linee (nel caso di connessione a centrale serie VIGILANT o serie INTRUDER) od i canali (nel caso di funzionamento stand-alone di MINICELL) in allarme. Naturalmente, se la centrale è connessa ed è una 8 linee, solo le prime otto stringhe saranno utilizzabili dal sistema. Allo stesso modo, se MINICELL viene utilizzato in funzionamento stand-alone, sono utilizzabili solo le prime due stringhe oppure le prime dodici stringhe nel caso che sia utilizzata l'espansione INFO/EXP. Un esempio di tali messaggi è ALLARME DEPOSITO.

Il formato del messaggio SMS con il quale è possibile programmare una stringa è il seguente:

[codice accesso (eventuale)]_MSG[numero messaggio in due cifre]_[messaggio da programmare]

La dicitura MSG (messaggio) deve essere obbligatoriamente in caratteri MAIUSCOLI.

Il numero messaggio sarà:

- 00 per il messaggio base
- da 01 a 16 per i messaggi di canale/linea

Il messaggio dovrà poi, come sopra descritto, essere di massimo 48 caratteri per il messaggio base oppure 16 caratteri per i messaggi di canale/linea, compresi gli spazi.

Ad esempio, per programmare il messaggio portato sopra ad esempio come messaggio base, occorre inviare un SMS così composto (caso in cui sia richiesto l'invio del codice di accesso):

222222_MSG00_DITTA_ROSSI_via_Roma_20_MILANO

TELEGESTIONE

Ricevendo tale messaggio, andrà a programmare come messaggio base (MSG00) la stringa riportata di seguito.

A titolo di ulteriore esempio, per programmare il messaggio portato sopra ad esempio come messaggio linea/canale per il canale 2, occorre inviare un SMS così composto (caso in cui sia richiesto l'invio del codice di accesso):

222222_MSG02_ALLARME_DEPOSITO

Se non è richiesto l'invio del codice di accesso (vedere la programmazione di tali funzionalità), potrà essere omessa la parte iniziale riportante il codice stesso ed il successivo spazio, ed il messaggio SMS sarà semplicemente:

MSG02_ALLARME_DEPOSITO

Ricevendo tale messaggio, MINICELL andrà a programmare come messaggio canale/linea 2 (MSG02) la stringa riportata di seguito.

In ogni caso, l'avvenuta programmazione di ogni messaggio viene confermata da MINICELL tramite il reinvio dello stesso messaggio SMS prefissato dalla dicitura "PROGRAM=>", e ad esempio l'operatore riceverà (ultimo esempio sopra):

PROGRAM=>02_ALLARME_DEPOSITO

Dopo un'ora dall'avvenuta esecuzione della procedura di abilitazione all'attesa delle stringhe di programmazione, MINICELL disabiliterà la possibilità di programmazione e tali stringhe non potranno più essere programmate, a meno di non effettuare nuovamente la procedura di messa in attesa.

E' altresì possibile terminare anticipatamente l'attesa stringhe in una delle seguenti maniere:

1. In connessione da telegestione, si entra in programmazione (digitazione di ***) e si seleziona il codice 41 (vedere sopra). Si esce poi dalla telegestione.
2. Si invia ad MINICELL (tramite un numero abilitato ed eventualmente con il codice telegestione nei primi 6 campi del messaggio) il messaggio "MSG02" (nel caso che sia richiesto l'invio del codice di accesso alla telegestione, il messaggio dovrà essere il seguente, con il codice di default: "222222_MSG02"). Se l'invio sarà corretto, MINICELL risponderà a tale messaggio con il messaggio "Fine programmazione messaggi SMS".

Procedure di telecontrollo via SMS

N.B.: nel proseguo del presente manuale, verranno descritte delle stringhe da inviare ad MINICELL tramite SMS. Per meglio distinguere tali stringhe dal testo circostante, esse saranno racchiuse nelle doppie virgolette, ad esempio "STRINGA". Tali doppie virgolette NON faranno però parte del messaggio SMS vero e proprio, essendo state inserite solo per chiarezza descrittiva.

Allo stesso modo, all'interno di una stringa potranno essere necessari degli spazi (mai due di seguito). Nella descrizione, tali spazi verranno evidenziati con il carattere underscore (_). Tale carattere non dovrà però neanche far parte del messaggio SMS, ma dovrà bensì essere sostituito dal corrispondente spazio. Esempio: "STATO_SISTEMA" verrà digitato nell'SMS come STATO SISTEMA.

Non avrà alcuna importanza invece se i comandi SMS verranno digitati con caratteri minuscoli o maiuscoli; MINICELL li riconoscerà comunque.

Una interessante caratteristica di MINICELL è la possibilità di interagire con un utente tramite messaggi SMS. MINICELL riceve ed interpreta svariati comandi che gli possono arrivare con semplici messaggi SMS, fornendo in risposta agli stessi informazioni e/o conferme di comando eseguito. In modo particolare, tramite semplici messaggi SMS è possibile:

- Conoscere e/o variare lo stato di attivazione della centrale serie VIGILANT od INTRUDER connessa, anche per singoli settori.
- Conoscere lo stato degli avvenuti allarmi, delle tensioni di alimentazione, e degli eventi in generale avvenuti alla centrale connessa.
- Conoscere e/o variare lo stato delle uscite della centrale connessa.
- Conoscere lo stato degli ingressi di MINICELL.

TELEGESTIONE

Prima di proseguire nella trattazione dei vari comandi SMS accettabili da MINICELL, ricordiamo, come già visto nei capitoli precedenti, che MINICELL non accetta comandi SMS da nessun numero chiamante senza che questo:

1. Sia preceduto dal codice di accesso alla telegestione (default 222222) nei primi 6 campi del messaggio SMS inviato, oppure
2. Sia stato preventivamente registrato in MINICELL come numero abilitato all'invio di SMS di comando senza controllo codice (programmazione 38 in telegestione e tasto virtuale Comandi SMS del software INFOCEL).

Occorre inoltre considerare che, nel caso che sia stata abilitata la funzione di telegestione solo con numeri registrati (programmazione 17 in telegestione e opzione Solo con numeri registrati del software INFOCEL), sarà obbligatorio che il numero chiamante, quello cioè da cui si inviano gli SMS di programmazione, sia stato preventivamente programmato in MINICELL.

Elenchiamo di seguito i vari messaggi SMS di comando che MINICELL è in grado di interpretare, ricordando sempre che, se è necessario l'invio del codice di accesso, questo deve sempre precedere il comando e deve essere separato da esso da uno spazio. Elenchiamo quindi anche le varie risposte che MINICELL, sempre tramite SMS, restituisce all'utente.

Non ha importanza che il comando sia formato da caratteri minuscoli o maiuscoli, ma deve essere digitato come riportato nella colonna COMANDO comprensivo degli eventuali spazi indicati.

Nell'utilizzo di tali funzioni occorre sempre tenere presente che vi possono essere ritardi anche di alcuni minuti tra l'invio dell'SMS di comando e la ricezione della sua risposta.

Tabella dei comandi SMS in Telegestione

Comando	Funzione	Risposta Minicell
STATO_SISTEMA	Richiesta stato del sistema	Attivazione totale (tutti i settori attivi - sistema competamente acceso) oppure Disattivazione totale (nessun settore attivo - sistema completamente spento) oppure Stato settori 1-ON 2-OFF 3-ON (elencazione dello stato dei singoli settori; nell'esempio, i settori 1 e 3 sono attivi)
ACCENSIONE_TOTALE	Richiesta accensione totale sistema	Attivazione totale (tutti i settori attivi - sistema competamente acceso) oppure Disattivazione totale (nessun settore attivo - sistema completamente spento) oppure Stato settori 1-ON 2-OFF 3-ON (elencazione dello stato dei singoli settori; nell'esempio, i settori 1 e 3 sono attivi)
SPEGNIMENTO_TOTALE	Richiesta spegnimento totale sistema	Attivazione totale (tutti i settori attivi - sistema competamente acceso) oppure Disattivazione totale (nessun settore attivo - sistema completamente spento) oppure Stato settori 1-ON 2-OFF 3-ON (elencazione dello stato dei singoli settori; nell'esempio, i settori 1 e 3 sono attivi)
ACCENDI_X	Richiesta accensione settori sistema (x = numero settore, da 1 a 3, possibili più settori, es.: ACCENDI_12)	Attivazione totale (tutti i settori attivi - sistema competamente acceso) oppure Disattivazione totale (nessun settore attivo - sistema completamente spento) oppure Stato settori 1-ON 2-OFF 3-ON (elencazione dello stato dei singoli settori; nell'esempio, i settori 1 e 3 sono attivi)
SPEGNI_X	Richiesta spegnimento settori sistema (x = numero settore, da 1 a 3, possibili più settori, es.: SPEGNI_12)	Attivazione totale (tutti i settori attivi - sistema competamente acceso) oppure Disattivazione totale (nessun settore attivo - sistema completamente spento) oppure Stato settori 1-ON 2-OFF 3-ON (elencazione dello stato dei singoli settori; nell'esempio, i settori 1 e 3 sono attivi)
STATO_USCITE	Richiesta stato delle uscite	Restituisce lo stato delle uscite della centrale (se presente) seguito dallo stato delle uscite di INFOCEL o degli eventuali REM su MINICELL (ON = attiva OFF = inattiva). Ad esempio: Uscite centrale 1-ON 2-OFF 3-OFF 4-OFF 5-OFF 6-OFF 7-OFF Uscite INFOCEL 1-OFF 2-OFF 3-OFF 4-OFF 5-OFF 6-OFF Uscite REM 1-OFF 2-OFF
START_X	Richiesta attivazione uscite centrale (x = numero uscita, da 1 a 7, possibili più uscite, es.: START_235)	Restituisce lo stato delle uscite della centrale (se presente) seguito dallo stato delle uscite di INFOCEL (no su MINICELL) (ON = attiva OFF = inattiva). Ad esempio: Uscite centrale 1-ON 2-OFF 3-OFF 4-OFF 5-OFF 6-OFF 7-OFF Uscite INFOCEL 1-OFF 2-OFF 3-OFF 4-OFF 5-OFF 6-OFF

TELEGESTIONE

Comando	Funzione	Risposta Minicell
STOP_X	Richiesta disattivazione uscite centrale (x = numero uscita, da 1 a 7, possibili più uscite, es.: STOP_235)	Restituisce lo stato delle uscite della centrale (se presente) seguito dallo stato delle uscite di INFOCEL (no su MINICELL) (ON = attiva OFF = inattiva). Ad esempio: Uscite centrale 1-ON 2-OFF 3-OFF 4-OFF 5-OFF 6-OFF 7-OFF Uscite INFOCEL 1-OFF 2-OFF 3-OFF 4-OFF 5-OFF 6-OFF
ATTIVA_X	Richiesta attivazione uscite INFOCEL (no su MINICELL) (x = numero uscita, da 1 a 6, possibili più uscite, es.: ATTIVA_256)	Restituisce lo stato delle uscite della centrale (se presente) seguito dallo stato delle uscite di INFOCEL o degli eventuali REM su MINICELL (ON = attiva OFF = inattiva). Ad esempio: Uscite centrale 1-ON 2-OFF 3-OFF 4-OFF 5-OFF 6-OFF 7-OFF Uscite INFOCEL 1-OFF 2-OFF 3-OFF 4-OFF 5-OFF 6-OFF Uscite REM 1-OFF 2-OFF
DISATTIVA_X	Richiesta disattivazione uscite INFOCEL (no su MINICELL) (x = numero uscita, da 1 a 6, possibili più uscite, es.: DISATTIVA_256)	Restituisce lo stato delle uscite della centrale (se presente) seguito dallo stato delle uscite di INFOCEL o degli eventuali REM su MINICELL (ON = attiva OFF = inattiva). Ad esempio: Uscite centrale 1-ON 2-OFF 3-OFF 4-OFF 5-OFF 6-OFF 7-OFF Uscite INFOCEL 1-OFF 2-OFF 3-OFF 4-OFF 5-OFF 6-OFF Uscite REM 1-OFF 2-OFF
INGRESSI	Richiesta stato degli ingressi di INFOCEL-MINICELL	Restituisce lo stato degli ingressi di INFOCEL (2 oppure 12, se presente la scheda INFO/EXP; ON = ingresso chiuso o bilanciato OFF = ingresso aperto o sbilanciato). Ad esempio: Ingressi INFOCEL 1-ON 2-ON 3-OFF 4-OFF 5-OFF 6-OFF 7-OFF 8-OFF 9-OFF 10-OFF 11-OFF 12-OFF
CHECK_SISTEMA	Richiesta stato della centrale connessa	In questo caso la risposta può prevedere molteplici stringhe ed addirittura più messaggi SMS, a seconda delle informazioni da inviare. Vengono controllati: • Stato del sistema (settori accesi e spenti) • Eventuali allarmi avvenuti (con identificazione della linea/canale) • Eventuali segnalazioni avarie tecniche (stato rete, batterie, manomissioni, codici falsi) Tutti i messaggi sono in chiaro e non verranno pertanto qui riportati.
CHECK_MINICELL	Richiesta stato di MINICELL	In questo caso la risposta può prevedere molteplici stringhe ed addirittura più messaggi SMS, a seconda delle informazioni da inviare. Vengono controllati: • Eventuali anomalie della connessione GSM (guasto modulo, assenza rete) memorizzate in precedenza • Livello del segnale GSM (viene sempre indicato) • Tensione di alimentazione attuale di INFOCEL-MINICELL ed eventuale memoria tensione insufficiente • Eventuali segnalazioni di codici di telegestione errati digitati con l'indicazione, se rilevata, del numero da cui sono arrivate le chiamate • Eventuale segnalazione di scheda prepagata scaduta o conteggio giorni di validità rimanenti • Eventuale segnalazione di credito residuo (se supportato dall'operatore) • Eventuale errore di comunicazione con la centrale Tutti i messaggi sono in chiaro e non verranno pertanto qui riportati.
RESET_MINICELL	Reset delle memorie di MINICELL	Il messaggio di ritorno Eseguito reset di INFOCEL-MINICELL conferma l'avvenuta cancellazione di tutte le eventuali memorizzazioni di errore, anomalie segnale GSM, codici falsi, prepagata scaduta (conteggio giorni), insufficienza tensione di alimentazione, errore di connessione con la centrale.
STOP_ALLARME	Tacitazione allarmi (attiva su Vigilant V4.03 - VIGILANT1616 V.3.02 - INTRUDER V.3.01)	Il messaggio di ritorno Tacitazione allarmi eseguita conferma l'avvenuta tacitazione degli allarmi in corso in centrale (la procedura viene eseguita anche se al momento non vi è alcun allarme in corso).

PROGRAMMAZIONI FUNZIONALI

REINIZIALIZZAZIONE PROGRAMMAZIONE

MINICELL mantiene tutte le programmazioni nella sua memoria non volatile protetta contro la scrittura accidentale. Variare tali programmazioni è estremamente semplice e, come abbiamo visto, possibile sia in connessione ad un PC che in telecollegamento con un semplice telefono cellulare.

Qualora dovesse essere necessario, è possibile riportare tutte le programmazioni (non le registrazioni vocali) allo stato di default con il quale INFOCEL viene fornito.

Per eseguire questa procedura:

1. Disalimentare INFOCEL-MINICELL
2. Attendere qualche secondo la scarica dei condensatori interni alla scheda
3. Premere simultaneamente i due tasti PROG+ ed OK
4. Rialimentare INFOCEL-MINICELL
5. A conferma dell'avvenuta reinizializzazione della programmazione, i sei leds di INFOCEL-MINICELL lampeggiano per circa 2 secondi.

DATI TECNICI

Costruttore	CENTRO SICUREZZA ITALIA SpA Via Venaria 28-30
Modello	MINICELL - scheda comunicatore GSM biband
Tensione minima e massima di alimentazione	10,5Vcc (minima) 14,5Vcc (massima)
Corrente assorbita (in stand-by)	circa 80mA
Corrente assorbita (in trasmissione)	circa 200mA

SCHEMA DI COLLEGAMENTO

Connessione alla centrale
Control Panel connection

Ingresso per Microfono
esterno
External microphone INPUT

Connettore INFOPSTN
INFOPSTN connector

Connessione Propod-P.C.
per upgrade
Propod-P.C. Connection
for upgrade

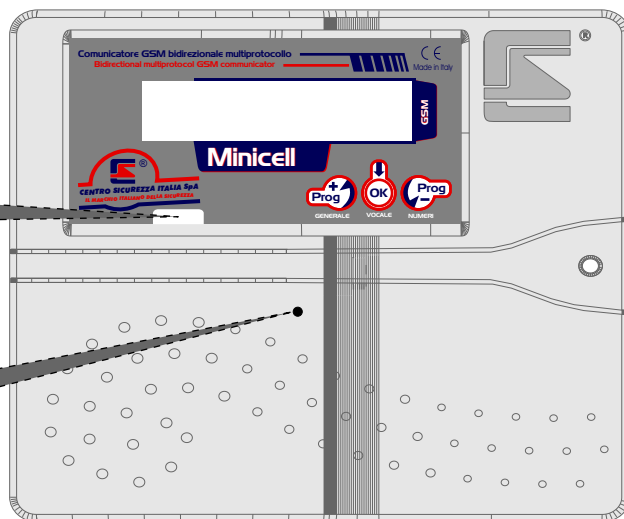
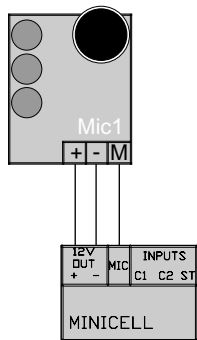
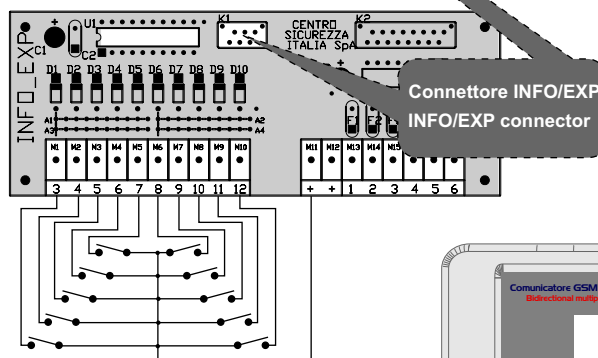
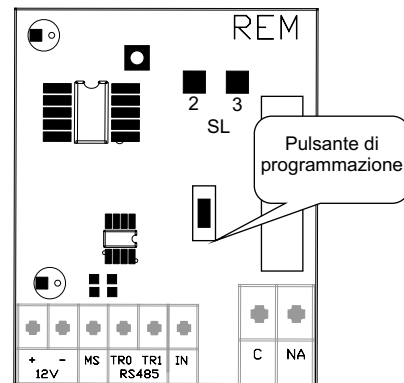
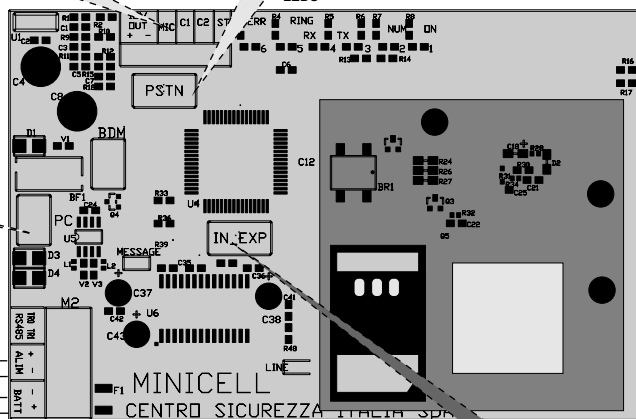
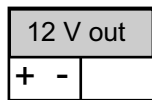
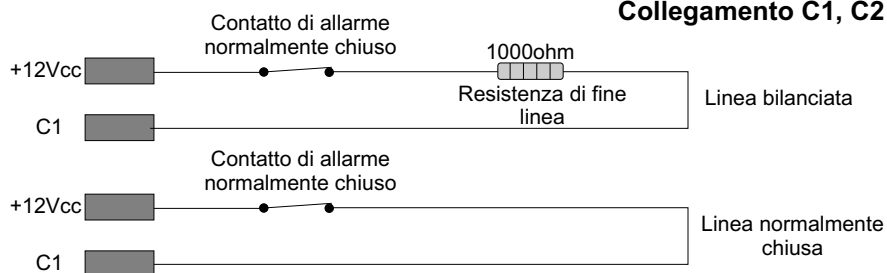
Batteria
Max 12V 2Ah
12V 2Ah max
battery

Collegamento Mic1

Altoparlante
Speaker

Microfono
Microphone

Collegamento C1, C2



Manuale semplificato per la variazione dei numeri telefonici e dei codici utente

TELEGESTIONE

La procedura di telegestione fornisce all'utente la possibilità di agire sul sistema da remoto, tramite un semplice telefono a toni. Le azioni che si possono eseguire in telegestione sono molteplici, ma in questo manuale verranno descritte solo le procedure per la variazione dei numeri telefonici e per la variazione dei codici usati.

N.B.: L'utilizzo della telegestione necessita di alcune programmazioni del comunicatore, per far sì che la telegestione da telefono remoto sia attiva. Richiedete quindi al vostro installatore di effettuare queste programmazioni.

Modalità di connessione standard

La modalità di connessione standard per una telegestione da telefono remoto è molto semplice:

1. Digitare sul proprio telefono il numero telefonico del comunicatore.
2. Attendere che il comunicatore risponda con il messaggio vocale **"CODICE"** per richiedere il codice di telegestione (default 222222).
3. Arrivata la richiesta, fornire il codice di telegestione digitandolo direttamente sulla tastiera del telefono.
4. Se correttamente digitato, il comunicatore invia il messaggio vocale **"SELEZIONE COMANDI"** come invito alla scelta di un comando da eseguire. Sono ora disponibili i vari comandi come da tabella riportata sul manuale MINICELL. Viene anche riprodotto un menù comandi in vocale, che può essere interrotto dalla sezione del comando richiesto (sempre due tasti).



TELEGESTIONE

Modifica dei numeri telefonici

Questa procedura permette di modificare i numeri telefonici esistenti o di aggiungerne dei nuovi:

1. Entrare in telegestione utilizzando la **Modalità di connessione standard** descritta nel paragrafo precedente.
2. Attendere il messaggio vocale **"SELEZIONE COMANDI"** e digitare **9+9** seguito dal codice programmatore (default 000000) per entrare nell'area di programmazione di Minicell.
3. Attendere il messaggio vocale **"PROGRAMMAZIONE SISTEMA"** e digitare **0+1 + il numero sequenziale della selezione telefonica da variare da 01 a 12** (per esempio per il terzo numero digitare 03). A questo punto se il numero è presente Minicell lo emette, mentre se non è ancora programmato si udirà il messaggio vocale **"SELEZIONE INATTIVA"**.
4. A questo punto ci sono 3 possibilità, 4a) inserimento/modifica numero, 4b) nessuna variazione, 4c) cancellazione numero:
 - 4a. Inserire il nuovo numero di telefono terminato da * e poi confermare con il tasto **1** alla richiesta.

Oppure:

 - 4b. Per non effettuare nessuna variazione, dopo che Minicell ha emesso il numero di telefono o il messaggio vocale **"SELEZIONE INATTIVA"** premere il tasto *****.

Oppure:

 - 4c. Per cancellare un numero esistente, dopo che Minicell ha emesso il numero di telefono, premere il tasto **#** e confermare con il tasto **1** alla richiesta.
5. Dopo questa procedura digitare **00** per tornare alla **"SELEZIONE COMANDI"**, e poi digitare nuovamente **00** per terminare la telegestione o ripetere questa procedura dal punto 3 per variare altri numeri.



TELEGESTIONE

Variazione dei codici

Questa procedura permette di variare i codici presenti su Minicell (default 000000 codice programmazione, default 111111 codice arresto chiamate e 222222 codice telegestione):

1. Entrare in telegestione utilizzando la **Modalità di connessione standard** descritta nel paragrafo omonimo.
2. Attendere il messaggio vocale **"SELEZIONE COMANDI"** e digitare **1+0** seguito dal codice programmatore (default 000000) per entrare nell'area di programmazione di Minicell.
3. Attendere il messaggio vocale **"PROGRAMMAZIONE SISTEMA"** e digitare **0+4 il codice che si intende variare** (per esempio per variare il cod. telegestione digitare 222222).
4. Minicell risponderà con la richiesta vocale **"CODICE UNO"**, a questo punto inserire il nuovo codice in sostituzione del precedente (per esempio 123456), attendere la risposta vocale **"CODICE DUE"** e inserire nuovamente il nuovo codice (123456) per conferma. Minicell risponderà con il messaggio vocale **"CODICE ESATTO"**.
5. Dopo questa procedura digitare **00** per tornare alla **"SELEZIONE COMANDI"**, e poi digitare nuovamente **00** per terminare la telegestione o ripetere questa procedura dal punto 3 per variare altri numeri.

N.B.

Se durante la digitazione del nuovo codice si commettono errori il comunicatore invierà il messaggio vocale **"PROGRAMMAZIONE SISTEMA"**, a questo punto ripetere la procedura dal punto 3



Note