

BGS-210/BGS-220/B3G-220/BLE-320 2.00
Comunicatori Cellulare/Ethernet Universali
Guida di Installazione

N.	Parti
1	Coperchio
2	Fondo
3	Spie di funzionamento (LED)
7	Vite di chiusura (posizione di parcheggio)
8	Fori per il fissaggio del fondo (4)
9	Cerniere per chiusura coperchio
10	Foro passaggio cavo antenna
11	Batteria ricaricabile da 2700 mAh (opzionale): solo versioni con contenitore
12	Dispositivo antistrappo
13	Foro di bloccaggio del dispositivo antistrappo
14	Porta scheda SIM
15	Connettore PC-LINK
16	Ponticelli di programmazione: vedere "Descrizione dei Ponticelli" a pagina 11
17	Porta USB
18	Contatto antisabotaggio
19	Morsettiere

N.	Parti
20	Perni per il posizionamento della scheda elettronica
21	Ponticello JP2 per la limitazione della corrente assorbita (solo versioni con contenitore): vedere "Descrizione dei Ponticelli" a pagina 11
22	Connettore batteria: solo versioni con contenitore
23	Cavetto adattatore ANTLTE-02
24	Dado per fissare il cavetto adattatore
25	Antenna integrata: solo versioni con contenitore
26	Foro per cavetto antenna sulla staffa metallica
27	Staffa metallica
28	ANTLTE-02, antenna multi banda con 2 m di cavo e connettore SMA (opzionale)
29	Antenna multi banda con 2 m di cavo e connettore MMCX
30	Fori per fissaggio della scheda elettronica (4)
31	Porta Ethernet

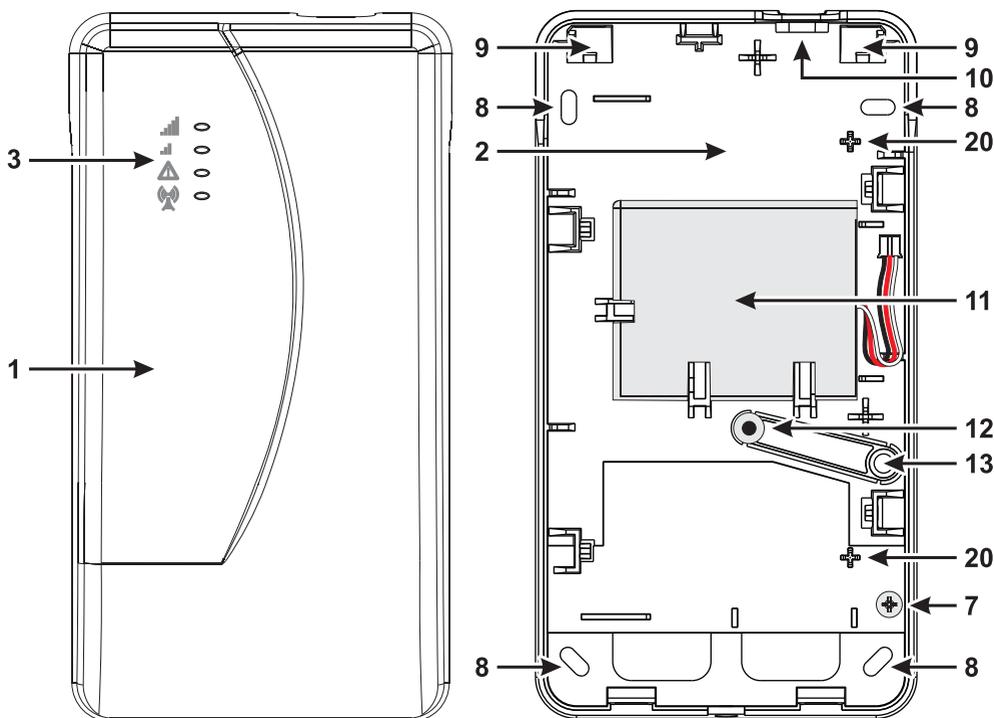


Figura 1 – Identificazione delle parti: versione con contenitore.

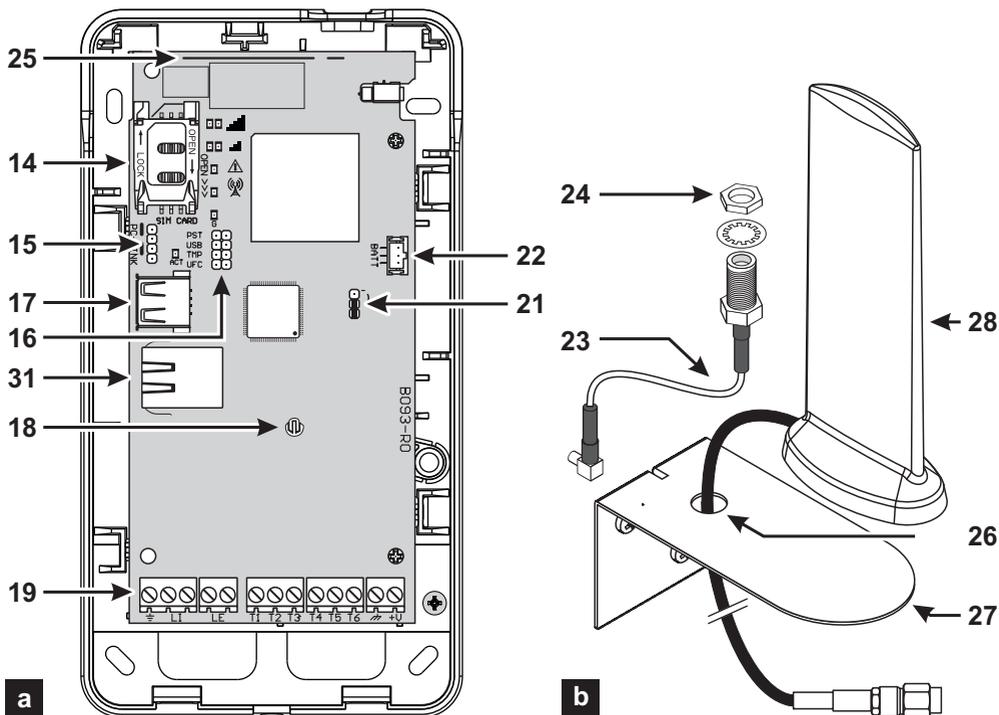


Figura 2 – Identificazione delle parti: a) versione con contenitore; b) ANTLTE-02, antenna multi banda con 2 m di cavo e connettore SMA (opzionale).

INTRODUZIONE	5	App ConnectAlarm	39
Caratteristiche Generali	6	PROGRAMMAZIONE DA PC	40
Caratteristiche Tecniche	8	Rubrica Telefonica	44
Identificazione delle parti	10	Opzioni	47
Descrizione dei Ponticelli	11	Impostazioni Rete	50
Descrizione delle Spie	12	Ingressi/Uscite	53
Descrizione dei morsetti	14	Comunicatore	60
Montaggio	15	Ricevitori IP	66
Esempio di collegamento	21	Messaggi Vocali	68
DESCRIZIONE GENERALE	22	PSTN / PTM	69
Livelli di accesso	23	Registro Eventi	70
Funzionalità del connettore USB	24	Aggiornamento Firmware	71
Controllo dell'alimentazione	25	Stato	72
Eventi Interni	26	Inviare e Caricare le Opzioni	74
Modalità di funzionamento	28	APPENDICE	78
Gestione delle Priorità	30	Conformità EN 50136-2:2013	78
Controllo credito residuo	31	Operazioni con Chiavetta USB	80
Controllo delle comunicazioni con la centrale (PTM)	32		
Attivazione delle Uscite	33		
Programmazione tramite SMS	35		

Queste istruzioni sono valide per i comunicatori con revisione firmware 2.00 e superiore.

Con la presente, Bentel Security S.r.l. dichiara che i tipi di apparecchiature radio BGS-210, BGS-220, B3G-220/EU e BLE-320 sono conformi alla direttiva 2014/53/UE.

Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet: www.bentelsecurity.com/dc.

**) I modelli BGS-220 e B3G-220/EU sono stati certificati da IMQ/A e risultano essere conformi alle Norme:*

*EN 50136-1:2012 e EN 50136-2:2013 con prestazioni del Sistema di Trasmissione Allarme SP2 (D2, M2, T2, S0, I0) per messaggi vocali/SMS e SP4 (D3, M3, T4, S2, I3) per messaggi digitali;
EN 50131-10, Grado di Sicurezza 2;
T031;*

EN 50130-5 Classe I.

**) Il modello BLE-320 è stato certificato da IMQ/A e risulta essere conforme alle Norme:*

*EN 50136-1:2012 e EN 50136-2:2013 con prestazioni del Sistema di Trasmissione Allarme SP2 (D2, M2, T2, S0, I0) per messaggi vocali/SMS e DP3 (D3, M3, T4, S2, I3) per messaggi digitali;
EN 50131-10, Grado di Sicurezza 2;
T031;*

EN 50130-5 Classe I.

Al fine di garantire la conformità alla Norma T031, il Comunicatore deve essere connesso alla centrale mediante i morsetti LI e devono essere programmati i seguenti eventi con i relativi messaggi/codici: ALLARME INTRUSIONE, ALLARME MANOMISSIONE, GUASTO ALIMENTAZIONE PRINCIPALE, GUASTO BATTERIA, RAPINA, INSERIMENTO, DISINSERIMENTO, ZONA INIBITA E ZONA ISOLATA.

Il comunicatore è certificato IMQ-SISTEMI DI SICUREZZA se alimentato dalla centrale e privo di batteria di backup.

L'installazione di queste apparecchiature deve essere effettuata a regola d'arte, in accordo con le norme vigenti. Le apparecchiature menzionate sopra sono state sviluppate secondo criteri di qualità, affidabilità e prestazioni adottati dalla Bentel Security. Si raccomanda di verificare il corretto funzionamento del sistema almeno una volta al mese. Le procedure per il collaudo dipendono dalla configurazione del sistema. Chiedere all'installatore del sistema le procedure da seguire. Bentel Security declina ogni responsabilità nel caso in cui le apparecchiature vengano manomesse da personale non autorizzato. Il contenuto di questo manuale può essere soggetto a modifiche senza preavviso e non rappresenta un impegno da parte della Bentel Security.

INFORMAZIONI SUL RICICLAGGIO

Si consiglia ai clienti di smaltire i dispositivi usati (centrali, rilevatori, sirene, accessori elettronici, ecc.) nel rispetto dell'ambiente. Metodi potenziali comprendono il riutilizzo di parti o di prodotti interi e il riciclaggio di prodotti, componenti e/o materiali.

Per maggiori informazioni visitare il sito <http://www.bentelsecurity.com/index.php?o=environmental>.

DIRETTIVA RIFIUTI DI APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE (RAEE - WEEE)



Nell'Unione Europea, questa etichetta indica che questo prodotto NON deve essere smaltito insieme ai rifiuti domestici. Deve essere depositato in un impianto adeguato che sia in grado di eseguire operazioni di recupero e riciclaggio. Per maggiori informazioni visitare il sito <http://www.bentelsecurity.com/index.php?o=environmental>.

INTRODUZIONE

I dispositivi della serie **BGS-210**, **BGS-220**, **B3G-220** e **BLE320** sono dei comunicatori cellulari che forniscono una linea PSTN di backup e che sono in grado di trasmettere messaggi di allarme vocali (solo **BGS-220** e **B3G-220**) e SMS verso l'utente finale, e digitali verso ricevitori SurGard System supportati. Tramite l'app **ConnectAlarm** eseguita su dispositivi mobili Android e iOS, è possibile la gestione del comunicatore, e della centrale ad esso collegata, e la visualizzazione degli eventi del comunicatore e della centrale. Il modello BLE-320 ha un'interfaccia Ethernet che può essere usata come canale di comunicazione principale, oppure come backup del canale di comunicazione cellulare (dual-path), per la trasmissione di messaggi digitali ai ricevitori SurGard System supportati. L'interfaccia Ethernet consente un modo alternativo e più veloce per la programmazione del comunicatore. Sono disponibili le seguenti versioni.

- **BGS-210**: scheda comunicatore con modulo 2G in contenitore plastico.
- **BGS-220**: scheda comunicatore con modulo 2G in contenitore plastico.
- **B3G-220/EU**: scheda comunicatore con modulo 3G, in contenitore plastico, per il mercato dell'Unione Europea.
- **BLE-320**: scheda comunicatore dual-path, con modulo LTE e interfaccia Ethernet, in contenitore plastico, per il mercato dell'Unione Europea.

Per particolari esigenze di installazione è disponibile l'antenna remota da esterno **ANTLTE-10** con cavo da 10 m.

Le informazioni contenute in questo manuale sono comuni a tutte le versioni. Il termine "Comunicatore" sarà utilizzato per descrivere le informazioni comuni a tutte le versioni. Le informazioni che riguardano una specifica versione saranno evidenziate facendo riferimento al codice corrispondente.

 *Alcuni degli argomenti trattati in questo manuale possono non essere relativi alla vostra versione: fare riferimento al paragrafo "Caratteristiche Generali" a pagina 6 per sapere quali sono le caratteristiche della vostra versione. I riferimenti a Ethernet si applicano solo al modello **BLE-320**.*

Questo manuale fornisce le istruzioni per la programmazione e l'uso del Comunicatore.

Istruzioni di sicurezza

Leggere le informazioni sulla sicurezza prima di installare l'apparecchiatura.

 **Importante:** *Questa apparecchiatura deve essere installata solo da personale qualificato. Una persona qualificata è un installatore con formazione tecnica adeguata. L'installatore deve essere consapevole dei potenziali pericoli durante l'installazione e delle misure disponibili per ridurre al minimo i rischi per l'installatore e altre persone.*

- Prima di installare questa apparecchiatura, scollegare tutte le fonti di alimentazione (ad esempio, rete elettrica, batteria e linea telefonica) collegate al pannello di allarme.
- Installare l'apparecchiatura al chiuso in un ambiente non pericoloso in cui siano soddisfatte le seguenti condizioni:
 - Grado di inquinamento - Massimo 2
 - Sovratensioni - Categoria II
- Il cablaggio interno deve essere instradato per evitare tensioni sui collegamenti dei cavi e dei terminali, connessioni allentate dei terminali e danni all'isolamento del conduttore.
- Informare l'utente che non sono presenti parti riparabili dall'utente in questa apparecchiatura. Tutta l'apparecchiatura deve essere riparata da personale qualificato.

 *Queste istruzioni devono essere usate insieme al manuale di installazione della centrale. Tutte le istruzioni presenti in questo manuale devono essere osservate.*

Caratteristiche Generali

Modello	BGS-210	BGS-220	B3G-220/EU	BLE-320
Contenitore	Si	Si	Si	Si
Standard telefonia mobile ^a	2G	2G	3G	LTE
Dual Band	No	No	Si	No
Quad Band	Si	Si	No	Si
Dual path	No	No	No	Si
Fornisce una linea PSTN simulata	Si	Si	Si	Si
Rilevamento assenza linea PSTN e commutazione automatica su rete cellulare	Si	Si	Si	Si
Gestione e segnalazione delle telefonate in entrata ed in uscita	Si	Si	Si	Si
Indicatore di intensità del segnale cellulare	Si	Si	Si	Si
Morsetti programmabili come uscite (open-collector) o come ingressi	3	6	6	6
Morsetti T1, T2 e T3	No	Si	Si	Si
Gestione remota degli ingressi e delle uscite tramite l'app ConnectAlarm	Si	Si	Si	Si
Protezione da sovratensioni sulla linea telefonica	Si	Si	Si	Si
Antenna integrata	Si	Si	Si	Si
Antenna esterna con base magnetica	No	No	No	No
Trasmissione di messaggi SMS a telefoni cellulari e alla app ConnectAlarm , per gli eventi del comunicatore	Si	Si	Si	Si
Trasmissione di messaggi vocali sulla rete cellulare, per gli eventi del comunicatore	No	Si	Si	Si
Conversione dei messaggi Contact ID e SIA della centrale collegata ai morsetti LI , in SMS, e notifiche push alla app ConnectAlarm	Si	Si	Si	Si
Conversione dei messaggi Contact ID e SIA della centrale collegata ai morsetti LI , in messaggi vocali sulla rete cellulare	Si	Si	Si	Si
Trasmissione di messaggi Contact ID e SIA a ricevitori Sur-Gard System I, II, III, IV e 5, PSTN e IP	Si	Si	Si	Si
Opzioni programmabili da PC	Si	Si	Si	Si
Comunicatore bloccato con i PIN di fabbrica (EN 50136-2)	No	Si	Si	Si
SMS programmabili (lunghezza massima di 70 caratteri)	26	32	32	32
SMS per ogni ingresso	2	2	2	2
SMS di stato	18	18	18	18
SMS periodico	1	1	1	1
Numeri telefonici programmabili (max. 16 cifre)	32	32	32	32
Numeri telefonici per l'invio di messaggi SMS	8	8	8	8
Numeri telefonici per trasmissione eventi a ricevitori Sur-Gard	8	8	8	8
Numeri telefonici per l'attivazione da remoto delle uscite	32	32	32	32
Attivazione delle uscite da remoto mediante riconoscimento del chiamante, e/o l'invio di SMS	Si	Si	Si	Si
Controllo credito residuo delle schede SIM prepagate	Si	Si	Si	Si
Monitoraggio delle comunicazioni con la centrale (PTM)	Si	Si	Si	Si
Antisabotaggio	Si	Si	Si	Si
Porta PC-LINK	Si	Si	Si	Si
Connettore USB tipo A (Host e Dispositivo)	No	Si	Si	Si
Interfaccia Ethernet	No	No	No	Si
Programmazione tramite chiavetta USB	No	Si	Si	Si
Diagnostica avanzata e esportazione eventi tramite chiavetta USB	No	Si	Si	Si
Caricamento di impostazioni di fabbrica personalizzate tramite chiavetta USB	No	No	No	Si
Programmazione ed aggiornamento firmware da locale e da remoto	Si	Si	Si	Si
Trasmissione eventi di allarme su rete cellulare	Si	Si	Si	Si
Trasmissione eventi di allarme su canale Ethernet	No	No	No	Si
Priorità programmabile tra PSTN/Cellulare	Si	Si	Si	Si

Modello	BGS-210	BGS-220	B3G-220/EU	BLE-320
Comunicazione bidirezionale sul Cellulare	Si	Si	Si	Si
Batteria di backup (opzionale)	No	Si	Si	Si
Limitatore di corrente (ponticello JP2)	No	Si	Si	Si
Gestione della centrale di allarme e monitoraggio del suo stato	Si	Si	Si	Si
Rilevazione jamming	Si	Si	Si	Si

- a. *Verificare che l'operatore della SIM utilizzata supporti lo standard 2G, 3G, o LTE, a seconda del modello, nella zona in cui sarà installato il comunicatore.*

Caratteristiche Tecniche

La tensione di alimentazione per questo Comunicatore è fornita dalla centrale collegata (da 10,7 V a 27,6 V) oppure da un alimentatore esterno che ricarica, se necessario, una batteria di back-up (opzionale). L'unico scopo della batteria è di fornire l'alimentazione nel caso in cui la fonte di energia primaria venisse a mancare (8 ore in stand-by).

 Quando il Comunicatore è alimentato dalla batteria sono trasmessi SOLO gli eventi del Comunicatore.

La tensione di alimentazione principale e la tensione della batteria (opzionale) sono supervisionate.

La fonte di alimentazione dei comunicatori con contenitore deve essere di tipo SELV, a potenza limitata, limitata ad 1 A.

Versione	BGS-210 BGS-220 B3G-220/EU	BLE-320
Tensione di alimentazione	da 10,7 a 27,6 V $\overline{=}$	da 10,7 a 27,6 V $\overline{=}$
Corrente a riposo media a 13,8 V $\overline{=}$, senza batteria (escluse le uscite)	90 mA	110 mA
Consumo medio di corrente in 1 h	100 mA	120 mA
Corrente massima assorbita a 13,8 V $\overline{=}$, in condizione di limitazione di corrente e con una batteria collegata (escluse le uscite)	230 mA	230 mA
Corrente massima assorbita 13,8 V $\overline{=}$ (escluse le uscite)	450 mA	470 mA
Corrente massima su uscita open collector	100 mA	100 mA
Massima resistenza in serie per linea dei dispositivi collegati ai morsetti LI	1 Kohm	1 Kohm
Numero massimo di dispositivi collegabili in parallelo ai morsetti LI	1	1
Classe ambientale	II	II
Temperatura di funzionamento	da -10 a +40°C	da -10 a +40°C
Umidità	da 0 a 95%	da 0 a 95%
Dimensioni (LxHxP)	101x186x41 mm	101x186x41 mm
Peso	250 g	250 g

Tabella 1 - Caratteristiche Tecniche.

Versione	Frequenza di funzionamento (MHz)		
	GSM/GPRS/EDGE	UMTS/HSPA	LTE
BGS-210, BGS-220	850/900/1800/1900	N/A	N/A
B3G-220/EU	900/1800	900/2100	N/A
BLE-320	900/1800	900/1800/2100	700/800/900/1800/2100/2600

Table 2 – Frequenza di funzionamento.

Massima potenza a radiofrequenza	Class 4 (2 W) @ 850/900 MHz, GSM Class 1 (1 W) @ 1800/1900 MHz, GSM Class E2 (0,5 W) @ 850/900 MHz, EDGE Class E2 (0,4 W) @ 1800/1900 MHz, EDGE Class 3 (0,25 W) @ 850/900/1900/2100 MHz, WCDMA Class 3 (0,2 W) @ 700/800/850/900/1800/1700/1900/2100/2600 MHz, LTE
----------------------------------	--

Tabella 3 - *Massima potenza a radiofrequenza.*

Tipo di interfaccia tra SPT (Supervised Premises Transceiver – Comunicatore) e AS (Alarm System – Sistema di Allarme)	Interfaccia proprietaria			
	SINGLE PATH		DUAL PATH	
ATS (Alarm Transmission System - Sistema di trasmissione allarme)	SP4 per messaggi digitali	SP2 per messaggi vocali/SMS	DP3 per messaggi digitali	SP2 per messaggi vocali/SMS
Prestazioni del Sistema di Trasmissione Allarme				
Tempo di trasmissione medio	D3 (20 s)	D2 (60 s)	D3 (20 s)	D2 (60 s)
Tempo di trasmissione massimo	M3 (60 s)	M2 (120 s)	M3 (60 s)	M2 (120 s)
Tempo di relazione	T4 (180 s)	T2 (25 h)	T4 (180 s)	T2 (25 h)
Sicurezza di sostituzione	S2	S0	S2	S0
Sicurezza di informazione	I3	I0	I3	I0

Tabella 4 - *Caratteristiche EN 50136-1:2012 e EN 50136-2:2013.*

Identificazione delle parti

I numeri **in grassetto** in questo manuale, fanno riferimento alle parti principali di questo Comunicatore mostrate in Figura 1 e 2, e relativa tabella a pagina 2.

Descrizione dei Ponticelli

Ponticello	Posizione	Descrizione
PST		Riservato (lasciare aperto).
USB		Il Comunicatore si comporta come un Dispositivo USB (di fabbrica).
		Il Comunicatore si comporta come un Host USB.
TMP		Antisabotaggio abilitato (di fabbrica).
		Antisabotaggio disabilitato.
UFC		Uso Futuro.
JP2		Nessun limite alla corrente assorbita dal Comunicatore (di fabbrica).
		Corrente assorbita dal Comunicatore limitata a 230 mA. ⚠ È necessaria la batteria di backup!

Tabella 5 - Descrizione dei ponticelli.

Descrizione delle Spie

Il Comunicatore è dotato di alcune spie di funzionamento (LED) che riportano le informazioni descritte in di seguito.

 Durante l'inizializzazione, tutti i LED si accendono per meno di 1 secondo. Durante il Ripristino della programmazione di fabbrica, i LED  e  sono spenti mentre i LED  e  sono accesi.

LED	Colore	Nome	Descrizione
	Verde/Giallo	Intensità del segnale cellulare	Tipo di rete per il servizio a pacchetti (vedere Tabella 7). Intensità del segnale cellulare (vedere Tabella 8). Tipo di comunicazione (vedere Tabella 9).
	Rosso	Guasto	Vedere Tabella 10.
	Giallo	Stato Linea	Acceso: il Comunicatore ha commutato sulla PSTN simulata. Lampeggio Lento: impegno della linea e trasmissione messaggio vocale.
G	Verde	Stato rete cellulare	LED per il supporto tecnico.
ACT	Verde	USB	Acceso: Host. Spento: Dispositivo. Lampeggio Lento: errore. Lampeggio Veloce: attività.

Tabella 6 - LED di segnalazione.

LED	Colore	Tipo di Rete per il Servizio a Pacchetti
	Verde	2G
	Giallo	3G
	Verde e Giallo ^a	LTE

Tabella 7 - Tipo di Rete per il Servizio a Pacchetti.

- a. I colori giallo e verde potrebbero non essere visibili sul coperchio del comunicatore, per i comunicatori dotati di contenitore: potrebbe essere visibile solo il colore giallo.

		Intensità del Segnale Cellulare
Spento	Spento	Nessuna rete cellulare disponibile.
Spento	Acceso	Segnale cellulare basso.
Acceso	Acceso	Segnale cellulare alto.

Tabella 8 - Intensità del segnale cellulare.

		Tipo di Comunicazione
Lamp. Lento	Lamp. Lento	Inizializzazione del dispositivo: i LED lampeggiano finché il comunicatore non riceve un segnale cellulare.
Lamp. Veloce	Spento	SMS in arrivo: il LED lampeggia per alcuni secondi.
Lamp. Lento	Spento	Sessione Remota: il LED può lampeggiare per alcuni secondi dopo la fine della sessione.
Spento	Lamp. Lento	Chiamata vocale: segnala la chiamata vocale del Comunicatore NON quella della eventuale centrale collegata.

Tabella 9 - *Tipo di Comunicazione.*

LED Guasto

Questo LED è normalmente spento. Segnala una condizione di malfunzionamento, lampeggiando in caso di guasto. Questo Comunicatore controlla la presenza di alcuni guasti nell'ordine mostrato nella Tabella 10. Verrà indicato lo stato di malfunzionamento più importante, con il corrispondente numero di lampeggi del LED ROSSO, come mostrato nella tabella seguente.

Priorità	Descrizione	Lampeggi
1 (ALTA)	Problema firmware (firmware sbagliato): trovati dati non validi nella memoria flash esterna.	1
2	Problemi di alimentazione: la tensione di alimentazione scende sotto 10 V.	2
3	Problemi batteria: la tensione della batteria scende sotto 3,4 V.	3
4	PIN di fabbrica: l'opzione EN50136 è abilitata e il PIN Utente, Installatore o Livello 4 è quello di fabbrica.	4
5	Guasto modulo radio: il microprocessore non riesce a comunicare con il modulo radio durante la sequenza di inizializzazione.	5
6	Problema SIM: il controllo del PIN della scheda SIM è abilitato.	6
7	Problema rete cellulare: il modulo radio non riesce a collegarsi con la rete cellulare.	7
8	Problema rete dati mobile: il modulo radio non riesce a collegarsi con la rete dati mobile.	8
9	Uso futuro.	9
10	Problemi Ricevitore IP 1: fallita la fase di inizializzazione; fallita la supervisione; ACK mancante.	10
11 (BASSA)	Problemi Ricevitore IP 2: fallita la fase di inizializzazione; fallita la supervisione; ACK mancante.	11

Tabella 10 - *LED Guasto.*

Descrizione dei morsetti

I morsetti T1, T2, T3, T4, T5 e T6 possono essere programmati come descritto di seguito.

- Uscite open-collector: le Uscite possono essere attivate dagli eventi programmati (Attivazione Automatica), tramite SMS e tramite riconoscimento del chiamante (Attivazione da Remoto); leggere "Attivazione delle Uscite" a pagina 33 per maggiori informazioni. La corrente massima prelevabile da ciascuna uscita è 100 mA.
- Ingressi: gli ingressi inviano SMS e/o messaggi vocali quando sono attivati.

Morsetti	BGS-220/B3G-220/BLE-320	BGS-210
	Terra: questo morsetto deve essere collegato alla terra dell'impianto elettrico per proteggere il dispositivo dalle sovratensioni sulla linea telefonica e per soddisfare i requisiti di sicurezza.	
LI	Linea Telefonica Interna: questi morsetti vanno collegati alla centrale o altro terminale di comunicazione.	
LE	Linea Telefonica Esterna: questi morsetti possono essere collegati alla linea telefonica PSTN.	
T1	Di fabbrica: uscita, guasto PSTN.	N/A
T2	Di fabbrica: uscita, nessuna rete cellulare.	N/A
T3	Di fabbrica: ingresso, presenza connessione.	N/A
T4	Di fabbrica: uscita, sabotaggio.	Di fabbrica: uscita, guasto PSTN.
T5	Di fabbrica: uscita, guasto cellulare.	Di fabbrica: uscita, nessuna rete cellulare.
T6	Di fabbrica: uscita, disturbo radio.	Di fabbrica: uscita, sabotaggio.
	Massa: negativo dell'alimentazione e morsetto comune per le uscite open-collector.	
+V	Alimentazione fornita dalla centrale da 10,7 a 27,6 V $\overline{---}$; assicurarsi che sia protetta e limitata in corrente (sorgente con potenza limitata (LPS) in accordo alla normativa EN 60950-1:2006). Per collegare l'alimentazione utilizzare cavi di lunghezza massima di 3 metri e 0,75 mm ² di sezione. Per cavi di lunghezza inferiore utilizzare sezioni adeguate.	

Montaggio

- ⚠ *Collegare l'alimentazione e i circuiti telefonici solo dopo che il Comunicatore è stato fissato ed è stato collegato al circuito di terra dell'edificio.
Prima di inserire o rimuovere la scheda SIM, assicurarsi che il Comunicatore NON sia alimentato.*
- 👤 *Questo Comunicatore deve essere installato solo da PERSONALE QUALIFICATO, al chiuso in un luogo sicuro e asciutto, lontano da apparecchi radio-trasmittenti.
Scegliere la posizione di installazione di questo comunicatore per garantire una buona copertura del segnale cellulare.
NON passare alcun filo sopra la scheda elettronica.
La lunghezza dei cavi di alimentazione non può superare i 3 metri.*

Montaggio Versione con Contenitore

Il Comunicatore nella versione con contenitore va fissato ad una parete con viti e tasselli adeguati (non forniti) come descritto di seguito e illustrato nella Figura 3.

1. Aprire il Comunicatore: inserire un giravite piatto nelle aperture **33** e fare leva per sganciare il coperchio dal fondo, quindi fare scorrere il coperchio verso l'alto e separarlo dal fondo.

2. Se è previsto il montaggio della batteria opzionale **LIB2A6** leggere i passi seguenti, altrimenti andare al passo 7.

 **Rischio di esplosione se la batteria viene sostituita con una di tipo non corretto. Smaltire la batteria usata attenendosi alle istruzioni del produttore. Le batterie devono essere sostituite solo da personale dell'assistenza.**

3. Rimuovere la scheda elettronica: fare leva sui ganci **34** per liberare la scheda elettronica dal fondo.

4. Posizionare la batteria come mostrato in Figura 3.

 *Assicurarsi che il gommino in silicone e grafite **12** sia al suo posto.*

5. Riposizionare la scheda elettronica: inserire prima il lato sinistro della scheda elettronica sotto i ganci **31**, quindi premere delicatamente il lato destro della scheda elettronica fino a bloccarla in posizione.

6. Collegare la batteria al connettore **22** dopo aver alimentato il Comunicatore attraverso i morsetti **+V** e **rt**.

 *Il Comunicatore **NON** funziona correttamente se alla prima accensione è alimentato solo dalla batteria.*

7. Segnare la posizione dei fori **8** per il fissaggio del fondo e la posizione del foro **13** per fissaggio del dispositivo antistrappo.

8. Praticare dei fori nei punti segnati.

 **Fare attenzione a non danneggiare fili o tubazioni sottotraccia.**

 *Si raccomanda di usare 4 viti per il fissaggio alla parete e di usare tasselli in plastica per il fissaggio a muri a secco.*

9. Passare i cavi canalizzati sottotraccia attraverso le aperture **35** oppure rompere i diaframmi **32** per il passaggio dei cavi canalizzati a vista.

10. Fissare il fondo alla parete.

11. Proseguire nel montaggio come descritto nel paragrafo "Alimentazione e collaudo" a pagina 18.

12. Solo per le versioni dual-path, rompere il diaframma **35** se si è collegato un cavo Ethernet: rompere la sezione **35a**, e la sezione **35b**, in base al tipo di cavo Ethernet che si sta utilizzando, come mostrato nella figura 3a e 3b.

13. Chiudere il Comunicatore: rimuovere la vite **7** dalla sua posizione di parcheggio; inclinare leggermente il coperchio; avvicinare la parte superiore del coperchio al fondo; far scorrere il coperchio verso il basso; premere la parte bassa del coperchio contro il fondo fino a udire uno scatto; se necessario, assicurare il coperchio al fondo avvitando la vite **7** nel foro **36**.

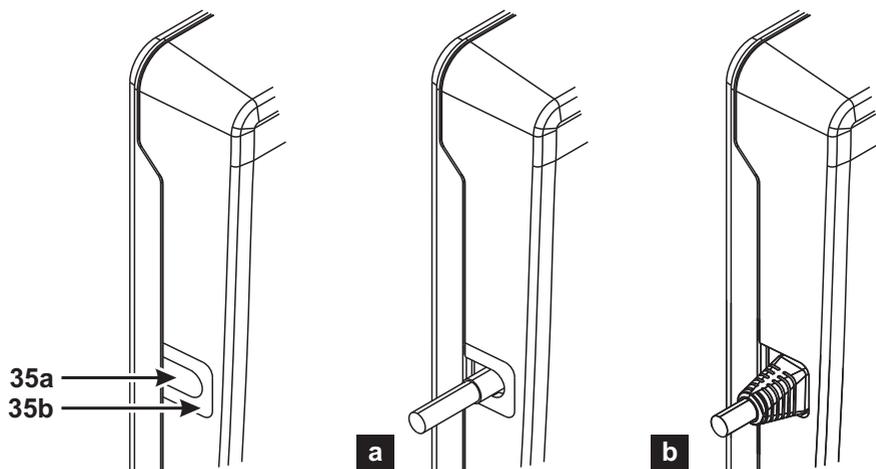
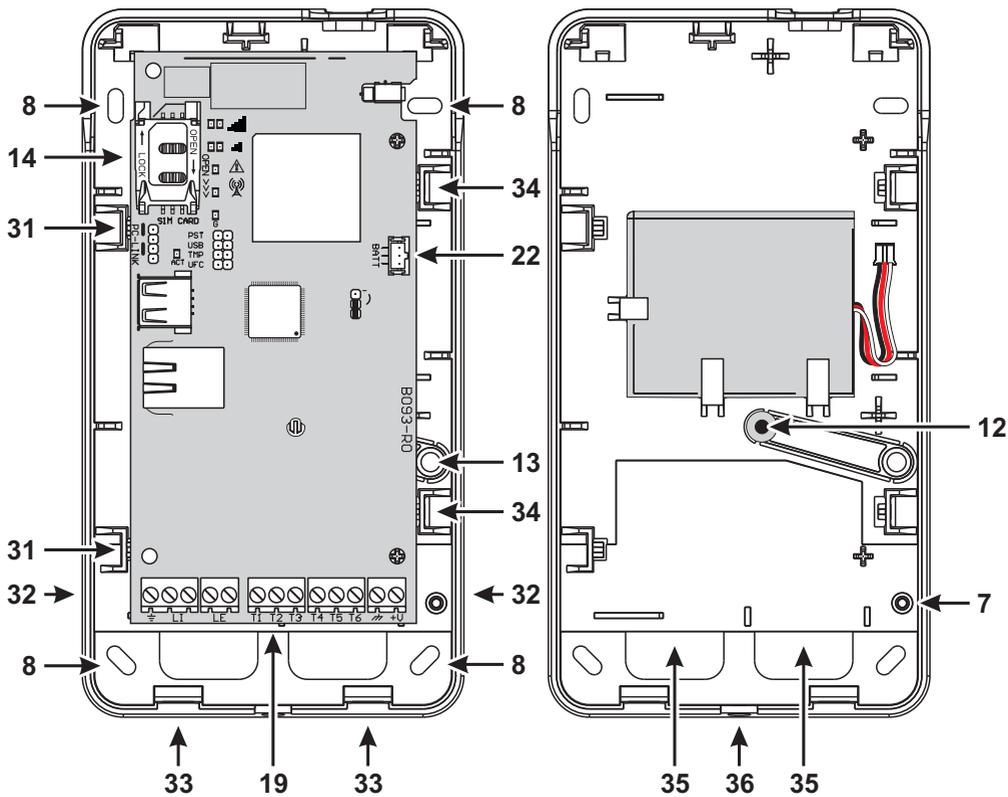


Figura 3 - Montaggio del Comunicatore con contenitore.

Alimentazione e collaudo

1. Inserire la scheda SIM nel porta-SIM **14** come indicato dalla freccia, con i contatti verso il basso.

 *Le operazioni relative al canale Ethernet del comunicatore funzionano correttamente anche senza l'inserimento di una SIM. Per il corretto funzionamento del comunicatore, usare una scheda SIM da 32 KB o superiore. Il PIN della scheda SIM deve essere disabilitato prima del suo inserimento nel Comunicatore. Si consiglia di disabilitare il trasferimento di chiamata sulla scheda SIM.*

2. Impostare i ponticelli in base alle proprie esigenze (leggere "Descrizione dei Ponticelli" a pagina 11).

3. Eseguire i collegamenti sulla morsettiera **19** come descritto nel paragrafo "Funzionalità del connettore USB" a pagina 24.

4. Solo per le versioni dual-path, collegare il cavo Ethernet al connettore **31**, se richiesto.

5. Alimentare il Comunicatore: tutti LED si accendono per 1 secondo, quindi restano accesi per alcuni istanti i LED  e , in fine il LED  comincia a lampeggiare 4 volte per segnalare che i codici Utente, Installatore e Installatore Livello 4 sono quelli di fabbrica.

6. Usare la Console per cambiare i codici, come descritto nel capitolo "DESCRIZIONE GENERALE" a pagina 22, e rendere così il Comunicatore operativo.

7. Controllare l'intensità del segnale: assicurarsi che almeno il LED  si accenda; il LED  acceso indica una copertura ottimale.

Se i LED  e  sono spenti, l'intensità del segnale NON è sufficiente: spostare il comunicatore in un'altra posizione oppure provare a montare l'antenna opzionale **ANTLTE-02** (solo versioni con contenitore) o **ANTLTE-10**, come descritto nei rispettivi paragrafi.

 *Il comunicatore è conforme alla norma **EN 50136-2** e per questo motivo i suoi codici di accesso devono essere impostati alla prima accensione tramite la Console, in questo modo il comunicatore sarà abilitato a funzionare. Qualora si voglia rinunciare alla conformità alla norma **EN 50136-2** e rendere il comunicatore funzionante senza utilizzare la Console, procedere come descritto di seguito.*

1. Assicurarsi che il comunicatore abbia la programmazione di fabbrica (leggere "Ripristino Programmazione di Fabbrica" a pagina 43 per ripristinare le impostazioni di fabbrica).

2. Inserire il ponticello **PST**.

3. Alimentare il comunicatore.

4. Attendere lo spegnimento delle spie  e  quindi rimuovere il ponticello **PST**.

Montaggio antenna ANTLTE-02

L'antenna **ANTLTE-02** ha un guadagno maggiore dell'antenna integrata dei Comunicatori nella versione con contenitore e può essere montata al chiuso in un raggio di 2 metri di distanza dal comunicatore, consentendo di migliorare la ricezione del segnale cellulare, come descritto di seguito e illustrato in Figura 4.

 *Posizionare l'antenna nel punto più adatto a ricevere il segnale cellulare.*

1. Rompere il diaframma del foro **37**.

2. Rimuovere la scheda elettronica: fare leva sui ganci **34** per liberare la scheda elettronica dal fondo.

3. Rimuovere il dado **24** e la rondella **38** dal cavetto adattatore **23**.

4. Inserire il connettore **39** del cavetto adattatore nel foro **37**, quindi bloccarlo con il dado **24**: la rondella **38** non è necessaria.

5. Collegare il connettore **40** del cavetto adattatore al connettore **43**.

- Riposizionare la scheda elettronica: inserire prima il lato sinistro della scheda elettronica sotto i ganci 31, quindi premere delicatamente il lato destro della scheda elettronica fino a bloccarla in posizione.

 Assicurarsi che il cavetto adattatore segua il percorso mostrato in Figura 4.

- Fissare la staffa metallica 28 nel punto desiderato, tramite i fori 41.
- Passare il connettore 42 dell'antenna attraverso il foro 26 della staffa.
- Posizionare l'antenna 29 sulla staffa in maniera che la base magnetica aderisca con la superficie.
- Collegare il connettore 42 dell'antenna al connettore 39 del cavetto adattatore.

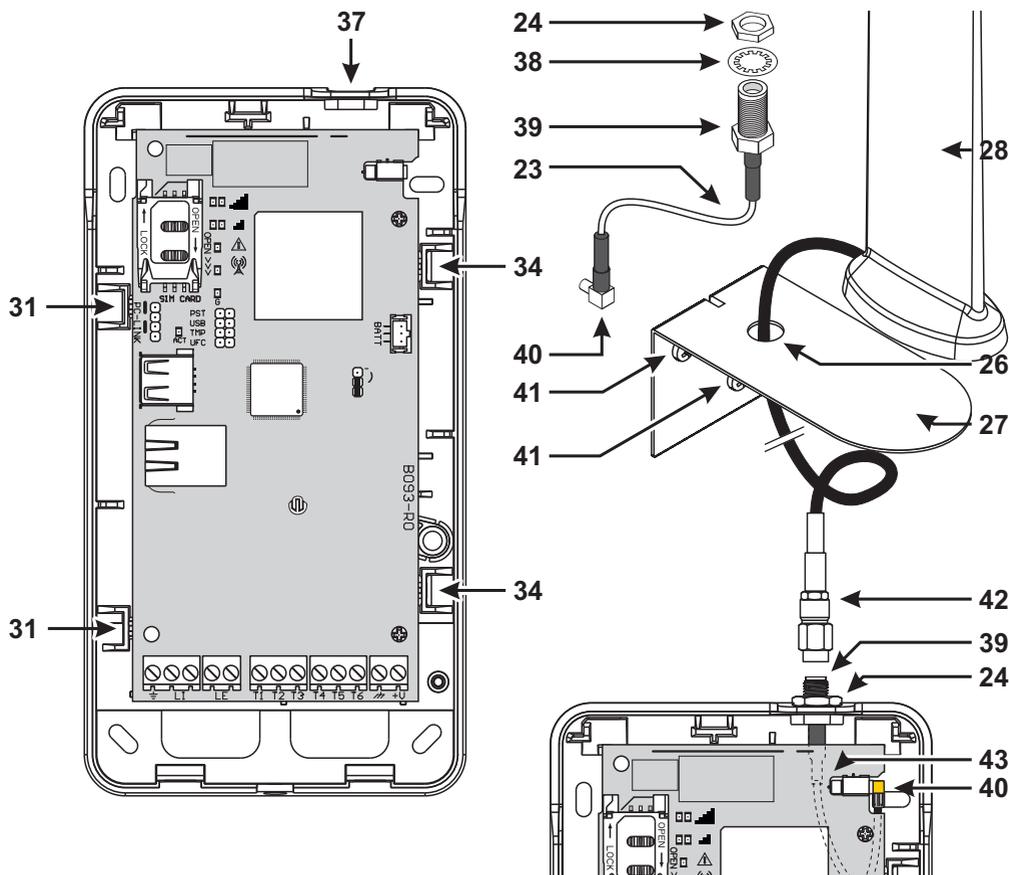


Figura 4 – Montaggio dell'antenna ANTLTE-02.

Montaggio Antenna ANTLTE-10

L'antenna ANTLTE-10 ha un guadagno maggiore dell'antenna integrata dei Comunicatori nella versione con contenitore e può essere montata all'aperto in un raggio di 10 metri di distanza dal comunicatore, consentendo di migliorare la ricezione del segnale cellulare.

Per il montaggio dell'antenna ANTLTE-10 fare riferimento alle istruzioni fornite con il prodotto.

Antisabotaggio

La versione in contenitore del Comunicatore è dotata di un dispositivo che rileva l'apertura del coperchio e la rimozione dalla parete del Comunicatore stesso (Sabotaggio).

Il sabotaggio è segnalato dall'evento **Sabotaggio** al quale possono essere associate le azioni desiderate (attivazione uscita, invio di un messaggio vocale, SMS e/o digitale), tramite la Console: di fabbrica, in caso di sabotaggio, il morsetto **T4** del BGS-220/B3G-220/BLE-320 o il morsetto **T6** del BGS-210, resta appeso (normalmente è collegato alla massa).

Effettuata la programmazione, chiudere il coperchio e alimentare il Comunicatore.

Al termine della fase di inizializzazione, aprire il coperchio e verificare che il Comunicatore esegua le azioni programmate per il sabotaggio.

Esempio di collegamento

⚠ *Collegamenti sbagliati possono provocare il fallimento delle chiamate e un funzionamento improprio. Ispezionare il cablaggio ed assicurarsi che i collegamenti siano corretti prima di applicare l'alimentazione. NON passare alcun filo elettrico sopra le schede elettroniche; mantenere una distanza di almeno 25 mm. Una distanza di almeno 6 mm deve essere mantenuta in tutti i punti tra il cablaggio a Bassa Tensione e tutti gli altri tipi di cablaggio PSTN.*

📖 *Al fine di garantire la conformità alle norme EN 50136-2, il comunicatore deve essere collegato e programmato come descritto nel paragrafo "Conformità EN 50136-2:2013" a pagina 78.*

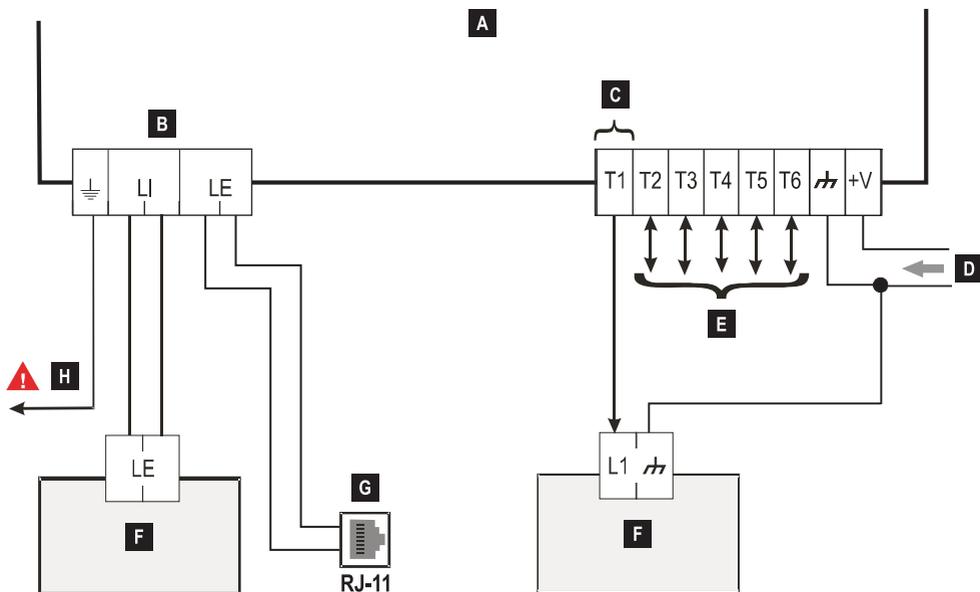


Figura 5 – *Esempio di collegamento: A) Comunicatore; B) scollegare la linea telefonica prima della manutenzione; C) esempio di collegamento del morsetto T1 programmato come uscita open-collector; D) alimentazione 10,7 ÷ 27,6 V_{DC}; E) i morsetti T1, T2, T3, T4, T5 e T6 possono essere programmati come uscite open-collector o linee di ingresso; F) centrale antifurto; G) collegamento alla linea telefonica (PSTN); H) collegamento a terra, questo collegamento è necessario.*

DESCRIZIONE GENERALE

Questo comunicatore può comunicare con le centrali di vigilanza, e inviare messaggi sia SMS che vocali, via rete cellulare; inoltre, può simulare la linea telefonica PSTN in caso di guasto (mancanza della linea telefonica) o sostituirsi completamente ad essa in quelle aree raggiunte dal servizio di telefonia mobile e nelle quali la linea telefonica PSTN non è disponibile.

- ☞ *I messaggi SIA e CID potrebbero NON essere compresi dai ricevitori PSTN a causa delle distorsioni sulla rete cellulare, quindi si raccomanda di inoltrare i messaggi SIA e CID a ricevitori IP, quando fallisce l'invio sulla linea PSTN, come indicato in "Rubrica Telefonica" a pagina 44.*
- ☞ *A causa delle caratteristiche della rete cellulare, questo comunicatore deve essere usato esclusivamente per gli scopi previsti e NON può essere usato come modem per la trasmissione di fax e dati o per operazioni di teleassistenza.*

Questo comunicatore è in grado di comunicare eventi di allarme tramite la rete cellulare, consentendo una comunicazione affidabile e veloce con centrali di vigilanza dotate di un ricevitore Sur-Gard System compatibile. Le prestazioni di questo Comunicatore dipendono fortemente dalla copertura della rete GSM, quindi, esso non dovrebbe essere installato prima di aver eseguito una prova di posizionamento dell'antenna per determinare il luogo migliore di ricezione (almeno il LED  deve essere acceso).

Le versioni dual-path sono dotate di un'interfaccia Ethernet che può essere usata come canale di comunicazione primario o di backup, con ricevitori SurGard. L'interfaccia Ethernet consente anche un modo alternativo e più veloce di comunicare con le centrali e la console.

Il comunicatore è dotato di morsetti (T) programmabili come ingressi o uscite (vedere "Ingressi/Uscite" a pagina 53).

Livelli di accesso

Questo paragrafo intende descrivere il modo per accedere alle funzionalità del Comunicatore secondo la norma EN50136.

Se l'opzione **EN50136** è abilitata (abilitata di fabbrica; vedere pagina **Opzioni**), il Comunicatore può gestire quattro livelli di accesso che classificano la capacità degli utenti di accedere alle sue funzioni. I livelli di accesso sono definiti come segue.

- **Livello 1:** accesso alla visualizzazione delle funzioni, indicazioni (LED utilizzati per fornire segnalazioni sui guasti, sullo stato della rete cellulare e della linea PSTN) e delle notifiche (SMS, messaggi vocali, ecc) a disposizione di ogni individuo **senza PIN**; questo livello di accesso non consente alcun accesso alla programmazione del comunicatore.
- **Livello 2 (Utente Normale):** accesso alle informazioni sullo stato di funzionamento del Comunicatore (ad esempio l'uso della Console per visualizzare la pagina di stato del dispositivo, le opzioni di programmazione e il registro evento). È richiesto un PIN per l'accesso. Di fabbrica: **000000**.
- **Livello 3 (Installatore):** accesso per modificare la configurazione del Comunicatore compresa l'aggiunta, la rimozione o sostituzione di componenti e di altre operazioni che direttamente, o indirettamente, possono influenzare le funzioni del Comunicatore (ad esempio la lettura / scrittura delle opzioni di programmazione tramite la console, visualizzazione della pagina **Stato** e del registro eventi). È richiesto un PIN per l'accesso. Di fabbrica: **111111**.

☞ *Se l'opzione **EN50136** è abilitata, l'Installatore deve essere abilitato dall'Utente Normale.*

- **Livello 4 (Installatore Livello 4):** accesso per aggiornare il firmware e visualizzare la pagina **Stato**. È richiesto un PIN per l'accesso. Di Fabbrica: **222222**.

☞ *L'Installatore Livello 4 deve essere abilitato dall'Installatore.*

Al fine di garantire la conformità alla Norma EN 50136-2: 2013, i PIN per l'accesso ai livelli 2, 3 e 4 sono di 6 cifre.

Funzionalità del connettore USB

Il Comunicatore ha un connettore USB A per funzionare come Dispositivo, per collegare il Comunicatore ad un PC, o come Host, per gestire una chiavetta USB (vedere "Descrizione dei Ponticelli" a pagina 11).

Per collegare il Comunicatore a un PC è necessario disporre di un cavo USB A ad A (cavo hub).

Le caratteristiche dell'interfaccia USB sono le seguenti.

- Conformità: USB 2.0.
- Velocità dati Full speed: 12 Mbit/s.
- Max. Lunghezza del cavo: 5 m.
- Corrente max. in modalità Host: 500 mA.
- Vout in modalità Host: 5 V nominali.
- File system supportato per la chiavetta USB: FAT32.

USB Dispositivo

L'interfaccia USB sarà un'alternativa per la comunicazione con RS232 (PC-Link). Avrà la stessa funzionalità della RS232 e verrà utilizzata con la Console per:

- eseguire l'aggiornamento del firmware (solo l'Installatore Livello 4 è autorizzato);
- caricare / inviare le opzioni del Comunicatore e dei file audio (solo l'Installatore è autorizzato; l'Utente Normale può solo caricare);
- caricare il registro eventi del Comunicatore (solo l'Installatore e l'Utente Normale sono autorizzati);
- controllare lo stato del Comunicatore in tempo reale (tutti gli utenti sono autorizzati).

USB Host

Consente di inserire una chiavetta USB per le seguenti operazioni:

- aggiornamento firmware;
- caricamento impostazioni di fabbrica personalizzate;
- esportazione / importazione della programmazione del Comunicatore e dei file audio;
- esportazione del registro eventi del Comunicatore;
- esportazione del registro di debug del Comunicatore (riservata al supporto tecnico).

Queste operazioni sono disponibili solo se la conformità EN50136 è disabilitata.

Controllo dell'alimentazione

Il dispositivo può essere alimentato nei seguenti modi:

1. tramite la centrale antifurto, fornita di una batteria di backup, in questo caso il Comunicatore deve funzionare nell'intervallo di tensione da 10,7 a 27,6 V.
2. tramite un alimentatore esterno che fornisce 12 V, in questo caso l'alimentatore deve ricaricare la batteria opzionale del Comunicatore (8 ore di funzionamento dalla perdita dell'alimentazione primaria).

In entrambi i casi se l'alimentazione viene a mancare, la batteria assicura che il Comunicatore sia ancora alimentato e funzionante.

La tensione di alimentazione e la tensione della batteria sono supervisionate in modo che il Comunicatore possa generare le segnalazioni seguenti:

- Evento problema / ripristino alimentazione.
- Messaggio Problema / ripristino alimentazione (voce e/o SMS e/o messaggio ai ricevitori IP).

Dal momento che il dispositivo può funzionare con o senza batteria di backup esterna (senza limitazione di corrente in entrata impostata), è possibile distinguere i seguenti due scenari per stabilire la condizione di guasto dell'alimentazione.

Controllo Tensione di Alimentazione

La tensione di alimentazione sarà Supervisionata per controllare ogni possibile problema. Il controllo viene eseguito ogni 100 ms verificando il livello di tensione. Le seguenti condizioni si riferiscono al dispositivo non dotato di batteria di backup esterna:

- Evento Problema Alimentazione: quando la tensione scende sotto la soglia di 10 V (l'interfaccia PSTN è spenta).
- Ripristino Problema Alimentazione: quando la tensione sale sopra la soglia di 12 V.
- Ingresso nella Modalità Energy Save (Modalità di risparmio energetico): ogni volta che la tensione scende sotto la soglia di 9 V (l'interfaccia USB e il modulo radio sono spenti).
- Uscita dalla Modalità Energy Save: quando la tensione sale sopra la soglia di 10,7 V.

 *Se il comunicatore è in modalità Energy Save, l'assorbimento di corrente non supera i 175 mA. Il consumo max di corrente, in modalità Energy Save, senza batteria collegata e nessuna azione in corso è di circa 70 mA e durante una chiamata vocale è inferiore a 150 mA.*

Controllo Tensione della Batteria

La tensione di alimentazione della batteria sarà Supervisionata per controllare ogni possibile problema e la presenza della batteria stessa. Il controllo viene eseguito ogni 100 ms verificando il livello di tensione. Il valore acquisito viene elaborato (media dei valori) per eliminare ogni picco. Le seguenti condizioni si riferiscono al dispositivo dotato di batteria di backup esterna:

- Evento Problema Alimentazione: quando la tensione della batteria scende sotto la soglia di 3,4 V.
- Ripristino Problema Alimentazione: quando la tensione della batteria sale sopra la soglia di 3,7 V.
- Ingresso nella Modalità di risparmio energetico: quando la tensione della batteria scende sotto la soglia di 3,2 V.
- Uscita dalla Modalità di risparmio energetico: quando la tensione della batteria sale sopra la soglia di 3,4 V.
- Evento Batteria Disconnessa: quando la tensione della batteria scende al di sotto della soglia di 2,0 V.
- Ripristino Batteria Disconnessa della batteria: quando la tensione della batteria sale sopra la soglia di 2,0 V.
- Evento batteria sovraccarica: quando la tensione della batteria sale sopra la soglia di 4,4 V.
- Ripristino batteria sovraccarica: quando la tensione della batteria scende al di sotto della soglia di 4,3 V.

 *Quando il Comunicatore è alimentato SOLO dalla batteria, NON è possibile usare la porta USB.*

Eventi Interni

Oltre agli eventi esterni (eventi dalla centrale decodificati tramite protocollo Contact ID o SIA su linea PSTN simulata), il comunicatore può inviare messaggi vocali, messaggi SMS, e messaggi Contact ID o SIA, per gli eventi elencati nella Tabella 11, come indicato in "Comunicatore" a pagina 60.

Evento	Descrizione
Evento Ingresso 1	Si verifica quando il morsetto T1 è programmato come ingresso e si verificano le condizioni per la sua attivazione (vedere "Ingressi/Uscite" a pagina 53).
Evento Ingresso 2	Come Evento Ingresso 1 ma per il morsetto T2 .
Evento Ingresso 3	Come Evento Ingresso 1 ma per il morsetto T3 .
Evento Ingresso 4	Come Evento Ingresso 1 ma per il morsetto T4 .
Evento Ingresso 5	Come Evento Ingresso 1 ma per il morsetto T5 .
Evento Ingresso 6	Come Evento Ingresso 1 ma per il morsetto T6 .
Ripristino Ingresso 1	Si verifica quando il morsetto T1 , programmato come ingresso, torna allo stato di riposo (vedere "Ingressi/Uscite" a pagina 53).
Ripristino Ingresso 2	Come Ripristino Ingresso 1 ma per il morsetto T2 .
Ripristino Ingresso 3	Come Ripristino Ingresso 1 ma per il morsetto T3 .
Ripristino Ingresso 4	Come Ripristino Ingresso 1 ma per il morsetto T4 .
Ripristino Ingresso 5	Come Ripristino Ingresso 1 ma per il morsetto T5 .
Ripristino Ingresso 6	Come Ripristino Ingresso 1 ma per il morsetto T6 .
Guasto Alimentazione	Si verifica quando la tensione di alimentazione (morsetto +V) scende sotto 10 V.
Ripristino Alimentazione	Si verifica quando la tensione di alimentazione (morsetto +V) sale sopra 12 V.
Guasto Batteria	Si verifica quando la tensione della batteria scende sotto 3,4 V.
Ripristino Batteria	Si verifica quando la tensione della batteria sale sopra 3,7 V.
Guasto Connessione Centrale	Si verifica quando si attiva il morsetto programmato come ingresso Connessione Centrale Presente (vedere "Ingressi/Uscite" a pagina 53).
Ripristino Connessione Centrale	Si verifica quando torna a riposo il morsetto programmato come ingresso Connessione Centrale Presente (vedere "Ingressi/Uscite" a pagina 53).
Guasto ricevitore Dati 1	Si verifica quando il comunicatore NON riesce a comunicare con il ricevitore 1, sul canale cellulare: fallisce la fase di inizializzazione, fallisce la supervisione o il ricevitore non risponde (vedere "Ricevitori IP" a pagina 66).
Guasto ricevitore Dati 2	Come Guasto ricevitore Dati 1 ma per il ricevitore 2.
Ripristino ricevitore Dati 1	Si verifica quando il comunicatore riesce a comunicare con il ricevitore 1, sul canale cellulare: la fase di inizializzazione riesce, la supervisione va a buon fine e il ricevitore risponde (vedere "Ricevitori IP" a pagina 66).
Ripristino ricevitore Dati 2	Come Ripristino ricevitore Dati 1 ma per il ricevitore 2.
Guasto Ricevitore 1 Ethernet	Si verifica quando il comunicatore NON riesce a comunicare con il ricevitore 1, sul canale Ethernet: fallisce la fase di inizializzazione, fallisce la supervisione o il ricevitore non risponde (vedere "Ricevitori IP" a pagina 66).
Guasto Ricevitore 2 Ethernet	Come Guasto Ricevitore 1 Ethernet ma per il ricevitore 2.
Ripristino Ricevitore 1 Ethernet	Si verifica quando il comunicatore riesce a comunicare con il ricevitore 1, sul canale Ethernet: la fase di inizializzazione riesce, la supervisione va a buon fine e il ricevitore risponde (vedere "Ricevitori IP" a pagina 66).

Tabella 11 - Descrizione degli eventi gestiti dal Comunicatore.

Evento	Descrizione
Ripristino Ricevitore 2 Ethernet	Come Ripristino Ricevitore 1 Ethernet ma per il ricevitore 2.
Guasto PSTN	Si verifica quando la tensione sui morsetti LE è minore di 2,5 V per il Tempo per Mancanza LE (sec) programmato (vedere "Time out" a pagina 69).
Ripristino PSTN	Si verifica quando la tensione sui morsetti LE è maggiore di 2,5 V per il Tempo per Ripristino LE (sec) programmato (vedere "Time out" a pagina 69).
Guasto GSM	Si verifica quando manca il segnale cellulare.
Guasto Rete Dati	Il Comunicatore NON riesce a connettersi alla rete dati cellulare.
Ripristino Rete Dati	Il Comunicatore riesce a connettersi alla rete dati cellulare.
Evento Sabotaggio	Si verifica quando la rilevazione dei sabotaggi è abilitata (vedere "Descrizione dei Ponticelli" a pagina 11) e il Comunicatore viene aperto o rimosso o dalla parete (solo versioni in contenitore).
Ripristino Sabotaggio	Si verifica quando la rilevazione dei sabotaggi è abilitata (vedere "Descrizione dei Ponticelli" a pagina 11) e il Comunicatore viene chiuso e fissato alla parete (solo versioni in contenitore).
Guasto Comunicazione fallita (FTC)	Si verifica quando fallisce un'azione (chiamata vocale, invio SMS, messaggio digitale).
FTC Ripristino	Si verifica quando l'ultima azione in coda va a buon fine.
Chiamata/SMS Periodico	Si verifica quando programmato (vedere "Opzioni Comunicatore" a pagina 60).
Test Periodico	Si verifica quando programmato (vedere "Opzioni Comunicatore" a pagina 60).
Guasto Antenna	si verifica quando manca l'antenna o l'antenna ha una funzionalità limitata (solo con ANT-LTE-02).
RF Jam Rilevato	Si verifica quando il comunicatore rileva un disturbo RF.
Rilevamento Guasto Attacco DoS	Si verifica quando il comunicatore rileva un attacco DoS ^a sul canale Ethernet.
Ripristino Guasto Attacco DOS	Si verifica quando il comunicatore non rileva più alcun attacco DoS sul canale Ethernet.
Guasto Rete Ethernet	Si verifica quando il comunicatore non vede la rete LAN.
Ripristino Rete Ethernet	Si verifica quando il comunicatore torna a vedere la rete LAN.

Tabella 11 - Descrizione degli eventi gestiti dal Comunicatore.

- a. *Denial of Service (negazione del servizio) nel campo della sicurezza informatica indica un malfunzionamento dovuto ad un attacco informatico in cui si fanno esaurire deliberatamente le risorse di un sistema informatico, fino a renderlo non più in grado di erogare il servizio.*

L'installatore può scegliere il protocollo da utilizzare: Contact ID o SIA.

 Il protocollo selezionato è applicato anche agli eventi generati dalla centrale inoltrati ai numeri telefonici con l'opzione **Ricevitore IP su GSM** abilitata (vedere la Tabella a pagina 44).

Ad ogni evento collegato agli ingressi del Comunicatore può essere assegnato un **Codice Utente** specifico mentre agli eventi di stato è possibile assegnare un Codice Utente univoco.

Il comunicatore gestisce una coda di 32 eventi interni. Quando la coda è piena, ulteriori eventi verranno ignorati.

La priorità tra evento interno ed esterno è programmabile dall'installatore (si veda par. **OPZIONI, Priorità**).

Per gli eventi interni, i tempi e la modalità di invio sono gestiti da comunicatore: dopo l'invio di un messaggio, l'unità deve attendere un massimo di 1,25 secondi per il riconoscimento (ACK) del ricevitore. L'unità fa fino a 4 tentativi di inviare un messaggio.

Modalità di funzionamento

Questo Comunicatore ha la possibilità di scegliere il canale di comunicazione primario (la programmazione di fabbrica è PSTN). Fornisce la tensione di linea e di squillo per le chiamate in arrivo e decodifica la Selezione Multifrequenza (DTMF). La Simulazione della Linea Telefonica PSTN fornisce alla centrale antifurto, o altro terminale di comunicazione, una linea di riserva in caso di guasto sulla PSTN. La commutazione tra PSTN e cellulare, o viceversa, NON avviene durante le telefonate in uscita. La **Priorità di Funzionamento** (da selezionare durante la fase di programmazione) determina come questo Comunicatore gestisce le comunicazioni SMS e vocali e le chiamate dei dispositivi telefonici collegati ai morsetti LI (ad esempio una centrale antifurto).

☞ *Il Comunicatore NON è in grado di decodificare la Selezione ad Impulsi (Decadica).*

Per prevenire un uso indesiderato della linea simulata sul canale cellulare, il dispositivo durante le chiamate vocali genera un doppio bip di segnalazione. Il primo doppio bip è generato dopo 5 minuti, i successivi ad intervalli di 30 secondi.

Canale PSTN

Se la tensione sui morsetti della Linea Telefonica PSTN (**LE**) scende sotto i 2,5 Vcc ($\pm 20\%$) per un tempo compreso tra 10 e 3600 secondi (valore programmabile) i dispositivi telefonici collegati ai morsetti **LI** vengono commutati sulla rete cellulare. **Al ripristino della Linea Telefonica PSTN**, il Comunicatore commuta, nuovamente dopo un tempo programmabile, sulla Linea Telefonica PSTN.

☞ *È possibile forzare la comunicazione sulla rete dati cellulare, anche quando è presente la Linea Telefonica PSTN inserendo un prefisso programmabile (di fabbrica "9999") davanti al numero telefonico composto dalla Centrale (per ulteriori chiarimenti vedere la tabella a lato e il paragrafo PTM->Generico" nella Programmazione da PC.*

Nel caso in cui, per qualsiasi motivo, il dispositivo si trovi su linea simulata PSTN, dal numero composto sarà rimosso il prefisso (se presente).

Numero composto dalla centrale	Linea telefonica	Numero con l'opzione Ricevitore IP su GSM abilitata	Effetto
0123456789	PSTN	Nessuno	Chiamata vocale su PSTN del numero 0123456789.
99990123456789	PSTN	0123456789	Comunicazione Contact ID su rete dati cellulare.
99990123456789	PSTN	Nessuno	Chiamata vocale e/o Contact ID sul canale cellulare del numero 0123456789.
99990123456789	Simulata PSTN	0123456789	Comunicazione Contact ID su rete dati cellulare.
99990123456789	Simulata PSTN	Nessuno	Chiamata vocale e/o Contact ID sul canale cellulare del numero 0123456789.

☞ *Il comunicatore effettua comunicazioni autonome solo sul canale cellulare, e non sulla linea PSTN. Tutte le comunicazioni effettuate sulla linea telefonica esterna PSTN (morsetti **LE**) provengono dalla linea telefonica collegata ai morsetti **LI**, e non vengono alterate. Di conseguenza la linea PSTN collegata a LE **non** è considerata percorso di comunicazione ai fini della norma EN 50136.*

Canale cellulare

Fornisce ai dispositivi collegati ai morsetti **LI** la linea PSTN simulata se è presente la copertura cellulare. In mancanza di copertura cellulare, commuta sulla linea telefonica PSTN.

Canale Ethernet

Se l'interfaccia Ethernet del comunicatore è collegata ad una rete WAN o LAN è possibile:

- decodificare i messaggi digitali provenienti dalla centrale collegata al comunicatore, e inoltrarli ad un ricevitore IP, via Internet;
- inviare i messaggi digitali del comunicatore ad un ricevitore IP, via Internet;
- scaricare e caricare le opzioni del comunicatore, localmente via LAN, e da remoto via WAN.

Sequenza Trasmissione Contact ID e SIA su canale cellulare ed Ethernet

Se manca la linea PSTN, o il PTM (Panel Transmission Monitoring) è abilitato (vedere "PSTN / PTM" a pagina 69), il comunicatore può di inoltrare i messaggi Contact ID e SIA della centrale collegata ai morsetti **LI** del comunicatore, a ricevitori PSTN, tramite il canale cellulare, o a ricevitori IP, tramite il canale cellulare o il canale Ethernet, se l'opzione **Conversione Eventi CID/SIA** è abilitata (vedere "Rubrica Telefonica" a pagina 44).

1. Quando si verifica un evento, la centrale prende la linea telefonica: il comunicatore simula il tono di chiamata.
2. La centrale compone il numero del ricevitore PSTN: assicurarsi che la centrale inserisca una pausa di almeno 1 secondo oppure che verifichi la presenza del tono di chiamata, prima di comporre il numero.
3. Il Comunicatore invia il tono di handshake richiesto per il Contact ID o SIA.
4. Dopo aver ricevuto l'handshake, la centrale trasmette il messaggio.
5. Il comunicatore inoltra il messaggio sul canale cellulare al ricevitore PSTN o, se abilitato, esso decodifica e trasforma il messaggio in un pacchetto dati e lo invia al ricevitore IP tramite il canale cellulare o Ethernet.
6. Il ricevitore riconosce il messaggio e invia la conferma di ricezione (kiss-off) al comunicatore, il quale inoltra il corrispondente segnale di kiss-off alla centrale.
7. Dopo che il comunicatore ha generato il segnale di kiss-off, se non ci sono altri messaggi da inviare, la centrale riaggancia, altrimenti invia il messaggio successivo.

Trasmissione di messaggi SMS

Il comunicatore può inviare messaggi SMS (lunghezza massima 70 caratteri) ad una serie programmata di numeri telefonici (fino ad otto numeri telefonici della rubrica del comunicatore) quando si verificano e terminano gli eventi elencati nella Tabella 11 a pagina 26.

 *L'invio di un messaggio SMS avviene quando si verifica uno degli eventi elencati nella Tabella 11 a pagina 26, per il quale è stato programmato un messaggio SMS ed almeno un numero telefonico.*

Trasmissione di messaggi vocali

Il comunicatore può inviare fino a tre messaggi vocali preregistrati ad una serie programmata di numeri telefonici (fino ad otto numeri telefonici della rubrica del comunicatore) quando si verificano e terminano gli eventi elencati nella Tabella 11 a pagina 26. Si possono registrare fino a 150 messaggi vocali della durata massima di 6 secondi ciascuno.

La chiamata vocale avviene quando si verifica un evento per il quale è stato programmato un messaggio vocale ed almeno un numero di telefono. In tal caso il Comunicatore esegue le fasi descritte di seguito.

1. Il comunicatore seleziona il numero telefonico ed inoltra la chiamata sulla linea telefonica PSTN, o sul canale cellulare se manca la linea PSTN.
2. Il comunicatore verifica che il numero non sia occupato o che non ci siano problemi sulla rete cellulare, se manca la linea PSTN, prima di procedere con la fase successiva, altrimenti termina la chiamata e ritenta di nuovo dalla Fase 1, per il numero di volte programmato (vedere **Tentativi Chiamata** nel par. "Opzioni Comunicatore" a pagina 60) oltre le quali il ciclo di chiamate si considera terminato. Se l'evento è stato programmato per chiamare più numeri telefonici, questi saranno chiamati in sequenza. Così facendo, ad esempio, si evita la possibilità di richiamare più volte e nell'arco di pochi secondi, un numero occupato.
3. Il Comunicatore attende fino a 60 secondi la risposta del numero chiamato. In caso di esito positivo passa alla Fase 4, altrimenti termina la chiamata e ritenta di nuovo dalla Fase 1 per il numero di volte programmato (vedere **Tentativi ChiamataCall** nel par. "Opzioni Comunicatore" a pagina 60) oltre le quali il ciclo di chiamate si considera terminato.
4. Il comunicatore riproduce il messaggio relativo all'evento: la chiamata si considera terminata solo dopo la ricezione del messaggio oppure alla pressione del tasto  sul telefono che ha ricevuto il messaggio, se l'opzione **Conferma Chiamata** è stata abilitata (vedere "Opzioni Comunicatore" a pagina 60).

Se all'atto della selezione si sono verificati più eventi che determinano l'invio di diversi messaggi allo stesso numero telefonico, tali messaggi vengono riprodotti in sequenza, ciascuno per il numero di **Ripetizioni** programmato (vedere "Opzioni Comunicatore" a pagina 60), durante la stessa telefonata, evitando di chiamare più volte lo stesso numero.

Se al termine del ciclo di chiamate, l'evento che ha provocato l'attivazione del comunicatore è ancora attivo, la procedura appena descritta non verrà eseguita di nuovo. È necessario, infatti, che l'evento che ha provocato un ciclo di chiamate, torni a riposo prima che ne possa attivare uno nuovo.

Gestione delle Priorità

La Tabella 12 elenca le azioni che il comunicatore può eseguire, e la loro priorità impostata in fabbrica.

La priorità delle azioni del comunicatore è programmabile tramite la Console (vedere "Priorità" a pagina 48).

Azione	Priorità	Programmabile da Console
Invio dello squillo di conferma per l'attivazione di un'uscita del comunicatore.	1	Si
Invio messaggio Contact ID o SIA del comunicatore, a ricevitori PSTN, via canale cellulare.	2	Si
Invio messaggio vocale del comunicatore, via canale cellulare.	3	Si
Invio messaggio SMS del comunicatore, via canale cellulare.	4	Si
Invio messaggio Contact ID o SIA del comunicatore, a ricevitori IP, via canale cellulare o Ethernet.	5	Si
Invio notifiche del comunicatore alla app	6	Si
Inoltro messaggi vocali, Contact ID, o SIA della centrale collegata ai morsetti LI , su canale cellulare o Ethernet.	7	Si
Gestione messaggio SMS in arrivo.	8	No
Supervisione su rete dati cellulare.	9	No

Tabella 12 - impostazione di fabbrica della priorità delle azioni.

Note

- Se il comunicatore sta eseguendo un'azione e si presenta un'azione diversa con priorità più alta, il comunicatore interrompe l'azione a priorità più bassa e la mette in coda.
- Dopo il completamento dell'azione con priorità più alta, il comunicatore prova di nuovo ad eseguire l'azione precedente interrotta, e messa in coda.
- Se più azioni con la stessa priorità si verificano contemporaneamente, saranno messe in coda ed eseguite in sequenza.
- Se il messaggio vocale del comunicatore ha priorità inferiore rispetto ai messaggi della centrale, se si presenta un messaggio della centrale mentre il comunicatore sta trasmettendo un messaggio vocale, il comunicatore chiude la chiamata e la centrale prende la linea (sgancio rilevato); dopo la trasmissione del messaggio della centrale (aggancio rilevato) il comunicatore prova di nuovo a trasmettere il messaggio vocale precedente interrotto (in coda).
- Se l'invio dei messaggi vocali del comunicatore ha una priorità maggiore e si verifica un evento dalla centrale mentre il comunicatore sta inviando un messaggio vocale, il comunicatore fornisce il segnale di occupato alla centrale e continua a trasmettere i messaggi.
- Il messaggio SMS del comunicatore ha una priorità inferiore rispetto alle azioni della centrale e ai messaggi vocali del comunicatore, ma l'invio in corso di un SMS non può essere interrotto.
- L'invio dei pacchetti di dati per la supervisione della comunicazione con i ricevitori IP ha la priorità più bassa.

Controllo credito residuo

Se programmato tramite la Console (vedere la pagina **Opzioni > Credito Residuo**), è possibile controllare il credito residuo sulla scheda SIM prepagata. Una volta abilitato, il controllo del credito residuo può essere fatto in tre modi diversi:

1. Tramite la Console (nella pagina **Stato**, solo nel caso di connessione PC-Link o USB).
2. Mediante un SMS si richiede la risposta al numero del mittente. Il comando inviato deve includere il PIN Utente Normale.
3. Viene periodicamente inviato al **primo numero in rubrica** un SMS contenente le informazioni fornite dall'operatore sul credito residuo. Per tutti gli operatori che supportano la richiesta del credito residuo tramite comando di rete, è possibile inserire la stringa di interrogazione tramite la Console.

 *A discrezione del singolo operatore di Rete GSM, il servizio di gestione credito delle SIM CARD prepagate può essere sospeso.*

Controllo delle comunicazioni con la centrale (PTM)

Il controllo costante delle comunicazioni con la centrale (funzione PTM) consente al comunicatore di inviare i messaggi Contact ID e SIA tramite il canale cellulare o Ethernet, nel caso in cui la comunicazione tra la centrale di allarme e la centrale di vigilanza non avvenga con successo sulla linea telefonica PSTN. Se programmata, (tramite la Console, pagina **PSTN / PTM**), questa caratteristica è operativa solo quando la linea PSTN è connessa ai morsetti **LE** presenti ed è presente.

 *Il rilevamento della selezione a impulsi non è supportata.*

Quando la funzione PTM è attivata si verifica l'evento Guasto PSTN.

Il Comunicatore controlla la linea telefonica LE e, una volta rilevato l'impegno della linea da parte della centrale, esegue le seguenti azioni:

- decodifica del numero composto (DTMF);
- se il numero telefonico decodificato ha l'opzione PTM abilitata, il Comunicatore verifica la presenza del Kiss-Off (segnale di conferma ricezione evento che è inviato dalla centrale di vigilanza alla centrale antintrusione).

La centrale deve eseguire la chiamata immediatamente: il tempo minimo tra lo sgancio della linea e la chiamata, programmato sulla centrale, deve essere maggiore di 2 secondi.

Se l'opzione **PTM Per tutti i Numeri** è abilitata (vedere "PSTN / PTM" a pagina 69) il Comunicatore controllerà, per ogni chiamata effettuata, la presenza del kiss-off.

Attivazione delle Uscite

Questo Comunicatore possiede dei morsetti (**T1**, **T2**, **T3**, **T4**, **T5** e **T6**) che possono essere programmati come ingressi o uscite. Le uscite possono essere attivate in modo automatico, al verificarsi di certi eventi programmati (vedere "Ingressi/Uscite" a pagina 53) oppure da remoto, mediante l'invio di un messaggio SMS al comunicatore, o mediante il riconoscimento delle chiamate da numeri programmati in precedenza (vedere "Rubrica Telefonica" a pagina 44), o mediante un dispositivo mobile che esegue l'app **ConnectAlarm** (vedere "Tipo Uscita per App" a pagina 55).

Attivazione e disattivazione delle uscite da remoto

☞ *Deve essere presente la connessione cellulare o Ethernet affinché le uscite possano essere attivate e disattivate da remoto.*

*Per abilitare questa funzione, l'uscita deve essere configurata come **Riservata manuale**.*

*I morsetti **T1**, **T2**, **T3**, **T4**, **T5** e **T6** quando sono programmati come uscite possono essere controllati da remoto via SMS e attraverso il riconoscimento del chiamante (Caller ID).*

Il messaggio SMS non sarà mai memorizzato sul dispositivo, ma viene cancellato dopo l'esecuzione del comando.

Il numero usato per l'attivazione delle uscite mediante il riconoscimento del chiamante (Caller ID) NON deve essere nascosto (NON deve essere un "numero privato").

*Per evitare che la chiamata venga inoltrata ai dispositivi collegati ai morsetti **LI**, si consiglia di programmare il Comunicatore con l'opzione **Abilità Black List** abilitata (**Opzioni > Opzioni di Composizione**) e l'opzione **White list** disabilitata (**Rubrica Telefonica**) per quei numeri che si vogliono utilizzare per tale funzionalità, in tal modo le chiamate verranno terminate.*

Le Uscite Open-Collector possono essere programmate come **Bistabili** o **Monostabili**:

- l'attivazione e la disattivazione delle Uscite **Bistabili** avviene attraverso 2 comandi distinti;
- le uscite **Monostabili** restano attive per il **Tempo di ON** programmato, trascorso il quale tornano a riposo, oppure fino a quando non sono disattivate tramite l'apposito SMS.

Ogni uscita può essere programmata per fornire un segnale di conferma:

- un SMS precedentemente programmato, se l'attivazione/disattivazione dell'uscita viene fatta tramite SMS;
- uno squillo di conferma, se l'attivazione/disattivazione avviene tramite il riconoscimento del chiamante (Caller ID).

☞ *Nel caso di riconoscimento del chiamante (Caller ID), la chiamata viene chiusa automaticamente 12 secondi dopo l'attivazione dell'uscita.*

*Per maggiori informazioni sulle opzioni **Stringa di Controllo** e **Codice Utente** usati nei paragrafi seguenti, fare riferimento ai paragrafi "Ingressi/Uscite" a pagina 53 e "Opzioni" a pagina 47.*

Uscite Bistabili

Le Uscite Open Collector impostate come Bistabili possono essere attivate in 2 modi:

1. Inviando un SMS formato dal cancelletto (#), dal Codice Utente, dalla **Stringa di Controllo** (all'inizio della **Stringa di Controllo** non devono esserci spazi vuoti) e dai caratteri =ON* secondo la seguente sintassi:

#Codice Utente Stringa di Controllo=ON* (esempio: #123456*LUCECASA=ON*)

2. Attraverso il riconoscimento del chiamante (Caller ID): in tal caso l'Uscita viene attivata a "costo zero" in quanto il dispositivo, dopo aver riconosciuto il chiamante, rifiuta la chiamata e attiva l'uscita.

☞ *La disattivazione di un'Uscita OC di tipo Bistabile può essere fatta SOLO attraverso l'invio di un messaggio SMS formato dal cancelletto (#), dal Codice Utente, dalla **Stringa di Controllo** e dai caratteri =OFF* secondo la seguente sintassi:*

#Codice Utente Stringa di Controllo=OFF* (esempio: #123456*LUCECASA=OFF*)

☞ *Il Codice Utente (6 cifre) impostato di fabbrica è 000000; per modificarlo vedere il paragrafo "Modifica del Codice Utente" a pagina 35.*

Uscite Monostabili

Le Uscite OC impostate come Monostabili possono essere attivate in 2 modi: tramite **SMS** e tramite **Riconoscimento del Chiamante**.

SMS

Inviare un SMS formato dal cancelletto (#), dal Codice Utente, dalla **Stringa di Controllo** (all'inizio della **Stringa di Controllo** non devono esserci spazi vuoti) e dai caratteri **=ON***, **=ON**TonU**** oppure **=OFF*** secondo la seguente sintassi:

*#Codice Utente*Stringa di Controllo=ON**

*#Codice Utente*Stringa di Controllo=ON**TonU***

*#Codice Utente*Stringa di Controllo=OFF**

Il parametro **=ON**TonU**** permette di impostare il **Tempo di ON** da 1 secondo a 86400 secondi, con passi da 1 secondo. Il **Tempo di ON** può essere impostato anche tramite il software di programmazione del Comunicatore. **Ton** rappresenta il valore e **U** l'unità espressa in **H** (ore), **M** (minuti) e **S** (secondi), come negli esempi seguenti.

Esempi si SMS	Effetto
#123456*LUCECASA= ON*	Attivazione Bistabile.
#123456*LUCECASA= ON**	Attiva come da programmazione.
#123456*LUCECASA= ON*3600S*	Attiva per 3600 secondi.
#123456*LUCECASA= ON*50M*	Attiva per 50 minuti.
#123456*LUCECASA= ON*3600*	Attiva come da programmazione, il Tempo di ON non valido sarà ignorato.
#123456*LUCECASA= ON*000S*	Attiva come da programmazione, il Tempo di ON non valido sarà ignorato.
#123456*LUCECASA= OFF*	Disattivazione.

 Per attivare l'uscita tramite SMS rispettando la programmazione togliere il parametro **TonU** lasciando i caratteri ******. (Esempio: #9876*LUCECASA=**ON****).
Nel caso di errata programmazione per l'attivazione dell'Uscita Monostabile, l'Uscita stessa verrà attivata con il valore di tempo impostato nella Console.

Riconoscimento del chiamante

L'uscita viene attivata a "costo zero" in quanto il Comunicatore, dopo aver riconosciuto il chiamante, attiva l'uscita senza rispondere alla chiamata.

 Le Uscite di tipo Monostabile tornano a riposo dopo il **Monostabile-Tempo ON** programmato.
Il **Monostabile-Tempo ON** può essere impostato da 1 secondo a 86400 secondi, con passi da 1 secondo.

Programmazione tramite SMS

Oltre a quelle descritte nel paragrafo "Attivazione delle Uscite" a pagina 33, si possono effettuare altre operazioni da remoto tramite l'invio di opportuni messaggi SMS.

Modifica del Codice Utente

Il Codice Utente impostato di fabbrica è **000000**; per modificarlo inviare un messaggio SMS formato dai caratteri **#CUC** seguiti dal vecchio Codice Utente e dal nuovo Codice Utente racchiusi fra i caratteri * secondo la seguente sintassi:

#CUC*Codice Utente*Nuovo Codice Utente*

Un SMS confermerà che il Codice Utente è stato cambiato.

 Per la composizione del Codice Utente possono essere utilizzati solo le cifre da 0 a 9 (6 cifre).

Abilitare o disabilitare la programmazione remota

La programmazione remota permette di utilizzare tramite rete le funzionalità offerte dalla Console. Per gestire da remoto i parametri del Comunicatore occorre abilitare la programmazione remota, questo può essere fatto tramite la Console (vedere il paragrafo "Impostazioni Rete" a pagina 50), oppure inviando un messaggio SMS formato dai caratteri **#ERA** seguiti dal Codice Utente e da **ON** racchiusi fra i caratteri * secondo la seguente sintassi:

#ERA*Codice Utente*ON*

Per disabilitare invece la programmazione remota inviare il seguente messaggio SMS:

#ERA*Codice Utente*OFF*

Un SMS confermerà se il comando ha avuto successo.

Modifica del Codice Installatore

Il Codice Installatore (6 cifre) è utilizzato in caso di necessità per l'accesso all'interfaccia di programmazione remota (vedere il paragrafo "Autenticazione Installatore" a pagina 47). Il Codice Installatore impostato di fabbrica è **111111** per modificarlo inviare un messaggio SMS formato dai caratteri **#CIC** seguiti dal vecchio Codice Installatore e dal nuovo Codice Installatore racchiusi fra i caratteri * secondo la seguente sintassi:

#CIC*Codice Installatore*Nuovo Codice Installatore*

 Per la composizione del Codice Installatore possono essere utilizzati solo le cifre da 0 a 9 (6 cifre).

Se l'opzione **EN50136** è abilitata, affinché il cambio Codice Installatore abbia effetto, l'Installatore deve essere stato abilitato dall'Utente Normale.

Un SMS confermerà che il Codice Installatore è stato cambiato.

Modifica del Codice Installatore Livello 4

Il Codice Installatore Livello 4 di fabbrica è **222222**; per modificarlo inviare un messaggio SMS formato dai caratteri **#CMC** seguiti dal vecchio Codice Installatore Livello 4 e dal nuovo Codice Installatore Livello 4 racchiusi fra i caratteri * secondo la seguente sintassi:

#CMC*Codice Installatore Livello 4*Nuovo Codice Installatore Livello 4*

 Per la composizione del Codice Installatore Livello 4 possono essere utilizzati solo le cifre da 0 a 9 (6 cifre).

Affinché il cambio del Codice Installatore Livello 4 abbia effetto, l'Installatore Livello 4 deve essere stato abilitato dall'Installatore.

Un SMS confermerà che il Codice Installatore Livello 4 è stato cambiato.

Controllo del credito residuo

Per conoscere il credito residuo tramite un messaggio SMS si può procedere attraverso la Console (vedere "Credito Residuo" a pagina 49) oppure da remoto inviando un messaggio SMS formato dai caratteri **#CCC** seguiti dal carattere * e dal Codice Utente, secondo la seguente sintassi:

*#CCC*Codice Utente**

oppure **#ICCC** seguiti dal carattere * e dal Codice Installatore, secondo la seguente sintassi:

*#ICCC*Codice Installatore**

 *L'SMS con credito residuo sarà inviato al numero telefonico del mittente.*

A discrezione del singolo operatore di telefonia mobile, il servizio di gestione credito delle schede SIM prepagate può essere sospeso.

*Se l'opzione **EN50136** è abilitata, affinché il comando abbia effetto, l'Installatore deve essere stato abilitato dall'Utente Normale.*

Controllo data di scadenza

Per conoscere la data di scadenza della scheda SIM tramite un messaggio SMS da remoto inviare un messaggio SMS formato dai caratteri **#EDC** seguiti dal carattere * secondo la seguente sintassi:

*#EDC*Codice Utente**

L'SMS con la data di scadenza sarà inviato al Numero Telefonico del Mittente.

Aggiornamento data di scadenza

Questo comando è usato per aggiornare le informazioni sulla data di scadenza della scheda SIM tramite un messaggio SMS da remoto, formato dai caratteri **#EDU** seguiti dal carattere * secondo la seguente sintassi:

*#EDU*Codice Utente*nuova data**

La nuova data deve avere il formato **GG/MM/AAAA**.

 *Se **NON** è mai stata programmata una data di scadenza con la Console, l'orario di scadenza sarà impostato alle ore 10:00 AM.*

*Se è stata programmata una data ed un orario di scadenza con la Console e successivamente si modifica la data di scadenza con l'SMS **#EDU**, l'orario di scadenza sarà quello impostato precedentemente con la Console.*

Conoscere il Numero di Serie

Questo comando è usato per conoscere il Numero di Serie del Comunicatore tramite un messaggio SMS da remoto formato dai caratteri **#RID** seguiti dal carattere * e dal Codice Utente, secondo la seguente sintassi:

*#RID*Codice Utente**

oppure **#IRID** seguiti dal carattere * e dal Codice Installatore, secondo la seguente sintassi:

*#IRID*Codice Installatore**

Il dispositivo risponderà con **RID: 01234567**.

Abilitare l'Installatore

L'Utente, per abilitare l'Installatore ad operare sul dispositivo, deve inviare un messaggio SMS formato dai caratteri **#ENI** seguiti dal Codice Utente secondo la seguente sintassi:

*#ENI*Codice Utente**

Un SMS automatico confermerà se il comando ha avuto successo.

 *L'abilitazione dell'Installatore è necessaria solo se l'opzione **EN50136** è abilitata; in caso contrario l'Installatore è sempre abilitato.*

Disabilitare l'Installatore

L'Utente, per disabilitare l'Installatore ad operare sul dispositivo, deve inviare un messaggio SMS formato dai caratteri **#DSI** seguiti dal Codice Utente secondo la seguente sintassi:

#DSI*Codice Utente*

Un SMS automatico confermerà se il comando ha avuto successo.

 *L'Installatore viene disabilitato automaticamente dopo 12 ore dalla sua abilitazione.
La disabilitazione dell'Installatore disabilita automaticamente anche l'Installatore di Livello 4.*

Abilitare l'Installatore Livello 4

L'Installatore, per abilitare l'Installatore Livello 4 ad operare sul dispositivo, deve inviare un messaggio SMS formato dai caratteri **#ENM** seguiti dal Codice Installatore secondo la seguente sintassi:

#ENM*Codice Installatore*

Un SMS automatico confermerà se il comando ha avuto successo.

Dopo un time-out di 12 ore l'Installatore (di livello 4) sarà automaticamente disabilitato.

Iniziare una sessione di programmazione da remoto

Per iniziare una sessione da remoto del Comunicatore occorre inviare un messaggio SMS formato dai caratteri **#SRS** seguiti dal **IP Console** e dalla **Porta Console** racchiusi fra i caratteri *, secondo la seguente sintassi:

#SRS*IP Console*Porta Console*

dove:

- **IP Console** è Indirizzo IP pubblico del PC nel formato numerico "AAA.BBB.CCC.DDD" (ad esempio 37.207.123.181) oppure nel formato nome host e dominio (Fully Qualified Domain Name, ad esempio "mio_nome.dyndns.org");
- **Porta Console** è la Porta IP nel formato "NNNNN" (un numero di 5 cifre compreso tra 1 e 65535).

 *Sul router, al quale è collegato il PC della Console, deve essere impostato il port forwarding dalla **Porta Console** alla porta **TCP 51004** (la porta usata localmente dalla Console, **NON** modificabile): chiedere all'amministratore di rete o vedere le istruzioni del router.*

Sarà usato l'APN specificato nella pagina **Impostazioni Rete** della Console oppure quello programmato per il Ricevitore 1 (pagina **Ricevitori IP**).

Se non è stato programmato un APN (né nella pagina **Impostazioni Rete** né nella pagina **Ricevitori IP**), l'SMS deve indicare i dati necessari alla connessione nel seguente formato:

#SRS*IP Console*Porta Console*nome del punto di accesso APN*

In alcuni casi, se nella Console le opzioni **Nome Utente Accesso Remoto** (nome Utente per APN, max 32 caratteri) e **Password Accesso Remoto** (Password per APN, max 32 caratteri) sono impostati, la stringa sopra è sufficiente per iniziare una sessione, altrimenti la stringa dovrà essere come quella seguente:

#SRS*IP Console*Porta Console*nome del punto di accesso APN*Nome Utente*Password*

Modifica del codice cliente per il ricevitore cellulare

Per modificare il codice cliente inviato al ricevitore cellulare, inviare un messaggio SMS formato dai caratteri **#ACNC** seguiti dal codice installatore e dal nuovo codice cliente fra i caratteri *, come segue:

*#ACNC*Codice installatore*Codice cliente**

Dove:

- Il **Codice cliente** è un numero di 10 cifre al massimo.

Modifica del codice cliente per il ricevitore Ethernet

Per modificare il codice cliente inviato al ricevitore Ethernet, inviare un messaggio SMS formato dai caratteri **#ACNE** seguiti dal codice installatore e dal nuovo codice cliente fra i caratteri *, come segue:

*#ACNE*Codice installatore*Codice cliente**

Dove:

- Il **Codice cliente** è un numero di 10 cifre al massimo.

App ConnectAlarm

Installando l'app **ConnectAlarm** su un dispositivo mobile Android o iOS è possibile:

- Attivare e disattivare le uscite del comunicatore (vedere "Tipo Uscita per App" a pagina 55);
- Visualizzare lo stato degli ingressi del comunicatore (vedere "Tipo Ingresso per App" a pagina 57);
- Visualizzare messaggi di testo quando si verificano e terminano gli eventi del comunicatore (vedere **SMS / Notifica Push** in "Ingressi ed Eventi" a pagina 61);
- Visualizzare i messaggi Contact ID del comunicatore (vedere **Chiamate Stazioni di Vigilanza** in "Ingressi ed Eventi" a pagina 61);
- Visualizzare messaggi di testo per i messaggi Contact ID e SIA della centrale collegata ai morsetti **LI** del comunicatore (vedere **SMS / Notifica Push** in "Convertitore CID/SIA" a pagina 62);
- Visualizzare i messaggi Contact ID della centrale collegata ai morsetti **LI** del comunicatore (vedere **Inoltre tutti gli eventi CID all'APP** in "Server dell'APP" a pagina 51).

☞ *L'app cancella tutte le notifiche relative ad una classe di eventi (allarme, sabotaggio, guasto) quando un evento di quella classe viene ripristinato. È possibile vedere gli eventi attivi tramite il pulsante per la visualizzazione degli eventi.*

Installazione dell'app **ConnectAlarm**

Procedere come indicato di seguito per installare l'app **ConnectAlarm**.

1. Sul dispositivo mobile, scaricare l'app **ConnectAlarm** dal Google Play Store o dall'Apple Store.
2. Aprire l'app **ConnectAlarm**: la prima volta che si apre l'app **ConnectAlarm** si deve leggere e accettare il **Contratto di licenza per l'utente** e l'**Informativa sulla Privacy**.
3. Inserire l'**Indirizzo Server**, **connect.tycomonitor.com**, e cliccare **OK**.
4. Cliccare **Iscriviti!**
5. Inserire un indirizzo **E-mail** valido, e cliccare **ISCRIVITI**.
6. Inserire il **Codice E-mail** ricevuto all'indirizzo e-mail che si è stato inserito al passo precedente, e cliccare **Procedere**.
7. Inserire la password per il proprio account, e cliccare **Procedere**.
8. Nell'opzione **Nome Centrale**, inserire un nome per il sistema di cui il comunicatore fa parte;
9. Nell'opzione **Seriale centrale**, inserire il numero di serie del comunicatore che si trova sulla scheda elettronica del comunicatore.
10. Nell'opzione **Codice utente principale**, inserire il codice utente del comunicatore (vedere **Opzioni > Autenticazione Utente > Codice Utente** sulla console): di fabbrica, 000000.
11. Cliccare **Connetti**.
12. In **ELENCO CENTRALI**, selezionare il sistema appena aggiunto.
13. Inserire il codice utente del comunicatore (vedere **Opzioni > Autenticazione Utente > Codice Utente** sulla console) e cliccare **Procedere**: di fabbrica 000000.

A questo punto l'utente può gestire il suo sistema, in base all'impostazione dell'installatore.

PROGRAMMAZIONE DA PC

È possibile programmare il comunicatore tramite l'ultima versione della console software **BOSS** che è possibile scaricare dal sito www.bentelsecurity.com.

☞ *Per installare ed eseguire la console, è necessario disporre dei diritti di amministratore del PC; si consiglia, inoltre, di verificare le impostazioni del firewall se si verificano dei problemi durante l'installazione dell'applicazione.*

Procedere come indicato di seguito.

1. Installare la Console.
2. Eseguire la Console.
3. Selezionare il nome Utente ed inserire la corrispondente Password per entrare nella relativa sessione: di fabbrica si ha a disposizione il nome Utente **admin** e la password è **1234**.
4. Aprire il Menu **File** e cliccare su **Nuovo impianto** per creare un nuovo impianto o aprire un impianto elencato nella scheda **Pagina Iniziale**: dopo averlo selezionato nella lista della finestra, aprirlo con un doppio clic.
5. Impostare le opzioni come richiesto (fare riferimento ai rispettivi paragrafi per le istruzioni).
6. Inviare le opzioni al comunicatore (fare riferimento a "Inviare e Caricare le Opzioni" a pagina 74).

☞ *Per modificare la lingua della console, cliccare su **Strumenti** > **Modifica Utente**; selezionare nella finestra che si apre, la lingua desiderata tra quelle disponibili.*

Descrizione dei Menu

Menu **File**

- **Nuovo impianto**: Il comando **Nuovo impianto** crea un nuovo impianto e assegna i valori di fabbrica a tutti i parametri di programmazione.
- **Manutenzione Gruppo impianto**: per raggruppare più impianti in un gruppo.
- **File recenti**: per selezionare un impianto esistente.
- **Uscita**: Il comando **Uscita** chiude il programma. Sarà chiesto di salvare i dati modificati dell'installazione corrente.

Menu **Visualizza**

- **Pagina Iniziale**: corrisponde a cliccare sulla scheda **Pagina Iniziale**.
- **Barra degli strumenti**: si apre il campo **Manutenzione Gruppo Impianto**.
- **Utenti in Linea**: lista degli utenti collegati.
- **Apri Impianti**: lista impianti memorizzati.
- **Sessioni di comunicazione**: lista sessioni di comunicazioni, in alternativa cliccare sull'icona .
- **Attività recenti**: lista delle attività recenti.

Menu **Strumenti**

- **Gestione Lingua**: per modificare, importare/esportare, creare una nuova lingua.
- **Bentel Operating Security Software 4.00 Manutenzione Operatore**: in questa finestra l'amministratore può modificare la sua password per il software e impostare la password per un eventuale utente (con possibili limitazioni operative-**Modifica Ruoli Operatori**) sempre per la Console.
- **Gestione Connessioni**: in questa finestra si imposta il tipo di connessione: PCLINK e la porta di comunicazione.
- **Modifica Utente**: vedi nota nella pagina precedente per cambiare la lingua della Console.
- **Salvataggio/Ripristino Database**: per impostare le opzioni per la gestione del database.
- **Cancellazione Impianti**: selezionare l'impianto ed eliminarlo.

Menu **Finestra**

- **Chiudi tutti i TAB**: per chiudere tutte le schede degli impianti aperti.
- **Pagina Iniziale**: corrisponde a cliccare sul campo **Pagina Iniziale**.

Menu **Aiuto**

- **Info BOSS**: per vedere la versione della Console.
- **Accordo di licenza con l'utente finale**: per leggere il testo del contratto di licenza.

- **Aggiornamenti: Controllo Aggiornamenti dal Server; Mostra Aggiornamenti Installati; Installa Aggiornamenti Manualmente.**
- **Invia un commento:** per inviare un eventuale commento al produttore

Descrizione delle Icone

-  **Carica Globale:** per leggere la programmazione del Comunicatore sul PC.
-  **Invio Globale:** una volta effettuata la programmazione per un nuovo impianto (oppure modificate le impostazioni di un impianto caricato in precedenza) inviare la programmazione al Comunicatore.
-  **Salva:** se si modificano i dati di programmazione dell'impianto esistente, cliccando su **Salva** sarà salvata la nuova configurazione.
-  **Solo Connessione.**
-  **Invia / Ricevi Opzioni Selezionate.**
-  **Carica Registro Eventi.**
-  **Cancella tutte le opzioni.**
-  **Disconnetti al completamento.**
-  **Programmazione / Audio - Importa / Esporta.**
-  **Seleziona Utente:** consente di visualizzare solo le informazioni pertinenti all'**Utente normale**, all'**Installatore** o all'**Installatore Livello 4**.
-  **Ricerca Nome/Opzione:** inserire a sinistra dell'icona il nome della opzione da cercare.

Icane comuni a tutte le pagine di programmazione.

-  **Cancella tutte le opzioni per questo gruppo.**
-  **Esporta.**
-  **Ripristina tutte le opzioni di Default.**
-  **Ripristina tutte le opzioni Precedenti.**
-  **Seleziona tutte le opzioni della pagina per il caricamento.**
-  **Seleziona tutte le opzioni della pagina per l'invio.**

Nella sezione di programmazione sono presenti le seguenti pagine.

-  **Rubrica Telefonica:** pagina relativa alla rubrica telefonica.

 **Opzioni:** pagina delle opzioni.

 **Aggiornamento Firmware:** questa icona viene visualizzata solo quando è abilitato l'Installatore Livello 4 ed in questa pagina si esegue la procedura di aggiornamento firmware (vedere icona **Seleziona Utente**).

 **Impostazione Rete:** pagina parametri Connessione.

 **Ingressi/Uscite:** in questa pagina si programmano i parametri per le uscite/ingressi del Comunicatore.

 **Comunicatore:** pagina per la programmazione del Comunicatore.

 **Ricevitori IP:** in questa pagina vanno programmate tutte le opzioni del Ricevitore IP.

 **Messaggi Vocali:** pagina per la gestione dei messaggi vocali.

 **PSTN / PTM:** pagina per impostare le caratteristiche della funzione PTM.

 **Registro Eventi:** pagina dove impostare tutti i parametri relativi al Registro Eventi.

 **Stato:** pagina per il controllo del Comunicatore.

Se si desidera iniziare la programmazione per un nuovo impianto, selezionare la voce di Menù **File > Nuovo impianto**.

Per visualizzare la lista degli impianti caricati in archivio, selezionare la voce di menù **Visualizza > Pagina Iniziale** o cliccare sul campo **Pagina Iniziale**. In questa sezione è possibile eliminare o richiamare la configurazione relativa ad un impianto con la seguente procedura:

1. Cliccare con il tasto destro del mouse sul nome desiderato.
2. Selezionare **Apri** per caricare i dati dall'archivio oppure **Elimina** per cancellare definitivamente l'impianto e tutti i suoi dati dall'archivio.

Per caricare un impianto è anche possibile effettuare un doppio-clic sul nome dello stesso.

È anche possibile ordinare alfabeticamente o per codice la lista con un clic del mouse sull'intestazione della relativa colonna.

Tutti i parametri da programmare sono raccolti nelle pagine seguenti. In questo capitolo sono descritte in dettaglio le pagine presenti nell'applicazione.

 *In base al livello di accesso selezionato (Utente Normale, Installatore, Installatore Livello 4) le successive pagine di programmazione saranno differenti.*

Programmazione / Audio - Importa / Esporta

Il pulsante  apre una finestra dove è possibile eseguire le operazioni descritte di seguito.

 **Esporta Programmaz.:** premere questo pulsante per esportare la programmazione corrente, dalla Console a una chiavetta USB.

 **Importa Programmaz.:** premere questo pulsante per importare la programmazione di un Comunicatore da una chiavetta USB alla Console; la programmazione può essere quella precedentemente esportata da una Console installata su un altro PC o da un Comunicatore.



Esporta Audio: premere questo pulsante per esportare i messaggi vocali dalla Console a una chiavetta USB.



Importa Audio: premere questo pulsante per importare i messaggi vocali da una chiavetta USB alla Console; i messaggi vocali possono essere quelli precedentemente esportati da una Console installata su un altro PC o da un Comunicatore.

Ripristino Programmazione di Fabbrica

Per ripristinare la programmazione di fabbrica del Comunicatore, procedere come descritto di seguito.

1. Togliere l'alimentazione al Comunicatore.
2. Tenendo cortocircuitati i piedini **1** e **4** del connettore PC LINK **15**, ripristinare l'alimentazione.
3. Tutti i LED si accendono e dopo qualche secondo i verdi si spengono, per segnalare che è in corso il ripristino della programmazione di fabbrica.
4. A questo punto è possibile rimuovere il cortocircuito dai piedini **1** e **4** del connettore **15**.
5. Terminata la procedura il LED  lampeggia per segnalare che i PIN sono quelli di fabbrica; gli altri LED saranno spenti.

 *I messaggi vocali registrati NON sono cancellati quando si esegue il ripristino della programmazione di fabbrica. I messaggi vocali possono essere cancellati sulla pagina Messaggi vocali della Console.*

Il ripristino della programmazione di fabbrica NON può essere effettuato se il Comunicatore è alimentato SOLO dalla batteria di backup, per cui è necessario ricollegare l'alimentazione principale.

Rubrica Telefonica

In questa pagina possono essere memorizzati fino a 32 numeri telefonici.

☞ *Se è stata programmata la richiesta periodica del credito residuo della SIM del Comunicatore (vedere pagina **Opzioni**) l'SMS di risposta sarà inviato al numero telefonico #1.*

Etichetta: inserire una stringa alfanumerica di 16 caratteri al massimo.

Numero di telefono: inserire un numero telefonico preceduto dal prefisso internazionale in formato "+xxx" (esempio: +39 per l'Italia). Sono ammesse 16 cifre al massimo (il carattere "+" conta come una cifra).

☞ *I numeri telefonici nella rubrica saranno usati per l'attivazione delle Uscite, per il comunicatore SMS, per il comunicatore Vocale, per il ricevitore IP e per PTM (Panel Transmission Monitoring).*

White list: se l'opzione **Abilita Black List** è abilitata (vedere **Opzioni > Opzioni di Composizione**), la chiamata ricevuta da un numero che ha questa opzione abilitata, viene inoltrata dal Comunicatore ai dispositivi telefonici collegati ai morsetti **LI** (ad esempio una centrale antifurto o un telefono), altrimenti viene respinta, come descritto nella tabella seguente.

Abilita Black List	White List	Modo di Funzionamento
Disabilitata	Disabilitata	Inoltra a LI le chiamate in ingresso da qualsiasi numero.
Disabilitata	Abilitata	Inoltra a LI le chiamate in ingresso da qualsiasi numero.
Abilitata	Disabilitata	Respinge le chiamate in ingresso provenienti da qualsiasi numero.
Abilitata	Abilitata	Inoltra a LI le chiamate in ingresso solo dai numeri con l'opzione White List abilitata; respinge le chiamate in ingresso provenienti da tutti gli altri numeri.

☞ *Questa opzione ha effetto SOLO sulle chiamate sul canale cellulare; le chiamate che arrivano sui morsetti **LE** del Comunicatore vengono SEMPRE inoltrate ai morsetti **LI**.*

☞ *I numeri con l'opzione **White list** abilitata devono avere la presentazione del numero chiamante abilitata, altrimenti il Comunicatore respinge la chiamata.*

Attiva uscita: cliccare sul [+] per selezionare i numeri telefonici che possono attivare le uscite **T1, T2, T3, T4, T5** o **T6** quando il Comunicatore riceve una chiamata da questi. Tale funzione non dipende dalle opzioni **White List** e **Abilita Black List** della pagina **Opzioni > Opzioni di Composizione**. Per l'attivazione dell'uscita, è necessario che sia abilitato il servizio di identificazione del chiamante (Caller ID).

☞ *Per l'attivazione dell'uscita, programmare i terminali **T1, T2, T3, T4, T5** o **T6** come **Uscita** e abilitare **Riservata manuale** (vedere la pagina **Ingressi/Uscite**).*

Conferma Attivazione Uscita: abilitare questa opzione per ricevere uno squillo di conferma dell'avvenuta attivazione dell'uscita.

☞ *Lo squillo viene ricevuto dopo 1 minuto dall'attivazione dell'uscita.*

Se il Comunicatore è impegnato in un'operazione (ad esempio, il canale cellulare è impegnato in una comunicazione vocale), lo squillo di conferma non viene effettuato.

PTM: abilitare questa opzione per attivare la funzione "PTM" sul numero selezionato. Utilizzare quest'opzione per monitorare le chiamate della centrale verso il numero telefonico di un ricevitore PSTN (Centrale di vigilanza). Di fabbrica: disabilitata.

Conversione Eventi CID/SIA: per abilitare l'invio di messaggi mediante chiamata vocale e/o SMS, decodificando i pacchetti CID/SIA provenienti dalla centrale (vedere Tabella 13 a pagina 45).

Ricevitore Virtuale su GSM: se **Conversione Eventi CID/SIA** è abilitata e l'opzione **Ricevitore IP su GSM** è disabilitata, abilitando questa opzione si forza il Comunicatore a simulare un ricevitore (il comunicatore invia alla centrale l'Handshake ed il Kissoff).

- ❑ **Ricevitore IP su GSM:** per abilitare la decodifica degli eventi trasmessi dalla centrale verso il numero di telefono e la trasmissione degli eventi su rete cellulare verso ricevitori IP (Centrale di vigilanza).

Canale ¹	Protocollo di comunicazione ²	Conversione Eventi CID/SIA	Ricevitore Virtuale su GSM	Ricevitore IP su GSM	Effetti
PSTN	Ininfluente	Disabilitata	Ininfluente	Ininfluente	I messaggi vocali e digitali (SIA e CID) della centrale sono inoltrati su PSTN.
PSTN	SIA / Codice Evento Contact ID	Abilitata	Ininfluente	Ininfluente	I messaggi vocali e digitali della centrale sono inoltrati su PSTN. I messaggi digitali sono convertiti in messaggi vocali e/o SMS (come impostato nella pagina Comunicatore > Convertitore CID/SIA) e inoltrati su canale cellulare ³ .
Cellulare	Ininfluente	Disabilitata	Disabilitata	Disabilitata	I messaggi vocali della centrale sono inoltrati su canale cellulare ⁴ .
Cellulare	Codice Evento Contact ID	Abilitata	Disabilitata	Disabilitata	I messaggi vocali e digitali (CID) della centrale sono inoltrati su canale cellulare ⁴ . I messaggi digitali (CID) sono convertiti in messaggi vocali e/o SMS (come impostato nella pagina ComunicatoreComunicatore > Convertitore CID/SIA) e inoltrati su canale cellulare ³ .
Cellulare	SIA / Codice Evento Contact ID	Abilitata	Abilitata	Disabilitata	I messaggi digitali (CID o SIA) sono convertiti in messaggi vocali e/o SMS (come impostato nella pagina ComunicatoreComunicatore > Convertitore CID/SIA) e inoltrati su canale cellulare ³ . Il Comunicatore simula il comportamento di un ricevitore fornendo i segnali di handshake e kiss-off.
Cellulare o Ethernet	SIA / Codice Evento Contact ID	Disabilitata	Disabilitata	Abilitata	I messaggi digitali (CID o SIA) sono decodificati e inoltrati su canale cellulare o Ethernet ai ricevitori IP. Il Comunicatore simula il comportamento di un ricevitore fornendo i segnali di handshake e kiss-off.

Tabella 13 - Effetti delle opzioni **Conversione Eventi CID/SIA**, **Ricevitore Virtuale su GSM** e **Ricevitore IP su GSM** sul funzionamento del Comunicatore.

1) Si riferisce al canale di comunicazione usato dal Comunicatore.

2) Vedere pagina **Opzioni**.

3) Solo se il protocollo di comunicazione impostato sulla centrale è coerente con quello impostato sul Comunicatore.

4) I messaggi SIA e CID possono NON essere compresi dai ricevitori a causa delle distorsioni che possono subire durante la trasmissione su rete cellulare.

Canale ¹	Protocollo di comunicazione ²	Conversione Eventi CID/SIA	Ricevitore Virtuale su GSM	Ricevitore IP su GSM	Effetti
Cellulare o Ethernet	SIA / Codice Evento Contact ID	Abilitata	Disabilitata	Abilitata	I messaggi digitali (CID o SIA) sono decodificati e inoltrati su canale cellulare o Ethernet ai ricevitori IP. Il Comunicatore simula il comportamento di un ricevitore fornendo i segnali di handshake e kiss-off. I messaggi digitali (CID o SIA) sono convertiti in messaggi vocali e/o SMS (come impostato nella pagina ComunicatoreComunicatore > Convertitore CID/SIA) e inoltrati su canale cellulare ³ .

Tabella 13 - Effetti delle opzioni **Conversione Eventi CID/SIA, Ricevitore Virtuale su GSM e Ricevitore IP su GSM** sul funzionamento del Comunicatore.

- 1) Si riferisce al canale di comunicazione usato dal Comunicatore.
- 2) Vedere pagina **Opzioni**.
- 3) Solo se il protocollo di comunicazione impostato sulla centrale è coerente con quello impostato sul Comunicatore.
- 4) I messaggi SIA e CID possono NON essere compresi dai ricevitori a causa delle distorsioni che possono subire durante la trasmissione su rete cellulare.

Opzioni

☞ Questa pagina sarà differente, in base al livello di accesso: Utente Normale, Installatore, Installatore Livello 4.

Autenticazione Utente

Codice Installatore Abilitato: in questa casella l'Utente Normale può abilitare il codice Installatore per la programmazione del Comunicatore.

☞ *L'abilitazione dell'Installatore è necessaria solo se l'opzione **EN50136** è abilitata.*

L'installatore viene disabilitato automaticamente dopo 12 ore dalla sua abilitazione.

La disabilitazione dell'Installatore disabiliterà automaticamente anche l'Installatore di Livello 4.

Codice Utente: in questa casella deve essere digitato il codice Utente Normale (al massimo 6 caratteri numerici) usato, fra l'altro, per l'attivazione da remoto delle uscite. Di fabbrica: **000000**.

Autenticazione Installatore

Codice Installatore: in questo campo è possibile digitare il codice Installatore (6 cifre). Di fabbrica: **111111**.

Codice Installatore Livello 4 Abilitato: in questa casella l'Installatore può abilitare il codice Installatore Livello 4 per l'aggiornamento del firmware del Comunicatore.

☞ *Questa opzione è bloccata se l'opzione **EN50136** è disabilitata.*

EN50136: in questa casella l'Installatore può abilitare/disabilitare la conformità alle norme **EN50136**.

☞ *Al fine di garantire la conformità alla Norma EN 50136-2 l'opzione **EN50136** NON deve essere disabilitata.*

Autenticazione Installatore Livello 4

Codice Installatore Livello 4: in questo campo è possibile digitare il codice Installatore Livello 4 (6 cifre). Questo codice permette l'accesso per aggiornare il firmware e visualizzare la pagina **Stato**. Di fabbrica: **222222**.

Opzioni di Composizione

Questa parte è per l'inserimento di alcune caratteristiche relative ai numeri telefonici.

Prefisso Telefonico: il numero inserito in questa casella viene anteposto a qualsiasi numero telefonico chiamato dal comunicatore sul canale cellulare. Digitare il prefisso desiderato (da 1 a 8 cifre) oppure lasciare la casella vuota, se non utilizzata.

Cifre da Rimuovere: se questo Comunicatore è collegato a valle di un centralino telefonico, i numeri di telefono (programmati sulla centrale) devono essere preceduti dal numero del centralino (normalmente una cifra). Poiché il numero del centralino non è necessario quando le chiamate sono inviate sulla rete GSM, esso deve essere rimosso dalle cifre che formano il numero di telefono. Digitare il numero di cifre che formano il numero del centralino (es.: se il numero del centralino è 01, digitare 2 nel campo **Cifre da Rimuovere**).

☞ *Il numero telefonico deve avere almeno due cifre in più rispetto al numero inserito nel campo **Cifre da Rimuovere**, altrimenti viene generato il tono di occupato.*

Esempio di utilizzo.

1. Sul Comunicatore impostare il **Prefisso Telefonico** = 9999 e impostare 2 su **Cifre da Rimuovere**.

2. Impostare una chiamata vocale sulla centrale verso il numero 9999011234567890.

3. Attivare sulla centrale la chiamata telefonica.

4. Il Comunicatore inoltrerà la chiamata al numero telefonico 1234567890.

☞ *Se è abilitata l'opzione **Cifre da Rimuovere** e la centrale chiama un numero telefonico che ha l'opzione **Conversione Eventi CID/SIA** abilitata (vedere **Rubrica Telefonica**), il numero di telefono inserito nella rubrica deve corrispondere con quello memorizzato nella centrale (compreso il prefisso), per fare in modo che il Comunicatore effettui la conversione.*

Abilita Black List: se abilitata, il Comunicatore inoltra ai dispositivi collegati ai morsetti **LI** SOLO le chiamate dai numeri di telefono con l'opzione **White List** abilitata (vedere "Rubrica Telefonica" a pagina 44).

 *Questa opzione ha effetto SOLO sulle chiamate sopra il canale cellulare; le chiamate che arrivano sui morsetti **LE** del Comunicatore vengono SEMPRE inoltrate ai morsetti **LI**.*

 *La funzione **Abilita Black List** COMBINATA con la funzione **Attiva uscita** su riconoscimento del chiamante produce l'abbattimento della chiamata ritardata di qualche secondo. Lo squillo di conferma associato alla funzione **Attiva uscita** su riconoscimento del chiamante produce l'abbattimento della chiamata ritardata di qualche secondo. Se la chiamata viene abbattuta immediatamente l'azione di attivazione uscita non è andata a buon fine.*

Parametri Telefonici: selezionare il nome del paese di installazione del Comunicatore: il paese selezionato stabilisce una serie di parametri per il corretto funzionamento della linea telefonica simulata.

Roaming Abilitato: se abilitata, il comunicatore si può connettere ad un altro operatore di telefonia mobile, quando quello della sua SIM inserita non è disponibile.

 *Potrebbero essere applicati costi aggiuntivi.*

Priorità

In questa pagina può essere impostata la priorità delle azioni del comunicatore.

Priorità Comunicatore / LI: in questa opzione è possibile definire la priorità tra le azioni del comunicatore (vedere **Priorità eventi comunicatore**) e LI (messaggi trasmessi dai dispositivi connessi ai morsetti **LI**, ad esempio, centrale antintrusione).

Di fabbrica: **Comunicatore Alta, LI Bassa**.

Priorità eventi comunicatore: impostare la priorità delle azioni del comunicatore descritte di seguito.

➤ **Chiamata Digitale:** Invio messaggio Contact ID o SIA del comunicatore, a ricevitori PSTN, via canale cellulare.

➤ **Notifica Push:** Invio notifiche del comunicatore alla app.

➤ **Squillo:** Invio dello squillo di conferma per l'attivazione di un'uscita del comunicatore.

➤ **Ricevitore:** Invio messaggio Contact ID o SIA del comunicatore, a ricevitori IP, via canale cellulare o Ethernet.

➤ **SMS:** Invio messaggio SMS del comunicatore, via canale cellulare.

➤ **Chiamata:** Invio messaggio vocale del comunicatore, via canale cellulare.

Di fabbrica: **1:Squillo; 2:Chiamata Digitale; 3:Chiamata Vocale; 4:SMS; 5:Ricevitore; 6:Notifica Push**.

Generico

In questa sezione è possibile impostare i livelli audio dell'altoparlante e del microfono del comunicatore.

Volume Altoparlante: impostare il volume dell'altoparlante del Comunicatore: modificare questa opzione se la centrale collegata ai morsetti **LI** del Comunicatore non riesce a interpretare i comandi DTMF.

Volume Microfono: impostare il volume del microfono del Comunicatore: modificare questa opzione se l'utente non riesce a comprendere i messaggi vocali trasmessi dalla centrale collegata ai morsetti **LI** del Comunicatore o quelli trasmessi dal Comunicatore stesso.

 *Un volume elevato del microfono potrebbe corrompere i toni DTMF, provenienti dai dispositivi collegati ai morsetti **LI**, rendendoli irriconoscibili.*

Abilita Rilevazione Taglio Antenna: se abilitata, quando l'antenna è mancante o in corto, si verifica l'evento **Guasto Antenna**.

Abilita Rilevazione Batteria: se abilitata, quando sono rilevati i guasti relativi alla batteria, si verifica l'evento **Guasto Batteria**.

Sincronizzazione automatica dell'orologio

Le opzioni di questa sezione sono per la sincronizzazione automatica dell'orologio del Comunicatore.

Numero di Telefono SIM: digitare il numero telefonico della scheda SIM inserita nel Comunicatore (massimo 16 cifre).

- Regolazione Orologio Automatica:** se abilitata il Comunicatore aggiornerà la data e l'ora di sistema inviando un SMS al numero specificato nell'opzione **Numero di Telefono SIM**. Di fabbrica: abilitata.
- Regolazione Orologio via IP:** se abilitata, il Comunicatore acquisisce l'ora e la data dal ricevitore IP 1, quando programmato e connesso. Di fabbrica: abilitata.
-  *Al fine di garantire la conformità alla Norma EN 50136-2 le opzioni **Regolazione Orologio Automatica** e **Regolazione Orologio via IP** devono essere abilitate.*

Credito Residuo

-  *A discrezione dell'operatore di Rete GSM, il servizio di gestione credito delle schede SIM prepagate può essere sospeso.*

Tramite questa sezione è possibile inviare periodicamente al primo numero in rubrica un SMS contenente le informazioni fornite dall'operatore sul credito residuo. Programmare le seguenti opzioni per una corretta richiesta del credito residuo in base al tipo di operatore in uso.

-  *Verificare con l'operatore della SIM CARD le modalità e l'eventuale costo per la richiesta del credito residuo.*
- Richiesta Tipo:** scelta del tipo di richiesta (**nessuno, SMS, Chiamata, Comando di Servizio**).
- Numero Richiesta:** numero telefonico da chiamare o al quale mandare un SMS per richiedere l'informazione del credito residuo.
- Messaggio per Credito Residuo:** stringa utilizzata sia per l'invio di SMS che per richieste tramite comando di rete.
- Intervallo Richiesta:** digitare in queste caselle l'intervallo entro il quale inviare un SMS Periodico con le informazioni sul credito residuo (se gestito dall'operatore telefonico). L'intervallo è composto dai seguenti valori:
 - **Giorni**, giorno prossimo invio — selezionare per l'invio del successivo SMS Periodico. L'intervallo dei valori ammissibili va da 0 a 364;
 - **Ore**, ora prossimo invio — selezionare per l'invio del successivo SMS Periodico. L'intervallo dei valori ammissibili va da 0 a 23.

Scadenza SIM

- Messaggio scadenza SIM:** abilita l'invio del SMS (personalizzabile dall'utente) con le informazioni di scadenza e viene inviato al primo numero di telefono nella rubrica.
- Data Scadenza SIM:** fissata la data di scadenza, il messaggio viene inviato 30, 15, 7, 6, 5, 4, 3, 2 e 1 giorno prima della scadenza. Cliccando sul pulsante **Ora** si imposta l'ora corrente del PC.
-  *L'SMS viene inviato una sola volta nei giorni prestabiliti: se l'invio fallisce, il Comunicatore non effettua altri tentativi.*

Impostazioni protocollo

- Ripetizione handshake:** impostare il numero di handshake generati dal Comunicatore ed inviati alla centrale connessa ai morsetti **LI**. Valori validi: da 1 a 4.
- Protocollo di comunicazione:** selezionare il tipo di protocollo da utilizzare: **Codice Evento ContactID** o **SIA**.
-  *In base alla programmazione dell'opzione **Protocollo di comunicazione**, il comunicatore è in grado di decodificare in alternativa gli eventi CID o gli eventi SIA provenienti dalla centrale collegata sulla linea **LI** e deve essere lo stesso per ciascun numero telefonico gestito da Comunicatore.*
L'installatore dovrebbe verificare che l'operatore di telefoni mobile funzioni in modo affidabile con il protocollo Contact ID su rete cellulare, a causa dei problemi della qualità di trasmissione.

Impostazioni Rete

La pagina **Impostazioni Rete** è per impostare il comunicatore per la comunicazione via rete cellulare e via Ethernet, con la console e l'app, come descritto di seguito.

ID Dispositivo: inserire il numero seriale del comunicatore che si trova sulla scheda elettronica del Comunicatore.

Dati Cellulare

Le opzioni nella sezione **Dati Cellulare** sono per impostare il comunicatore per la comunicazione tramite la rete cellulare.

Per impostare una comunicazione cellulare, si deve specificare un APN e, opzionalmente, un nome utente e una password, forniti dall'operatore di telefonia mobile, come indicato di seguito.

Accesso Remoto: selezionare questa casella per abilitare la programmazione da remoto.

APN accesso Remoto: nome del punto di accesso, massimo 32 caratteri. Questo è un dato che generalmente va richiesto all'operatore che fornisce il servizio di accesso alla rete dati cellulare.

Nome Utente Accesso Remoto: per alcuni operatori è necessario inserire l'autenticazione della comunicazione, per cui se richiesto, inserire in questi campi il nome utente.

Password Accesso Remoto: inserire in questo campo la relativa password.

 *Vedere il paragrafo "Iniziare una sessione di programmazione da remoto" a pagina 37.*

Ethernet

Le opzioni nella sezione **Ethernet** sono per impostare il comunicatore per la comunicazione via Ethernet, come indicato di seguito.

Ottieni un Indirizzo IP Automaticamente: Se questa opzione è ABILITATA sarà il server o router, al quale il comunicatore è collegato, a fornire al comunicatore le informazioni necessarie per il collegamento alla sottorete di cui fa parte: **Indirizzo IP, Maschera di Sottorete, Gateway Predefinito, Indirizzo Server DNS.**

Se questa opzione è disabilitata le opzioni di collegamento dovranno essere impostate manualmente come descritto nei paragrafi seguenti. Di fabbrica: abilitata.

Indirizzo IP: Digitare l'Indirizzo IP¹ che si vuole assegnare al comunicatore: l'amministratore della rete vi fornirà questa informazione. Di Fabbrica: 192.168.0.101.

 *Questa opzione è bloccata se l'opzione **Ottieni un Indirizzo IP Automaticamente** è abilitata.*

Maschera di Sottorete: Digitare la maschera di sottorete² per la sottorete locale: l'amministratore della rete vi fornirà questa informazione. Di fabbrica: 255.255.255.0.

 *Questa opzione è bloccata se l'opzione **Ottieni un Indirizzo IP Automaticamente** è abilitata.*

Gateway Predefinito: Digitare l'indirizzo IP del Gateway³ locale che sarà usato dal comunicatore per collegarsi ad un PC esterno alla rete LAN (Internet): l'amministratore della rete vi fornirà questa informazione. Di fabbrica: 192.168.0.1.

 *Questa opzione è bloccata se l'opzione **Ottieni un Indirizzo IP Automaticamente** è abilitata.*

-
1. Un **indirizzo IP** (dall'inglese Internet Protocol address) è un'etichetta numerica che identifica univocamente un dispositivo (host) collegato a una rete informatica che utilizza l'Internet Protocol come protocollo di comunicazione. Un indirizzo IP assolve essenzialmente a due funzioni principali: identificare un dispositivo sulla rete e di conseguenza fornire il percorso per la sua raggiungibilità da un altro dispositivo di rete.
 2. La **maschera di sottorete** indica il metodo utilizzato per definire il range di appartenenza di un host all'interno di una sottorete IP al fine di ridurre il traffico di rete e facilitare la ricerca e il raggiungimento di un determinato host con relativo indirizzo IP della stessa
 3. Un **gateway** è un dispositivo di rete il cui scopo principale è quello di veicolare i pacchetti di rete all'esterno di una rete locale (LAN); il dispositivo hardware che porterà a termine questo compito è tipicamente un router.

- ❑ **Indirizzo server DNS:** Digitare l'indirizzo IP del server DNS: l'amministratore della rete vi fornirà questa informazione. Di fabbrica: 8.8.8.8 (google).

 Questa opzione è bloccata se l'opzione **Otteni un Indirizzo IP Automaticamente** è abilitata.

- ❑ **Velocità Ethernet:** Selezionare la velocità dell'interfaccia Ethernet del comunicatore:
 - Automatica (impostazione di fabbrica)
 - 10 Mbps, Bidirezionale Alternato
 - 100 Mbps, Bidirezionale Alternato
 - 10 Mbps, Bidirezionale Simultaneo
 - 100 Mbps, Bidirezionale Simultaneo

Server dell'App

Le opzioni nella sezione **Server dell'App** sono per l'impostazione del comunicatore per la comunicazione con l'app tramite il canale cellulare o Ethernet.

- ❑ **Indirizzo IP:** questo è l'indirizzo IP del server dell'app impostato in fabbrica. Cambiare questo indirizzo IP se necessario. Esso può essere un valore numerico o letterale.
- ❑ **Porta Remota Ethernet:** questa è la porta di ascolto usata dal server dell'app sul canale Ethernet. Cambiare questa porta solo se richiesto dal server dell'app. In ogni caso, essa deve essere diversa dalle porte remote dei ricevitori e dalla **Porta Remota Rete Dati**. Di fabbrica: 1303.
- ❑ **Porta Remota Rete Dati:** questa è la porta di ascolto usata dal server dell'app sul canale cellulare. Cambiare questa porta solo se richiesto dal server dell'app. In ogni caso, essa deve essere diversa dalle porte remote dei ricevitori e dalla **Porta Remota Ethernet**. Di fabbrica: 1304.
- ❑ **Porta Locale di Uscita Ethernet/Rete Dati:** questa è la porta di uscita usata dal comunicatore per comunicare con il server dell'app. Zero significa che il comunicatore imposta questo valore automaticamente. Inserire un valore fisso se le regole della rete locale bloccano alcune porte di uscita. Se si inserisce un valore diverso da zero, esso deve essere diverso dalla **Porta Locale di Uscita Ethernet/Rete Dati** impostata per **BOSS**. Di fabbrica: 0.
- ❑ **Priorità Canale:** selezionare il canale usato dal comunicatore per comunicare con il server dell'app.
 - **Solo Rete Dati:** il comunicatore usa il canale cellulare per comunicare con il server dell'app.
 - **Solo Ethernet:** il comunicatore usa il canale Ethernet per comunicare con il server dell'app.
 - **Ethernet Primario, Rete Dati Secondario:** il comunicatore usa il canale Ethernet per comunicare con il server dell'app, e il canale cellulare quando manca la comunicazione Ethernet.

Di fabbrica: **Solo Rete Dati**.

- ❑ **Inoltra tutti gli eventi CID all'APP:** se abilitata, tutti gli eventi Contact ID della centrale collegata al comunicatore vengono inoltrati alla app. Di fabbrica: disabilitata.
- ❑ **Chiave Iniziale di Crittografia:** questa è la chiave crittografica usata nella prima comunicazione con il server della app, sul canale Ethernet. Cambiare questa chiave crittografica solo se richiesto dal server della app. Di fabbrica: 12345678123456781234567812345678.
- ❑ **Chiave Iniziale di Crittografia Rete Dati:** questa è la chiave crittografica usata nella prima comunicazione con il server della app, sul canale cellulare. Cambiare questa chiave crittografica solo se richiesto dal server della app. Di fabbrica: 12345678123456781234567812345678.

BOSS

Le opzioni nella sezione **BOSS** sono per l'impostazione del comunicatore per la comunicazione con la console, come indicato di seguito.

- ❑ **Porta Locale di Ingresso Ethernet:** inserire la porta di entrata sul comunicatore per la console che si collega come client.
- ❑ **Porta Locale di Uscita Ethernet/Rete Dati:** questa è la porta di uscita usata dal comunicatore per comunicare con la console. Zero significa che il comunicatore imposta questo valore automaticamente. Inserire un valore fisso se le regole della rete locale bloccano alcune porte di uscita. Se si inserisce un valore diverso da zero, esso deve essere diverso dalla **Porta Locale di Uscita Ethernet/Rete Dati** impostata per **Server dell'App**. Di fabbrica: 0.

- Prova su Rete Dati se la connessione fallisce su Ethernet:** se questa opzione è abilitata, in comunicatore prova la connessione tramite la rete dati se la connessione Ethernet fallisce. Di fabbrica: disabilitata.

Ingressi/Uscite

In questa pagina vengono programmate le modalità Ingresso o Uscita, gli eventi di attivazione per le Uscite, la loro Polarità a riposo (N.C. o N.A.), le Uscite Riservate, le Stringhe SMS di Attivazione da remoto per le Uscite Riservate.

- ❑ **Modelli:** gli ingressi e le uscite del comunicatore possono essere impostati per la gestione di centrali e apparecchiature elettriche, tramite l'app **ConnectAlarm** (vedere "Tipo Uscita per App" a pagina 55 e "Tipo Ingresso per App" a pagina 57). Questo menu ha una lista di preimpostazioni per la gestione di centrali specifiche.
- **Eventi Personalizzati:** si possono impostare le opzioni degli ingressi e delle uscite come richiesto.
- **PowerSeries:** le opzioni degli ingressi e delle uscite sono impostate per la gestione di una centrale **PowerSeries**.
- **PowerNeo:** le opzioni degli ingressi e delle uscite sono impostate per la gestione di una centrale **PowerNeo**.
- **Kyo32G:** le opzioni degli ingressi e delle uscite sono impostate per la gestione di una centrale **Kyo32G**.
- **Kyo320:** le opzioni degli ingressi e delle uscite sono impostate per la gestione di una centrale **Kyo320**. La centrale deve essere collegata al comunicatore come mostrato in Figura 6.

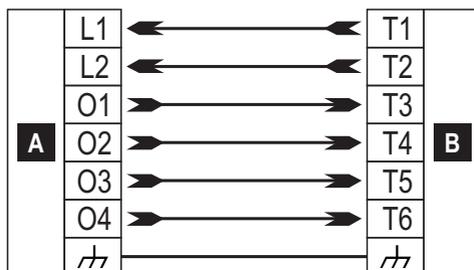


Figura 6 – Esempio di collegamento per la gestione della centrale **Kyo320** tramite l'app **ConnectAlarm**. Nota: nella propria installazione i morsetti della centrale possono essere differenti.

Richiamo	Descrizione
A	Centrale
B	Comunicatore
L1	Ingresso che inserisce la centrale quando è collegato al negativo
L2	Ingresso che disinserisce la centrale quando è collegato al negativo
O1	Uscita appesa quando la centrale è disinserita, collegata al negativo quando la centrale è inserita
O2	Uscita collegata al negativo quando la centrale è nello stato di allarme
O3	Uscita collegata al negativo quando la centrale è nello stato di sabotaggio
O4	Uscita collegata al negativo quando la centrale è nello stato di guasto
⏏	Morsetto negativo

- ❑ **Ingresso/Uscita:** doppio clic sul numero dell'Ingresso/Uscita per vedere tutte le programmazioni relative.
- ❑ **Etichetta:** inserire una stringa alfanumerica di 16 caratteri al massimo.
- ❑ **Tipo I/O:** in questa colonna è possibile programmare i morsetti T1, T2, T3, T4, T5 e T6 per le seguenti modalità:
 - **Ingresso**, selezionare questa modalità per abilitare il morsetto corrispondente come Linea d'Ingresso;
 - **Uscita**, selezionare questa modalità per abilitare il morsetto corrispondente come Uscita Open-Collector.
- ❑ **Polarità:** in questa casella si programma lo stato dell'uscita/ingresso a riposo:
 - **NC:** con l'Uscita/ingresso a riposo, il relativo morsetto risulta a massa (negativo);
 - **NA:** con l'Uscita/ingresso a riposo, il relativo morsetto risulta appeso.

- ❑ **Uscita:** se impostati come Uscita cliccare su [+] per aprire la colonna relativa all'evento da programmare in corrispondenza dell'uscita relativa. Il segno di spunta indicherà che in presenza di quell'evento, sarà attivata l'Uscita relativa. Fare clic sulle caselle per inserire/rimuovere il segno di spunta.
- 🔊 *Un'uscita torna a riposo quando sono rimosse tutte le cause che ne hanno provocato l'attivazione, tranne per l'evento **Guasto Comunicazione Fallita (FTC)**. In questo caso l'uscita torna a riposo dopo il tempo programmato (Tempo di ON).*
- 🔊 *La programmazione degli eventi associati ad un'uscita implica la disabilitazione di alcune caselle relative alla stessa uscita.*
 - **Guasto Connessione Centrale:** se selezionata, l'uscita sarà attivata se la centrale non è presente.
 - **Rilevazione Disturbo Radio:** se selezionata, l'uscita sarà attivata se il dispositivo è oggetto di disturbo radio (di fabbrica: morsetto **T6**).
 - **Guasto Antenna:** se selezionata, l'uscita sarà attivata se l'antenna non è presente o ha una funzionalità limitata (solo con ANTLTE-02).
 - **Sabotaggi:** se selezionata, l'uscita sarà attivata quando viene rilevato un sabotaggio: apertura coperchio o rimozione dal muro (di fabbrica: morsetto **T4** su BGS-220/B3G-220/BLE-320 o **T6** su BGS-210).
 - **Guasto PSTN:** se selezionata, l'uscita sarà attivata in caso di mancanza della linea telefonica collegata ai morsetti **LE** (di fabbrica: morsetto **T1** su BGS-220/B3G-220/BLE-320 o **T4** su BGS-210).
 - **Guasto GSM:** se selezionata, l'uscita sarà attivata se viene a mancare la rete cellulare (di fabbrica: morsetto **T5**).
 - **No Rete Dati:** se selezionata, l'uscita sarà attivata in caso di problema relativo alla attivazione della connessione alla rete dati (di fabbrica: morsetto **T2** su BGS-220/B3G-220/BLE-320 o **T5** su BGS-210).
 - **Guasto Ricevitore IP:** se selezionata, l'uscita sarà attivata in tutti i casi problemi di comunicazione con il ricevitore IP.
 - **Guasto Comunicazione Fallita (FTC):** se selezionata, l'uscita si attiva quando un'azione telefonica NON va a buon fine e torna a riposo quando l'ultima azione telefonica va a buon fine.
 - **Rilevamento Guasto Attacco DOS:** se selezionata, il comunicatore attiva l'uscita quando rileva in attacco DoS sul canale Ethernet.
 - **Guasto Rete Ethernet:** se selezionata, il comunicatore attiva l'uscita quando non vede la rete LAN.
 - **Guasto Alimentazione:** se selezionata, l'uscita sarà attivata quando viene rilevato un guasto all'alimentazione.
 - **Riservata manuale:** se selezionata, l'uscita può essere attivata tramite riconoscimento del chiamante (Caller ID) e/o SMS.
- 🔊 *Se l'opzione **Riservata manuale** è abilitata, tutte le altre opzioni vengono disabilitate.*
- **Stringa di Controllo:** digitare in questa colonna la stringa (massimo 16 caratteri alfanumerici) che deve essere inviata quando si vuole attivare/disattivare l'Uscita corrispondente, da remoto tramite SMS. Questa funzionalità è operativa anche se il riconoscimento del chiamante non è abilitato.

- **Conferma Attivazione:** selezionare il tipo di conferma che si vuole avere quando l'uscita viene attivata: **nessuno**, **Squillo**, **SMS** (NON disponibile se la casella **Stringa di Controllo** viene lasciata vuota) e **Squillo + SMS**. Se l'uscita viene attivata tramite l'invio di un SMS, la conferma di attivazione dell'uscita viene inoltrata tramite SMS (vedere tabella seguente).

PROGRAMMAZIONE			EFFETTI	
Abilita Black List	White list	Conferma Attivazione	Chiamata Inoltrata (solo se il comunicatore è commutato sul canale cellulare)	Squillo Conferma
Disabilitata	Disabilitata	Nessuna	SI	NO
Disabilitata	Disabilitata	Squillo	NO	SI
Disabilitata	Abilitata	Nessuna	SI	NO
Disabilitata	Abilitata	Squillo	NO	SI
Abilitata	Disabilitata	Nessuna	NO	NO
Abilitata	Disabilitata	Squillo	NO	SI
Abilitata	Abilitata	Nessuna	SI	NO
Abilitata	Abilitata	Squillo	NO	SI

- ❑ **Tipo:** normalmente le Uscite, quando attivate, permangono nello stato di attivazione fino al successivo comando di disattivazione (**Bistabile**), all'arrivo del quale l'Uscita stessa tornerà nello stato di riposo. Se si desidera che l'Uscita, una volta attivata, torni automaticamente nello stato di riposo dopo un determinato tempo, selezionare **Monostabile** ed impostare il tempo di attivazione nella casella **Monostabile-Tempo ON** adiacente.
- ❑ **Monostabile-Tempo ON:** in questa casella va digitato un valore in secondi (da 1 a 86400 con passi da 1 secondo) che indica il tempo in cui l'Uscita, se impostata come **Monostabile**, rimane attiva prima di tornare nuovamente nello stato di riposo.

Ingresso

Quando il morsetto **T1**, **T2**, **T3**, **T4**, **T5** o **T6** è configurato come ingresso, può essere programmato come normalmente aperto (**NA**) o normalmente chiuso (**NC**). L'ingresso sarà controllato almeno ogni 30 ms e, se lo stato dell'ingresso rimane stabile per un tempo superiore a 300 ms, sarà generato l'**Evento Ingresso 1** (se è stato attivato il morsetto **T1**).

Nella programmazione degli ingressi si possono abilitare le seguenti opzioni:

- **Connessione Centrale Presente:** se abilitata, la disattivazione dell'ingresso genera l'evento **Guasto Connessione Centrale** e l'attivazione dell'ingresso genera l'evento **Ripristino Connessione Centrale**.
- **Blocco comunicatore:** se abilitata, l'attivazione dell'ingresso bloccherà il Comunicatore e cancellerà la coda.
- **Comunicazione forzata su linea simulata:** se abilitata, l'attivazione dell'ingresso forzerà la commutazione dalla PSTN al GSM.

Tipo Uscita per App

È possibile attivare e disattivare le uscite del comunicatore tramite l'app **ConnectAlarm**.

Questo menu è per impostare come l'app attiva e disattiva le uscite.

- **Non usato:** l'app non può attivare o disattivare l'uscita.
- **Inserimento/Disinserimento:** i pulsanti **INS**  e **Disinserimento**  possono essere usati per attivare e disattivare l'uscita.

L'uscita è impostata come **Bistabile** e deve essere collegata ad un ingresso della centrale che inserisce la centrale quando è attivo, e disinserisce la centrale quando è a riposo.

È necessario un ingresso del comunicatore per conoscere lo stato di inserimento della centrale: vedere **Stato di Inserimento**.

- **Inserimento Parziale 1:** il pulsante  è usato per attivare l'uscita. Il pulsante  avrà la stessa etichetta impostata per l'uscita.

L'uscita è impostata come **Monostabile** e deve essere collegata ad un ingresso della centrale che esegue l'inserimento parziale ogni volta che viene attivato.

È necessario un ingresso del comunicatore per conoscere lo stato di inserimento parziale: vedere **Stato di Ins. Parziale 1**.

- **Inserimento Parziale 2:** come **Inserimento Parziale 1** ma per l'inserimento parziale 2.
- **Inserimento Parziale 3:** come **Inserimento Parziale 1** ma per l'inserimento parziale 3.
- **Inserimento Parziale 4:** come **Inserimento Parziale 1** ma per l'inserimento parziale 4.

- **Solo Inserimento:** il pulsante **INS**  è usato per attivare l'uscita.

L'uscita è impostata come **Monostabile** e deve essere collegata ad un ingresso della centrale che inserisce la centrale ogni volta che viene attivato.

È necessario un ingresso del comunicatore per conoscere lo stato di inserimento della centrale: vedere **Stato di Inserimento**.

- **Solo Disinserimento:** il pulsante **Disinserimento**  è usato per attivare l'uscita.

L'uscita è impostata come **Monostabile** e deve essere collegata ad un ingresso della centrale che disinserisce la centrale ogni volta che viene attivato.

È necessario un ingresso del comunicatore per conoscere lo stato di inserimento della centrale: vedere **Stato di Inserimento**.

- **Pulsante di Automazione:** se non c'è un ingresso impostato come **Stato Ingresso Automazione**, con la stessa etichetta dell'uscita in questione, l'app, nella pagina **Uscita**, avrà dei pulsanti per attivare e disattivare l'uscita come nel seguente esempio.



Elemento	Descrizione
	Icona dell'uscita
PGM 3	Morsetto dell'uscita
Uscita 3	Etichetta dell'uscita impostata nell'opzione Etichetta

L'uscita è impostata come **Bistabile** e deve essere cablata per accendere e spegnere l'apparecchiatura elettrica desiderata: l'uscita si attiva quando si preme il pulsante ; l'uscita torna a riposo quando si preme il pulsante .

 *Lo stato dell'uscita è sconosciuto.*

Se si vuole conoscere lo stato dell'uscita, si deve impostare un morsetto come **Stato Ingresso Automazione** e assegnargli la stessa etichetta dell'uscita che si vuole controllare. In questo caso l'app, nella pagina **Uscita**, avrà un pulsante per attivare e disattivare l'uscita come nel seguente esempio.



Elemento	Descrizione
	Icona dell'uscita
PGM 1	Morsetto dell'uscita
Uscita 1	Etichetta dell'uscita impostata nell'opzione Etichetta
Off	Stato dell'uscita

L'uscita si attiva quando si preme il pulsante : il pulsante cambia in , lo stato cambia in **On**, e l'icona dell'uscita cambia in .

L'uscita va a riposo quando si preme il pulsante : il pulsante cambia in , lo stato cambia in **Off**, e l'icona dell'uscita cambia in .

Tipo Ingresso per App

È possibile visualizzare lo stato degli ingressi del comunicatore sulla app **ConnectAlarm**.

Questo menu è per impostare come l'app mostra lo stato degli ingressi.

- **Non usato:** l'app non mostra lo stato dell'ingresso.
- **Stato di Inserimento:** questo tipo di ingresso può essere usato per visualizzare sulla app lo stato di inserimento della centrale.

Quando l'ingresso è a riposo, e non ci sono ingressi **Stato di Ins. Parziale** attivi, l'app mostra le seguenti informazioni:



Quando l'ingresso è attivo, l'app mostra le seguenti informazioni:



Collegare questo tipo di ingresso ad un'uscita della centrale che segnala lo stato di inserimento.

- **Stato di Ins. Parziale 1:** questo ingresso può essere usato per visualizzare sulla app lo stato di inserimento parziale della centrale.

Quando l'ingresso è a riposo, e non ci sono altri ingressi **Stato di Ins. Parziale attivi**, e ingressi **Stato di Inserimento attivi**, l'app mostra le seguenti informazioni:



Quando l'ingresso è attivo, l'app mostra delle informazioni come nel seguente esempio:

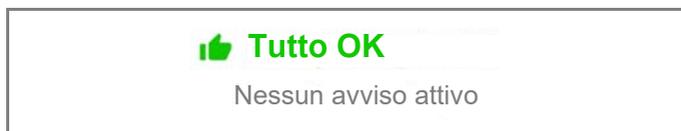


Nell'esempio sopra, **Perimetro** è l'etichetta dell'ingresso impostata nell'opzione **Etichetta**.

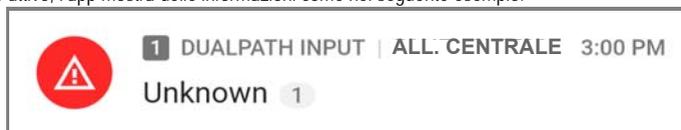
Collegare questo tipo di ingresso ad un'uscita della centrale che segnala lo stato di inserimento parziale.

- **Stato di Ins. Parziale 2:** come **Stato di Ins. Parziale 1** ma per lo stato dell'inserimento parziale 2.
- **Stato di Ins. Parziale 3:** come **Stato di Ins. Parziale 1** ma per lo stato dell'inserimento parziale 3.
- **Stato di Ins. Parziale 4:** come **Stato di Ins. Parziale 1** ma per lo stato dell'inserimento parziale 4.
- **Stato degli Allarmi:** questo tipo di ingresso può essere usato per visualizzare sulla app lo stato di allarme della centrale.

Quando l'ingresso è a riposo, e non ci sono ingressi **Stato dei Sabotaggi** e **Stato dei Guasti** attivi, l'app mostra le seguenti informazioni:



Quando l'ingresso è attivo, l'app mostra delle informazioni come nel seguente esempio:

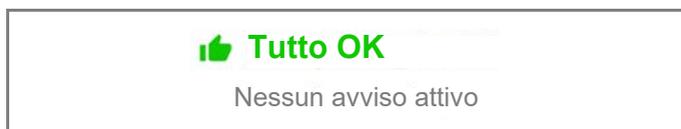


Nell'esempio sopra, **ALL. CENTRALE** è l'etichetta dell'ingresso impostata nell'opzione **Etichetta**.

Collegare questo tipo di ingresso ad un'uscita della centrale che segnala lo stato di allarme.

- **Stato dei Sabotaggi:** questo tipo di ingresso può essere usato per visualizzare sulla app lo stato di sabotaggio della centrale.

Quando l'ingresso è a riposo, e non ci sono ingressi **Stato degli Allarmi** e **Stato dei Guasti** attivi, l'app mostra le seguenti informazioni:



Quando l'ingresso è attivo, l'app mostra delle informazioni come nel seguente esempio:

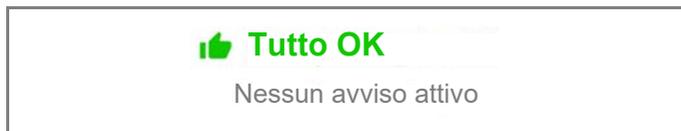


Nell'esempio sopra, **SAB. CENTRALE** è l'etichetta dell'ingresso impostata nell'opzione **Etichetta**.

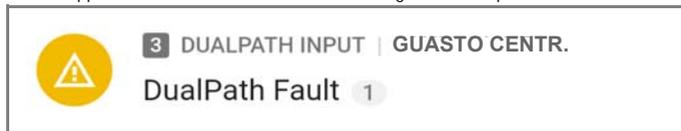
Collegare questo tipo di ingresso ad un'uscita della centrale che segnala lo stato di sabotaggio.

➤ **Stato dei Guasti:** questo tipo di ingresso può essere usato per visualizzare sulla app lo stato di guasto della centrale.

Quando l'ingresso è a riposo, e non ci sono ingressi **Stato degli Allarmi** e **Stato dei Sabotaggi** attivi, l'app mostra le seguenti informazioni:



Quando l'ingresso è attivo, l'app mostra delle informazioni come nel seguente esempio:

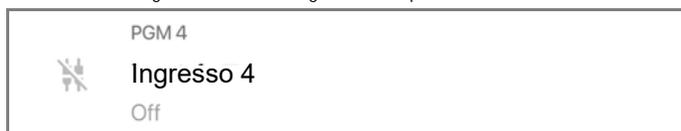


Nell'esempio sopra, **GUASTO CENTR.** è l'etichetta dell'ingresso impostata nell'opzione **Etichetta**.

Collegare questo tipo di ingresso ad un'uscita della centrale che segnala lo stato di guasto.

➤ **Stato Ingresso Automazione:** questo tipo di ingresso può essere usato per controllare lo stato di un'apparecchiatura elettrica.

Se non ci sono uscite impostate come **Pulsante di Automazione**, con la stessa etichetta dell'ingresso in questione, l'app, nella pagina **Uscita**, mostrerà lo stato dell'ingresso, come nel seguente esempio:



Elemento	Descrizione
	icona dell'ingresso, quando l'ingresso è a riposo
PGM 4	Morsetto d'ingresso
Ingresso 4	Etichetta dell'ingresso impostata nell'opzione Etichetta
Off	Stato dell'ingresso, quando l'ingresso è a riposo

Quando l'ingresso è attivo, lo stato è **On** e l'icona dell'ingresso è .

Cablare questo ingresso per controllare lo stato dell'apparecchiatura elettrica desiderata.

Questa pagina è per l'impostazione degli eventi trasmessi dal Comunicatore.

Opzioni Comunicatore

Opzioni Chiamata

- Chiama Tutti i Numeri:** selezionare questa opzione per chiamare tutti i numeri di telefono programmati per un singolo evento.
Si può selezionare: **Chiamate Vocali, CID: su GSM, Chiamate Vocali e CID: su GSM e Disabilitato**. Se questa opzione non è selezionata, il Comunicatore terminerà il ciclo di chiamate non appena una di esse andrà a buon fine.
- Conferma Chiamata:** selezionare questa opzione per fare in modo che l'avvisatore attenda la conferma da parte dell'utente remoto dell'avvenuta ricezione del messaggio vocale, altrimenti l'avvisatore tenterà nuovamente di recapitare il messaggio vocale; l'utente remoto può inviare la conferma premendo il tasto  dal suo telefono (valido solo per i telefoni a toni).
-  *Durante l'ascolto di un messaggio vocale, premendo il tasto  sulla tastiera del proprio telefono, è possibile bloccare sia la telefonata in corso che tutte quelle eventualmente in coda.
In certi casi l'avvisatore può interpretare erroneamente la risposta delle segreterie, risponderie, messaggi di cortesia dell'operatore di telefonia mobile, ecc. si consiglia quindi di lasciare abilitata la **Conferma Chiamata**.*
- Tentativi di Chiamata:** in questo campo è possibile inserire il numero di tentativi da effettuare (fino ad un massimo di 8 volte) se la chiamata non va a buon fine.
- Ripetizioni:** in questo campo è possibile inserire il numero di ripetizioni del messaggio vocale (fino ad un massimo di 8 volte) alla risposta del numero chiamato.
- Messaggio Vocale Iniziale:** selezionare il messaggio vocale da riprodurre all'inizio di ogni chiamata vocale.

SMS e Chiamata Vocale Periodica

- Intervallo invio SMS/chiamata periodica:** impostare l'intervallo (**Giorni e Ore**) tra due eventi **Chiamata/SMS Periodico**. Valori validi: da 0 a 365 giorni e da 0 a 23 ore.
- Invio Primo SMS/chiamata periodica:** selezionare la data e l'ora per l'invio del primo SMS/Messaggio Vocale Periodico. Il pulsante **24hr/12hr** permette di selezionare il formato di visualizzazione dell'orario: 12 ore o 24 ore. Il pulsante **Ora** permette di impostare la data e l'ora corrente del PC.
-  *Al fine di garantire la conformità alla Norma EN 50136-2 il tempo **Invio Primo SMS/chiamata periodica** deve essere impostato uguale a 1 giorno e tale funzione non deve essere modificata (di fabbrica: 1 giorno).
Per impostare le opzioni del **Invio Primo SMS/chiamata periodica** si deve inserire il **Numero di Telefono SIM** e abilitare l'opzione **Regolazione Orologio Automatica** nella pagina **Opzioni**.*

Squillo per Evento Periodico: abilitando questa opzione, invece di inviare un messaggio vocale periodico sarà inviato uno squillo per 5 s.

Chiamata Periodica

- Intervallo Test Periodico:** impostare l'intervallo (**Giorni e Ore**) tra due eventi **Test Periodico**. Valori validi: da 0 a 365 giorni e da 0 a 23 ore.
- Invio primo test trasmissione periodica:** impostare la data e l'ora per effettuare il primo Test Periodico. Il pulsante **24hr/12hr** permette di selezionare il formato di visualizzazione dell'orario: 12 ore o 24 ore. Il pulsante **Ora** permette di impostare la data e l'ora corrente del PC.

SIA

- Data/Ora su pacchetti SIA:** se abilitata sul pacchetto SIA ci sarà anche la data e l'ora.

Ingressi ed Eventi

SMS / Notifica Push

Questa tabella permette di specificare, per ciascuno degli eventi gestiti dal comunicatore, l'SMS da inviare ai numeri di telefono selezionati nella colonna **Numeri Tel. SMS**, e all'app.

- Evento:** in questa colonna sono elencati gli eventi per i quali è possibile inviare un SMS: fare riferimento a "Eventi Interni" a pagina 26 per la descrizione degli eventi.
- Numeri telefonici:** selezionare i numeri telefonici ai quali l'evento deve inviare un SMS.
Fare doppio clic su [+] per espandere la colonna: sarà mostrata una tabella per selezionare fino a 8 numeri fra quelli presenti nella **Rubrica Telefonica**.
Cliccare su una casella per abilitare/disabilitare l'invio di un messaggio al numero corrispondente, per gli eventi desiderati.
Fare doppio clic su [-] per comprimere la colonna: sarà mostrato l'elenco dei numeri selezionati.
- Notifica Push:** se abilitata, l'evento invia all'app il messaggio impostato nell'opzione **SMS / Testo Notifica Push**.
- SMS / Testo Notifica Push:** cliccare sulla casella corrispondente al messaggio da programmare e digitare il messaggio da inviare al verificarsi dell'evento corrispondente (massimo 70 caratteri).

Chiamate Vocali

Questa tabella permette di specificare, per ciascuno degli eventi gestiti dal Comunicatore, i messaggi vocali da inviare ai numeri di telefono selezionati nella colonna **Numeri Telefonici**.

- Evento:** in questa colonna sono elencati gli eventi per i quali è possibile inviare un messaggio vocale.
-  **Evento Ingresso 1 (2, 3, 4, 5 o 6) e Ripristino Ingresso 1 (2, 3, 4, 5 o 6)** si verifica solo se il morsetto **TI (T2, T3, T4, T5 o T6)** è programmato come ingresso (vedere **Ingressi/Uscite**).
- Numeri Telefonici:** selezionare i numeri telefonici ai quali l'evento deve inviare un messaggio vocale.
Fare doppio clic su [+] per espandere la colonna: sarà mostrata una tabella per selezionare fino a 8 numeri fra quelli presenti nella **Rubrica Telefonica**.
Cliccare su una casella per abilitare/disabilitare l'invio di un messaggio al numero corrispondente, per gli eventi desiderati.
Fare doppio clic su [-] per comprimere la colonna: sarà mostrato l'elenco dei numeri selezionati.
- Messaggi Vocali:** selezionare i messaggi vocali che devono essere inviati dall'evento: è possibile selezionare fino a tre messaggi vocali per ciascun evento (**Primo messaggio**, **Secondo messaggio** e **Terzo messaggio**); cliccare sul pulsante [...] per scorrere l'elenco dei messaggi; è possibile selezionare un messaggio preregistrato (vedere **Messaggi Vocali**) oppure registrare un nuovo messaggio oppure aprire un file **.wav** presente nel PC. La colonna **Intestazione** mostra il messaggio selezionato in **Opzioni Chiamata > MessaggioVocale Iniziale**.

Chiamate Stazioni di Vigilanza

Questa tabella permette di specificare, per ciascuno degli eventi gestiti dal Comunicatore, i messaggi digitali da inviare ai numeri di telefono selezionati nella colonna **Numeri Telefonici**.

Il comunicatore invia i messaggi Contact ID alla app quando le opzioni **Codice Utente** e **Codice Evento Contact ID** sono diverse da zero, e l'opzione **Evento abilitato** è diversa da **Disabilitato**.

- Evento:** in questa colonna sono elencati gli eventi per i quali è possibile inviare un messaggio digitale.
- Numeri Telefonici:** selezionare i numeri telefonici ai quali l'evento deve inviare il messaggio digitale, quando si seleziona il **Tipo Canale, CID: su GSM**.
Fare doppio clic su [+] per espandere la colonna: sarà mostrata una tabella che permette di specificare quali numeri di telefono della **Rubrica Telefonica** usare per l'invio di messaggi digitali (è possibile selezionare fino a 8 numeri di telefono).
Cliccare su una casella per abilitare/disabilitare l'invio di un messaggio al numero corrispondente, per gli eventi desiderati.
Fare doppio clic su [-] per comprimere la colonna: sarà mostrato l'elenco dei numeri selezionati.
-  *Quando di seleziona il **Tipo Canale, CID/SIA su Rete Dati**, gli eventi sono trasmessi ai ricevitori IP impostati nella pagina **Ricevitori IP**.*

- Codice Utente:** inserire il Codice Utente (4 caratteri esadecimale).
-  È possibile impostare un **Codice Utente** diverso per ogni **Evento Ingresso** mentre è possibile impostare un **Codice Utente** univoco per tutti gli altri eventi.
Il carattere "A" NON può essere usato con il Contact ID.
- Codice Evento Contact ID:** inserire il codice Contact ID che il Comunicatore deve inviare per l'evento corrispondente.
-  Il Comunicatore invia anche il **Qualificatore 1** quando l'evento si verifica e il **Qualificatore 3** quando l'evento termina, come previsto dal protocollo Contact ID.
-  Il Comunicatore invia anche l'informazione relativa all'ingresso che ha provocato l'evento (numero di zona): 01 per l'ingresso 1, 02 per l'ingresso 2, 03 per l'ingresso 3, 04 per l'ingresso 4, 05 per l'ingresso 5, 06 per l'ingresso 6.
- Codice Evento SIA:** inserire il codice SIA che il Comunicatore deve inviare quando l'evento si VERIFICA.
- Codice Evento SIA per Ripristino:** inserire il codice SIA che il comunicatore deve inviare quando l'evento TERMINA.
- Evento abilitato:** selezionare **Disabilitato** per NON trasmettere l'evento; selezionare **Invia Attivazione** per trasmettere SOLO il verificarsi dell'evento; selezionare **Invia Ripristino** per trasmettere SOLO il ripristino dell'evento; selezionare **Invia Attivazione e Ripristino** per trasmettere il verificarsi e il ripristino dell'evento.
- Tipo Canale:** selezionare **CID: su GSM** per inviare l'evento con il protocollo Contact ID, tramite chiamata vocale su canale cellulare; selezionare **CID/SIA: su Rete Dati** per inviare l'evento con il protocollo Contact ID o SIA su rete dati cellulare o canale Ethernet (il protocollo usato sarà quello selezionato nell'opzione **Protocollo di comunicazione** della pagina **Opzioni**).
-  I messaggi Contact ID potrebbero non essere interpretati correttamente dai ricevitori PSTN, a causa delle distorsioni introdotte dalla rete cellulare. Si consiglia di selezionare **CID/SIA: su Rete Dati**.

Convertitore CID/SIA

Se il Comunicatore rileva che la centrale antifurto, collegata ai morsetti **LI**, sta componendo un numero della **Rubrica Telefonica** con l'opzione **Conversione Eventi CID/SIA** abilitata, converte il messaggio Contact ID o SIA trasmesso dalla centrale in un messaggio vocale e/o SMS, come indicato in questa pagina.

Le tabelle seguenti mostrano come le opzioni di questa pagina contribuiscono alla costruzione del messaggio SMS e vocale.

1	Etichette/ Messaggi	SMS / Notifica Push	Etichette/Messaggi (5)			
2	Intestazione SMS per evento	Attivazione o Avanzato > Attivazione o Ripristino o Avanzato > Ripristino	Intestazione SMS per area	Aree > Etichetta	Intestazione SMS per utente o Intestazione SMS per zona	Utenti > Etichetta o Zone > Etichetta
3	7	16	7	16	7	16
4	Bentel	Allarme	Area	Magazzino	Zona	Ingresso
	Bentel	Fine Allarme	Area	Magazzino	Zona	Ingresso
	Bentel	Inserimento	Area	Magazzino	Utente	Rossi
	Bentel	Disinserimento	Area	Magazzino	Utente	Rossi

Tabella 14 - Conversione messaggio Contact ID e SIA in SMS: 1) sottogruppo di opzioni; 2) opzione; 3) lunghezza massima SMS; 4) esempi; 5) solo Contact ID.

1	Opzioni Comunicatore	Chiamate Vocali	Etichette/Messaggi (5)	
2	Messaggio Vocale Iniziale	Attivazione o Avanzato > Attivazione o Ripristino o Avanzato > Ripristino	Aree > Messaggi Vocali	Utenti > Messaggi Vocali o Zone > Messaggi Vocali
3	6 secondi	6 secondi	6 secondi	6 secondi
4	Bentel	Allarme	Area Magazzino	Zona Ingresso
	Bentel	Fine Allarme	Area Magazzino	Zona Ingresso
	Bentel	Inserimento	Area Magazzino	Utente Rossi
	Bentel	Disinserimento	Area Magazzino	Utente Rossi

Tabella 15 - Conversione messaggio Contact ID e SIA in messaggio vocale: 1) sottogruppo di opzioni; 2) opzione; 3) lunghezza massima messaggio vocale; 4) esempi 5) solo Contact ID.

Sono possibili due tipi di impostazione:

- L'impostazione base, con un numero ridotto di opzioni, permette di convertire i messaggi digitali in messaggi vocali e/o SMS: i messaggi segneranno solo il verificarsi e la conclusione degli eventi.
- L'impostazione avanzata permette di convertire i dettagli del messaggio digitale come la descrizione dell'evento e, per il protocollo Contact ID, l'area, la zona e l'utente coinvolti.

SMS / Notifica Push e Chiamate Vocali

L'impostazione base permette di definire dei messaggi generali per le categorie di eventi **Allarmi**, **Sabotaggi**, **Inserimento/Disinserimento** e **Guasti di Sistema**, come descritto di seguito.

- Categoria:** mostra le categorie di eventi. Le impostazioni fatte per una categoria saranno riportate automaticamente su tutti gli eventi di quella categoria nel gruppo **Avanzato**.

 *Se si vogliono fare delle impostazioni specifiche per ciascun evento, le opzioni descritte di seguito devono essere vuote e si deve passare al gruppo **Avanzato**.*

- Numeri Telefonici:** selezionare i numeri telefonici ai quali l'evento deve inviare il messaggio. Fare doppio clic su [+] per espandere la colonna: sarà mostrata una tabella che permette di specificare quali numeri di telefono della **Rubrica Telefonica** usare per l'invio dei messaggi (è possibile selezionare fino a 8 numeri di telefono). Cliccare su una casella per abilitare/disabilitare l'invio di un messaggio al numero corrispondente, per gli eventi desiderati. Fare doppio clic su [-] per comprimere la colonna: sarà mostrato l'elenco dei numeri selezionati.
- Notifica Push:** se abilitata, l'evento invia alla app il messaggio di testo impostato nelle opzioni **Attivazione** e **Ripristino**.
- Intestazione:** mostra il messaggio vocale selezionato in **Opzioni Comunicatore > Messaggio Vocale Iniziale**. Questo messaggio viene riprodotto all'inizio di ogni messaggio vocale e in genere è usato per identificare l'impianto.

 *Questa opzione è disponibile solo nel gruppo **Chiamate Vocali**.*

- Attivazione:** impostare il messaggio da inviare quando si verifica un evento della categoria.
- Ripristino:** impostare il messaggio da inviare quando termina un evento della categoria.

Avanzato

Questo gruppo, oltre alle opzioni descritte per l'impostazione base, permette di effettuare impostazioni diverse per ogni evento, come descritto di seguito.

- Evento:** mostra gli eventi che possono essere convertiti.

- Codice Evento Contad ID:** mostra il codice assegnato all'evento nel protocollo Contact ID. Questa opzione non è modificabile.
-  *Questa opzione viene considerata solo se è stato selezionato **Protocollo di comunicazione Codice Evento Contact ID** nella pagina **Opzioni**.*
-  *Se si devono convertire dei codici Contact ID diversi da quelli standard, sono disponibili fino a 10 eventi nel gruppo **Eventi Personalizzati**, che si trova in fondo alla lista dei gruppi di eventi, per i quali è possibile impostare un codice evento Contact ID personalizzato.*
- Codice Evento SIA:** inserire il codice evento SIA da convertire per l'attivazione dell'evento.
- Codice Evento SIA per Ripristino:** inserire il codice evento SIA da convertire per il ripristino dell'evento.
-  *Le opzioni **Codice Evento SIA** e **Codice Evento SIA per Ripristino** hanno già dei valori preimpostati che però devono essere verificati. Inserire 00 per non effettuare la conversione.*
-  *Queste opzioni vengono considerate solo se è stato selezionato **Protocollo di comunicazione SIA** nella pagina **Opzioni**.*

Etichette/Messaggi

Il protocollo Contact ID trasmette informazioni sugli utenti, le zone e le aree coinvolti negli eventi.

Le opzioni di questo gruppo permettono di associare ad ogni numero utente, zona e area un SMS e/o un messaggio vocale che saranno usati durante la conversione per la costruzione del messaggio.

-  *Possono essere convertiti fino a 128 numeri utente / zona / partizione in totale.*
-  *Anche il protocollo SIA trasmette informazioni sugli utenti, le zone e le aree ma queste informazioni NON vengono convertite da questo Comunicatore pertanto, se il **Protocollo di comunicazione** selezionato nel gruppo **Opzioni** è **SIA**, può essere impostata SOLO l'opzione **Intestazione SMS per evento**.*
- Intestazione SMS per evento:** il testo impostato in questa opzione sarà inserito all'inizio di ogni SMS. In genere è usato per identificare l'impianto.
Valori validi: fino a 7 caratteri.
Di fabbrica: vuota.
- Intestazione SMS per utente:** il testo impostato in questa opzione sarà inserito prima del messaggio impostato per identificare l'utente.
Valori validi: fino a 7 caratteri.
Di fabbrica: una virgola.
- Intestazione SMS per zona:** il testo impostato in questa opzione sarà inserito prima del messaggio impostato per identificare la zona.
Valori validi: fino a 7 caratteri.
Di fabbrica: una virgola.
- Intestazione SMS per area:** il testo impostato in questa opzione sarà inserito prima del messaggio impostato per identificare l'area.
Valori validi: fino a 7 caratteri.
Di fabbrica: una virgola.

Utenti / Zone / Aree

- Invia solo se l'utente è definito / Invia solo se la zona è definita / Invia solo se l'area è definita:** se il numero utente / zona / area di un messaggio digitale NON è presente nelle tabelle di conversione, il messaggio viene comunque convertito senza l'informazione relativa all'utente / zona / area, se questa opzione è disabilitata (di fabbrica) altrimenti, se questa opzione è abilitata, NON viene convertito.
- Aggiungi:** selezionare questo pulsante per aggiungere un numero utente / zona / area da convertire.

- Numero Utente / Numero Zona / Numero Area:** inserire il numero da convertire.
Valori validi: da 0 a 999; 65535 per disabilitare.
Di fabbrica: 65535.
- Etichetta:** inserire un testo utile a identificare l'utente / la zona / la partizione.
Valori validi: 16 caratteri al massimo.
Di fabbrica: vuota.
- Messaggi Vocali:** selezionare un messaggio vocale utile a identificare l'utente / zona / partizione.
Di fabbrica: **(nessuno)**.
- : selezionare questo pulsante per eliminare la riga corrispondente.

Ricevitori IP

Questa pagina è per l'impostazione delle opzioni relativi alla connessione del comunicatore con i ricevitori IP Sur-Gard System compatibili.

☞ *Considerati i possibili ritardi di trasmissione su rete dati cellulare, dipendenti dalle attività del gestore di rete, si consiglia di programmare un numero di tentativi di chiamata, sulla centrale antifurto, il più alto possibile, e prevedere eventualmente un numero telefonico di backup che trasmetta gli allarmi a un ricevitore PSTN.*

☞ *Questo Comunicatore NON supporta il comando **shutdown** dei ricevitori Sur-Gard.*

Opzioni Ricevitore

- Priorità Canale su Ricevitore:** selezionare il canale, e la priorità, che il comunicatore usa per comunicare con i ricevitori. Di fabbrica: **Solo Rete Dati**.
- Codice Cliente per Fibro (Rete Dati):** inserire il codice cliente per il protocollo Fibro sul canale cellulare: per la trasmissione degli eventi a ricevitori IP, i protocolli Contact ID e SIA sono incapsulati nel protocollo Fibro e questo protocollo richiede un suo Codice Cliente per l'identificazione dell'impianto che trasmette gli eventi. Chiedere alla Centrale di Vigilanza. Di fabbrica: 0000FFFFFF.
- ☞ *Assicurarsi di assegnare un Codice Cliente diverso ad ogni Comunicatore che trasmette eventi allo stesso Ricevitore.*
- Codice Cliente per Fibro (Ethernet):** come **Codice Cliente per Fibro (Rete Dati)** ma per il canale Ethernet. Chiedere alla centrale di vigilanza. Di fabbrica: 0000FFFFFF.
- DNIS:** il comunicatore trasmette il codice DNIS all'interno del pacchetto Fibro per permettere al ricevitore di identificare il dispositivo (numeri esadecimali da 00000 a FFFFF).
- Encryption Abilitata:** se abilitata, il Comunicatore usa la cifratura in tutte le comunicazioni con il ricevitore IP per aumentare il livello di sicurezza della trasmissione delle informazioni.
- Timeout validità ultimo ACK:** impostare per quanto tempo un ACK (conferma ricezione) del ricevitore IP viene tenuto in memoria. All'interno di questa finestra temporale, se il Comunicatore rileva che la centrale ritenta la trasmissione di un messaggio precedentemente inviato al ricevitore IP e da questo confermato (ACK), il Comunicatore conferma la ricezione direttamente alla centrale generando il segnale di kiss-off, senza inoltrare nuovamente il messaggio al ricevitore IP. Se 0 (di fabbrica) gli ACK ricevuti non vengono tenuti in memoria. È utile impostare un intervallo di tempo maggiore di 0 nei casi in cui la centrale esegua un solo tentativo di trasmissione per chiamata e quindi non riesca a ricevere in tempo utile l'ACK dal ricevitore IP. Valori validi: da 0 a 15 minuti. Di fabbrica: 0.

Ricevitore 1

- Modalità di Funzionamento:** selezionare **Primario** (il Ricevitore 1 è abilitato) o **Non usato** (il Ricevitore 1 è disabilitato, la programmazione del Ricevitore 2 sarà ignorata, la trasmissione degli eventi CID/SIA sarà disabilitata).
- Indirizzo IP:** inserire l'indirizzo IP del ricevitore. L'indirizzo può essere scritto nel formato numerico (per esempio, 192.168.0.101) oppure nel formato nome host e dominio (Fully Qualified Domain Name, per esempio, nome_host.nome_dominio.com).
- Porta Remota:** inserire la porta UDP sulla quale il Ricevitore 1 è in ascolto. Valori validi: 1 a 65535. Di fabbrica: 3061.
- Ricevitore IP 1 Porta Locale:** per ogni ricevitore, il Comunicatore utilizza una porta UDP diversa. Valori validi: da 0 a 65535. Se la porta locale è 0, il comunicatore utilizza un numero di porta casuale nell'intervallo 1-65535. Di fabbrica: 3060 (3065 per il ricevitore 2).
- APN (Rete Dati):** inserire il nome dell'Access Point. Questo è un dato che generalmente va richiesto all'operatore che fornisce il servizio di accesso alla rete dati cellulare.
- ☞ *Inserire il corretto APN per l'accesso alla rete dati cellulare altrimenti alcune funzionalità potrebbero essere limitate (per maggiori informazioni rivolgersi all'operatore telefonico).*
- APN Nome Utente (Rete Dati):** per alcuni operatori è necessario inserire l'autenticazione della comunicazione, per cui, se richiesto, inserire in questi campi il Nome Utente.

- ❑ **APN Password (Rete Dati):** per alcuni operatori è necessario inserire l'autenticazione della comunicazione, per cui, se richiesto, inserire in questi campi la relativa Password.
- ❑ **Supervisione Abilitata:** se abilitata, il Comunicatore supervisiona la comunicazione con il ricevitore.
- 🔊 *I messaggi di supervisione non vengono inviati durante le chiamate vocali (su canale cellulare).*
- ❑ **Tempo di Supervisione (Rete Dati):** impostare il tempo di supervisione per il canale cellulare. Valori validi: da 60 a 65535 s, con passi di 1 s.
- 🔊 *Al fine di garantire la conformità alla Norma EN 50136-2 la supervisione deve essere abilitata e il **Tempo di Supervisione** deve essere minore o uguale a 3 minuti.*
- ❑ **Tempo di Supervisione (Ethernet):** come **Tempo di Supervisione (Rete Dati)** ma per il canale Ethernet.

Ricevitore 2

Le opzioni del **Ricevitore 2** hanno lo stesso significato di quelle del **Ricevitore 1**, tranne che per le differenze descritte di seguito.

- 🔊 *Se l'opzione **Modalità Funzionamento Ricevitore** del Ricevitore 1 è **Non usato**, **NON** è possibile impostare le opzioni del Ricevitore 2: la trasmissione degli eventi CID/SIA alla centrale di vigilanza sarà disabilitata.*
- ❑ **Modalità di Funzionamento:** se la **Modalità di Funzionamento** del Ricevitore 1 è **Primario**, il Ricevitore 2 può essere:
 - **Non usato**, il Ricevitore 2 è disabilitato, il Comunicatore invia i messaggi CID/SIA solo al Ricevitore 1 (questa modalità di funzionamento è chiamata "modalità singola");
 - **Backup**, il Comunicatore invia i messaggi CID/SIA al Ricevitore 1 e, nel caso questo non sia funzionante o raggiungibile, invia i messaggi al Ricevitore 2 (questa modalità di funzionamento è chiamata "Primario + Backup");
 - **Ridondante**, il Comunicatore invia i messaggi CID/SIA contemporaneamente al Ricevitore 1 ed al Ricevitore 2 ed inoltra alla centrale l'ACK (conferma di ricezione) solo se ottiene la conferma da parte di entrambi i ricevitori (questa modalità di funzionamento è chiamata "Ridondante").

Messaggi Vocali

Questa pagina permette la registrazione e la riproduzione dei messaggi vocali: fare riferimento a "Ingressi ed Eventi" a pagina 61, per l'associazione dei messaggi agli eventi.

Questo comunicatore può memorizzare fino a 150 messaggi, lunghi 6 s. I messaggi vocali possono essere registrati tramite un microfono connesso al PC oppure si possono caricare dei messaggi preregistrati dalle risorse del PC (hard disk, LAN, chiavetta USB, ecc.) oppure si possono importare i messaggi vocali di un altro Comunicatore, come descritto nel paragrafo "Programmazione / Audio - Importa / Esporta" a pagina 42".

 *La Console può importare tutti i tipi di file audio nel formato WAVE (.WAV).*



Pulsante **Play**: premere questo pulsante per riascoltare il messaggio vocale.



Pulsante **Registra**: premere questo pulsante per iniziare la registrazione di un nuovo messaggio vocale.



Pulsante **Stop**: premere questo pulsante per fermare la riproduzione o la registrazione corrente del messaggio vocale.



Pulsante **Pausa**: premere questo pulsante per mettere in pausa la riproduzione o la registrazione del messaggio vocale



Pulsante **Cancella**: premere questo pulsante per cancellare il messaggio vocale presente nel Comunicatore.



Pulsante **Apri**: premere questo pulsante per caricare un messaggio vocale da una risorsa del PC (hard disk, LAN, ecc.).



Pulsante **Salva**: premere questo pulsante per salvare il messaggio vocale sulle risorse del PC (hard disk, LAN, ecc.).

 *Durante la registrazione del messaggio, una barra di avanzamento indica, in tempo reale, il tempo trascorso.*

Questa pagina è relativa alla linea PSTN e alla funzione PTM (Panel Transmission Monitoring - Controllo Trasmissione Centrale). La funzione PTM permette al comunicatore di inoltrare le chiamate sul canale cellulare nel caso in cui la comunicazione tra centrale e ricevitore fallisca sulla linea PSTN.

☞ *Dopo 5 minuti di permanenza sul canale cellulare, il comunicatore torna ad inoltrare le chiamate della centrale sulla la linea PSTN.*

La funzione PTM considera una comunicazione fallita quando:

- non rileva la composizione del numero, se l'opzione **Verifica composizione** è abilitata (controlla che venga effettivamente composto un numero telefonico);
- non rileva il kiss-off (il segnale che viene inviato dal ricevitore a conclusione di una comunicazione eventi riuscita).

Se l'opzione **PTM Per tutti i Numeri** è abilitata, il controllo PTM viene eseguito quando la centrale compone un numero telefonico qualsiasi altrimenti, il controllo PTM viene eseguito per i soli numeri presenti nella **Rubrica Telefonica** che hanno l'opzione **PTM** abilitata.

Le chiamate vengono inoltrate sul canale cellulare quando si raggiunge il numero **Numero Massimo Fallimenti** programmato.

Canale Primario

Percorso primario di comunicazione: se si seleziona **PSTN**, il comunicatore usa la linea PSTN come canale di comunicazione primario e commuta su sui canali cellulare ed Ethernet solo quando manca la linea PSTN o quando interviene la funzione PTM; se si seleziona **Ethernet e Rete Dati**, il comunicatore usa SOLO i canali cellulare ed Ethernet.

Time out

Tempo per Mancanza LE (sec): inserire il tempo in secondi (da 10 a 3600 secondi) senza linea telefonica sui morsetti **LE**, prima che si verifichi l'evento **Guasto PSTN**.

☞ *In presenza di dispositivi telefonici collegati ai morsetti **LI** il tempo può aumentare fino ad un massimo di circa 60 s.*

Tempo per Ripristino LE (sec): inserire il tempo in secondi (da 10 a 3600 secondi) per il quale la linea telefonica deve essere presente sui morsetti **LE**, prima che sia verifichi l'evento **Ripristino PSTN**.

☞ *Al fine di garantire la conformità alla Norma EN 50136-2, l'opzione **Tempo per Ripristino LE (sec)** non deve essere modificata. Di fabbrica: 10 s.*

PTM

Numero Massimo Fallimenti: il comunicatore commuta sul canale cellulare quando rileva il numero di fallimenti inserito in questa opzione. Valori validi: da 1 a 4, 0 per disabilitare. Di fabbrica: 0 (disabilitata).

PTM Per tutti i Numeri: se abilitata, il controllo PTM viene eseguito per qualsiasi numero telefonico composto dalla centrale altrimenti solo sui numeri della **Rubrica Telefonica** che hanno l'opzione **PTM** abilitata.

☞ *L'opzione **Numero Massimo Fallimenti** deve essere diversa da zero per poter modificare l'opzione **PTM Per tutti i Numeri**.*

Verifica composizione: se abilitata, il Comunicatore considera un fallimento lo sgancio e il riaggancio, senza la composizione di alcun numero di telefono, del dispositivo telefonico collegato ai morsetti **LI**. Di fabbrica: disabilitata.

☞ *L'opzione **Numero Massimo Fallimenti** deve essere diversa da zero per poter modificare l'opzione **Verifica composizione**.*

Generico

Prefisso di selezioneDialing Prefix: quando il Comunicatore rileva la composizione di un numero telefonico con il prefisso impostato in questa opzione, inoltra la chiamata sul canale cellulare, al numero telefonico senza le cifre impostate in questa opzione, anche se la linea PSTN è presente. Di fabbrica: 9999.

Registro Eventi

La pagina **Registro Eventi** permette di visualizzare gli eventi memorizzati nel Comunicatore.

Il Comunicatore può memorizzare fino a 2048 eventi: quando il registro è pieno, ogni nuovo evento sovrascriverà l'evento più vecchio che quindi andrà perso.

Per ogni evento sono indicati la data e l'ora in cui si è verificato.

Significato dei simboli sulla barra del Registro Eventi

 Cliccando su questa icona, al successivo **Carica Globale** o **Invia / Ricevi opzioni selezionate**, saranno caricati i nuovi eventi.

 Cliccando su questa icona si cancellano le selezioni di eventi nel Registro Eventi.

 Cliccando su questa icona si aprirà una finestra per il salvataggio in un file **.XML** degli eventi caricati nella pagina **Registro Eventi**.

 *Il file .XML può essere visualizzato con Excel o con un'applicazione equivalente.*

 Cliccando su questa icona saranno visualizzati gli eventi in base ai criteri indicati nelle opzioni **Eventi in** e **Con il testo**.

Eventi in: selezionare gli eventi che si voglio visualizzare: **Tutti gli Eventi, Oggi, Ultimi 7 giorni, Ultimi 14 giorni, Ultimi 30 giorniLast 30 Days, L'anno scorso** o **PersonalizzatoCustom**.

Se si seleziona **Personalizzato** è possibile impostare un intervallo temporale specifico.

Con il testo: saranno mostrati solo gli eventi che contengono il testo specificato in questa opzione.

Aggiornamento Firmware

 *L'aggiornamento dei firmware 1.00 e 1.10 alla revisioni 1.20 e successive comporta la perdita delle impostazioni relative alla conversione CID/SIA.*

 *Solo l'Installatore Livello 4, precedentemente abilitato dall'Installatore, può eseguire l'aggiornamento firmware.*

La pagina **Aggiornamento Firmware** è per l'esecuzione, sia da locale (tramite il connettore PC-Link o USB) che da remoto (via rete dati cellulare), dell'aggiornamento firmware del Comunicatore.

Cliccare su **Seleziona il file del firmware** per selezionare il file da usare per l'aggiornamento.

Se la procedura di aggiornamento firmware non si conclude con successo, il Comunicatore continua a funzionare con la versione firmware precedente.

Il nome del file del firmware avrà il formato **FWxyyz.bin** dove:

- **FW** è il prefisso che identifica i file dei firmware;
- **xx** è il numero della revisione maggiore;
- **yy** è il numero della revisione minore;
- **zz** è il numero della revisione di test;
- **.bin** è l'estensione del file.

Stato

Questa pagina mostra numerose informazioni relative al Comunicatore, come descritto di seguito.

Quando si seleziona la pagina **Stato**, la Console mostra automaticamente la finestra **Invia / Ricevi Opzioni selezionate** per stabilire la connessione con il Comunicatore; una volta stabilita la connessione, la pagina **Stato** è aggiornata automaticamente ogni 5 secondi.

Informazioni Dispositivo

Nel riquadro **Dettagli dispositivo** sono presenti delle informazioni che possono essere richieste dell'assistenza tecnica.

Nel riquadro **Stato rete** sono presenti le informazioni relative alla rete cellulare descritte di seguito.

- Nome Provider GSM:** mostra il nome dell'operatore di telefonia mobile.
- Intensità' Segnale GSM:** mostra l'intensità del segnale cellulare.
- Rete:** mostra il tipo di rete.
- Miglior operatore:** quando non è inserita alcuna SIM nel Comunicatore, mostra l'operatore di telefonia mobile con il miglior segnale.
- Ultimo credito ricevuto:** mostra il credito della SIM aggiornato all'ultima richiesta eseguita tramite il pulsante **Richiesta credito residuo** oppure come programmato nella sezione **Credito Residuo** nella pagina **Opzioni**.
- Data/Ora ultimo credito:** mostra la data e l'ora dell'ultimo aggiornamento del credito residuo.
- Richiesta credito residuo:** premere questo pulsante per conoscere il credito residuo della SIM nel Comunicatore.

 *Questa funzione è disponibile solo con il collegamento locale (via PC-LINK o USB) e se le opzioni **Credito Residuo** della pagina **Opzioni** sono state programmate correttamente.*

GSM

LED	Condizione Normale	Condizione di Malfunzionamento
GSM pronto	Se verde indica che la presenza della rete cellulare e che il comunicatore è in funzione.	Se rossa indica che il comunicatore ancora non è pronto.
GSM ON	Se verde indica il modulo radio è in funzione.	Se rossa indica che il modulo radio è spento.
SIM OK	Se verde indica che la SIM funziona correttamente.	Se rossa indica problemi con la scheda SIM: SIM assente, SIM scaduta, PIN abilitato sulla SIM.
Operatore OK	Se verde indica che l'operatore è agganciato.	Se rossa indica che l'operatore ancora non è stato agganciato.
Segnale OK	Se verde indica che l'intensità del segnale è maggiore del valore minimo.	Se rossa indica il segnale è troppo basso o assente.

Centrale

LED	Condizione Normale	Condizione di Malfunzionamento
Alimentazione OK	Se verde indica che l'alimentazione principale (morsetto +V) è sopra la soglia minima.	Se rossa indica che l'alimentazione principale (morsetto +V) è minore di 10 V.
Batteria OK	Se verde indica che la batteria del Comunicatore è carica (quando presente).	Se rossa indica che la tensione della batteria del Comunicatore è minore di 3,4 V.
PSTN OK	Se verde indica che la linea PSTN (quella collegata ai morsetti LE del Comunicatore) è presente.	Se rossa indica che la tensione sui morsetti LE del Comunicatore è minore di 2,5 V.
Antenna OK	Se verde indica che l'antenna ANTLTE-02 è collegata e funziona correttamente.	Se rossa indica che l'antenna ANTLTE-02 è collegata ma NON funziona correttamente (taglio del filo).
No Jamming	Se verde indica l'assenza di disturbi radio.	Se rossa indica la presenza di disturbi radio che impediscono il funzionamento del Comunicatore (sabotaggio).

Chiamata

- Chiamata in Arrivo:** se arancione indica che il Comunicatore sta ricevendo una chiamata.
- Chiamata in Corso:** se verde indica che il Comunicatore è impegnato in una "conversazione".
- Chiamata in Uscita:** se arancione indica che il Comunicatore sta effettuando una chiamata.
- Inizializzazione modulo radio:** se verde indica che il modulo radio è in fase di inizializzazione.
- Passthrough:** non supportato.

Server dell'App

- Stato Rete Dati:** come **Stato Rete Dati** del **Ricevitore 1** ma per lo stato della connessione con il server dell'app, sul canale cellulare.
- Stato Ethernet:** come **Stato Rete Dati** del **Ricevitore 1** ma per lo stato della connessione con il server dell'app, sul canale Ethernet.
- Passthrough:** non supportato.

Ricevitore 1

- Stato Rete Dati:** il LED mostra lo stato della connessione con il ricevitore 1, sul canale cellulare, come indicato di seguito.
 - Grigio: indica che le opzioni relative al ricevitore 1 **NON** sono state programmate.
 - Arancione: indica che il ricevitore 1 è connesso ma **NON** ancora inizializzato.
 - Rosso: indica che le opzioni del ricevitore 1 sono state programmate ma il ricevitore 1 non è stato inizializzato, è disconnesso a causa di un problema, non è in grado di collegarsi oppure che l'inizializzazione è fallita.
 - Verde: indica che il ricevitore 1 è inizializzato e connesso.
- Stato Ethernet:** come **Stato Rete Dati** ma per lo stato della connessione con il ricevitore 1, sul canale Ethernet.

Ricevitore 2

- Come **Ricevitore 1** ma per il ricevitore 2.

Ingressi

Mostra lo stato degli ingressi: grigio, ingresso a riposo; verde, ingresso attivo.

Uscite

Mostra lo stato delle uscite: grigio, uscita a riposo; verde, uscita attiva.

Inviare e Caricare le Opzioni

Una volta impostate le opzioni di funzionamento, queste devono essere inviate al comunicatore, come descritto in questo paragrafo.

Per inviare e caricare le opzioni è necessario collegare il comunicatore al PC sul quale è installata la console.

✎ È possibile anche inviare e caricare le opzioni tramite una chiave USB come descritto in "Operazioni con Chiavetta USB" a pagina 80.

Collegamento del comunicatore al PC

È possibile collegare il comunicatore al PC:

- localmente, tramite la porta seriale PC-LINK
- localmente, tramite la porta seriale USB
- localmente, tramite rete LAN (richiede l'interfaccia Ethernet)
- da remoto, tramite Internet, via canale cellulare o Ethernet (il canale Ethernet richiede l'interfaccia Ethernet)

☐ Collegamento tramite la Porta seriale PC-LINK

1. Collegare la porta seriale PC-LINK del comunicatore ad una porta seriale RS232 libera del PC, tramite il cavo PC-LINK (opzionale), come mostrato in Figura 7.

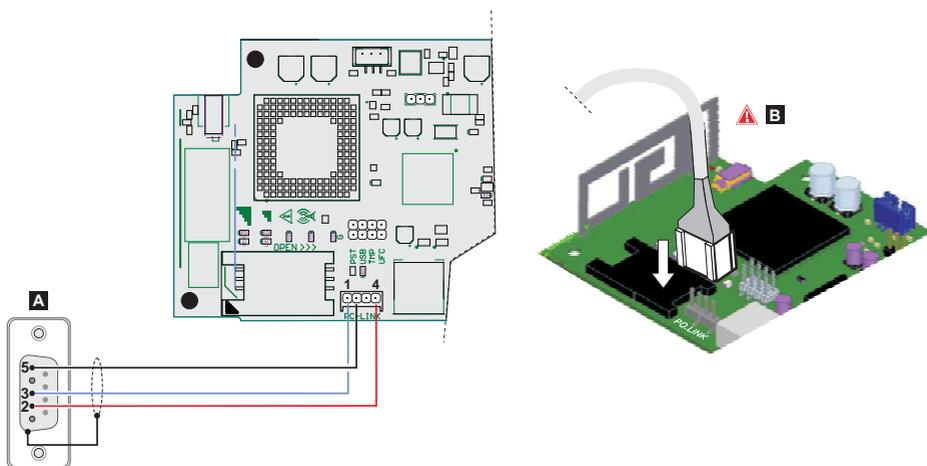


Figura 7 – Schema di collegamento del cavo PC-Link: A) connettore RS-232 femmina, lato saldature B) inserire il cavo PC-Link nel modo corretto.

2. Selezionare la porta seriale del PC usata per il collegamento con il comunicatore, come segue:

- selezionare **Gestione Connessioni** dal menu **Strumenti**;
- selezionare il collegamento **PCLINK - COM1**;
- selezionare la porta seriale del PC dove il comunicatore è collegato, dall'elenco a discesa **Porta**;
- cliccare su **OK**.

☐ Collegamento tramite la porta seriale USB

✎ Assicurarsi che il ponticello **PST** NON sia presente altrimenti la programmazione e la visualizzazione dello stato del comunicatore NON sono possibili.

1. Collegare la porta seriale USB del comunicatore (17 in Figura 2) ad una porta seriale USB libera del PC, tramite il cavo **USB-5M** (opzionale) o un cavo USB equivalente (cavo USB A-A).

2. Selezionare la porta seriale del PC usata per il collegamento con il comunicatore, come segue:
 - selezionare **Gestione Connessioni** dal menu **Strumenti**;
 - selezionare il collegamento **PCLINK - COM1**;
 - selezionare la porta seriale del PC dove il comunicatore è collegato, dall'elenco a discesa **Porta**;
 - cliccare su **OK**.
- Collegamento via Internet (cellulare o Ethernet)

Per impostare il collegamento via Internet (cellulare o Ethernet), procedere come descritto di seguito.

 *Se la connessione Ethernet è disponibile, il canale cellulare è usato solo per iniziare la connessione, dopodiché la comunicazione continua sul canale Ethernet.*

1. Selezionare le proprietà dell'impianto (tasto destro sul nome dell'impianto, quindi **Proprietà**).
2. Sulla sinistra della finestra **Nome Impianto**, selezionare il comunicatore dal ramo **Centrali/Moduli**.
3. Se non è ancora stato fatto, inserire l'**ID Dispositivo**¹ del comunicatore, e impostare l'opzione **EN50136** come richiesto.
4. Selezionare **Cellulare (IP remoto)** dal menu **Tipo di connessione** quindi cliccare **Aggiungi**.
5. Selezionare **Cellulare (IP remoto)**² dal ramo del comunicatore, quindi inserire il numero di telefono del comunicatore nel campo **Numero Telefono Centrale**, selezionare l'**Attesa Connessione** desiderata³, e cliccare **Salva**.

6. Aprire l'impianto e selezionare **Invia Tutto** , **Carica Tutto** , o **Invia/Carica Selezione** .
7. Selezionare **Cellulare (IP remoto)** dal menu **Tipo di connessione**, e inserire il **Codice di Accesso** per il **Tipo Utente** indicato.

 *È possibile disabilitare l'opzione **Conclude le operazioni, chiudi la comunicazione** per mantenere la connessione viva finché non si clicca il pulsante **Disconnetti Immediatamente**  nel menu **Disconnetti al Completamento** .*

8. Cliccare **OK**: viene mostrata la finestra **Genera SMS**.
9. Inserire l'indirizzo IP pubblico del router al quale è collegato il PC nell'opzione **Indirizzo IP pubblico** e la porta per accedere la console (**Porta BOSS Esterna**): chiedere all'amministratore di rete o vedere le istruzioni del router).
10. Se è la prima installazione, cliccare **APN Settings** e impostare **APN Name**, **User Name** e **Password** per i servizi dati mobile (chiedere all'operatore del servizio dati mobile).

 *Inserire il corretto APN per servizi WAP altrimenti alcune funzionalità potrebbero essere limitate.*

11. Preparare un messaggio SMS come indicato nella finestra **Genera SMS**, oppure scansionare il codice QR mostrato nella stessa finestra, quindi cliccare **OK**: la console si mette in attesa della richiesta di connessione.
12. Inviare l'SMS al numero del comunicatore, prima che sia trascorso il tempo di **Attesa Connessione**.

Dopo aver ricevuto il messaggio SMS, se corretto, il comunicatore avvia una connessione remota via canale cellulare o Ethernet con la console: a questo punto si possono inviare e caricare le opzioni, come descritto in "Come caricare e inviare le opzioni" a pagina 76, e gestire il comunicatore tramite la pagina **Stato**.

 *Sul router, al quale è collegato il PC della console, deve essere impostato il port forwarding dalla porta esterna della console, alla porta 51004 (la porta interna della console, NON modificabile): chiedere all'amministratore di rete o vedere le istruzioni del router.*

- Collegamento via LAN (IP)

Per impostare il collegamento via LAN (IP), procedere come descritto di seguito.

1. *Inserire il numero seriale del comunicatore che si trova sulla scheda elettronica del comunicatore: è possibile trovare la stessa opzione nel gruppo di opzioni **Impostazioni Rete**.*
2. *Quando si clicca **Salva, Cellulare (IP remoto)** è sostituito dal numero inserito in **Numero Telefono Centrale**.*
3. ***Attesa Connessione** è il tempo che il comunicatore resta in attesa dell'SMS di configurazione.*

1. Collegare la porta Ethernet del comunicatore (31 in Figura 1) alla rete LAN dove è connesso il PC con la console, o direttamente al PC con la console.
2. Selezionare le proprietà dell'impianto (tasto destro sul nome dell'impianto, quindi **Proprietà**).
3. Sulla sinistra della finestra **Nome Impianto**, selezionare il comunicatore dal ramo **Centrali/Moduli**.
4. Selezionare **IP** dal menu **Tipo di connessione** quindi cliccare **Aggiungi**.
5. Sulla sinistra della finestra **Nome Impianto**, selezionare **IP** nel ramo del comunicatore.
6. Cliccare **Ricerca Automatica**: la tabella nella sezione **IP Rilevato** mostrerà i comunicatori trovati sulla LAN.
7. Selezionare il comunicatore richiesto dalla tabella **IP Rilevato**: l'**Indirizzo IP** del comunicatore selezionato viene copiato nel campo **IP**.
8. Allineare l'opzione **Porta** con l'opzione **Porta Locale di Ingresso Ethernet in Impostazioni Rete > BOSS**, se si è cambiata l'impostazione di fabbrica 3062.
9. Cliccare **Salva**.

A questo punto si possono inviare e caricare le opzioni, come descritto in "Come caricare e inviare le opzioni" a pagina 76, e gestire il comunicatore tramite la pagina **Stato**.

Note per il collegamento via Internet (cellulare o Ethernet)

Per inviare e caricare le opzioni via Internet (cellulare o Ethernet):

- il PC sul quale è installata la console deve essere collegato ad Internet;
- il PC deve avere un indirizzo IP pubblico e una porta pubblica per le connessioni in ingresso della console;
- il firewall ed il router devono permettere sul PC la connessione della porta pubblica alla porta **51004** della console.
- le opzioni del comunicatore devono essere impostate come descritto in "Impostazioni Rete" a pagina 50;
- nel comunicatore deve essere inserita una scheda SIM, e il credito della scheda deve essere sufficiente per i servizi dati mobile.

Come caricare e inviare le opzioni

Una volta impostato il collegamento, si possono caricare e inviare le opzioni come descritto di seguito.

 *Inviare è l'operazione che trasferisce i dati dal PC al comunicatore. Caricare è l'operazione che trasferisce i dati al comunicatore al PC.*

1. Selezionare le opzioni da caricare e inviare, abilitando le relative icone per il caricamento o l'Invio () o andare al passo successivo per caricare o inviare TUTTE le opzioni (caricamento o invio globale):
 - l'icona () significa che la relativa opzione non sarà né inviata né caricata;
 - l'icona blu () significa che la relativa opzione sarà caricata;
 - l'icona rossa () significa che la relativa opzione sarà inviata.

 *Le opzioni modificate sono contrassegnate automaticamente per l'invio.*

Si possono caricare o inviare TUTTE le opzioni di un gruppo selezionando le icone  o .

Si possono deselectare TUTTE le opzioni di un gruppo selezionando l'icona  nella barra degli strumenti del gruppo.

Si possono deselectare TUTTE le opzioni di TUTTI i gruppi selezionando l'icona  della barra degli strumenti principale.

2. Selezionare l'icona  per iniziare l'invio e il caricamento delle opzioni selezionate, o selezionare le icone  o  per inviare o caricare TUTTE le opzioni.

 *L'invio globale NON Invia i messaggi vocali e le etichette dei messaggi vocali. Il caricamento globale NON carica i messaggi vocali, le etichette dei messaggi vocali, e il registro eventi¹.*

L'applicazione mostra la finestra **Invia/Ricevi Opzioni Selezionate**, **Invio Globale** o **Carica Globale**.

3. Selezionare il **Tipo di Connessione**.
4. Assicurarsi che il **Codice Installatore** sia uguale al **Codice Utente**, al **Codice Installatore** o al **Codice Installatore Livello 4** impostato nel gruppo **Opzioni** (di fabbrica, rispettivamente 000000, 111111, e 222222) e che l'**ID Centrale** sia corretto (vedere "Impostazioni Rete" a pagina 50).
5. Cliccare **OK**.

1. Il registro eventi può essere caricato dalla pagina **Registro Eventi**.

APPENDICE

Conformità EN 50136-2:2013

Il Comunicatore, per essere conforme a EN50136-2:2013, deve essere configurato e collegato ad una centrale antifurto esclusivamente in uno dei due modi seguenti **A** o **B**:

A) utilizzo PSTN (la centrale deve effettuare direttamente su PSTN il controllo della risposta del ricevitore)

- PSTN: Morsetti **LI** del comunicatore collegati a morsetti di centrale per la linea telefonica esterna.
- Morsetto **T4**, configurato come uscita **Sabotaggi**, collegato a un ingresso della centrale (solo per il modello con contenitore plastico).
- Morsetto **T5**, configurato come uscita **Guasto GSM**, collegato a un ingresso della centrale.
- Morsetto **T3** configurato come ingresso **Connessione Centrale Presente** collegato ad un'uscita della centrale che segnali la presenza della centrale o della linea telefonica.
- Morsetto **T6**, configurato come uscita **Guasto Ricevitore IP** collegato a un ingresso della centrale per la segnalazione del fallimento delle comunicazioni.

🔗 *Nella pagina di programmazione del comunicatore **Ricevitori IP**, occorre impostare un ricevitore IP.*

B) non utilizzo PSTN

- Morsetto **T4**, configurato come uscita **Sabotaggi** più **Rilevazione Disturbo Radio**, collegato a un ingresso della centrale (solo per modello con contenitore plastico).
- Morsetto **T5**, configurato come uscita **Guasto GSM**, collegato a un ingresso della centrale.
- Morsetto **T1** configurato come ingresso Allarme/Sabotaggio, collegato a un'uscita di segnalazione "allarme intrusione/sabotaggio" della centrale.

🔗 *Viene utilizzato l'Evento **Ingresso 1** per inviare il codice di "Allarme intrusione".*

- Morsetto **T2** configurato come ingresso, collegato a un'uscita di segnalazione "guasto" della centrale.

🔗 *Viene utilizzato l'Evento **Ingresso 2** per inviare il codice di "Guasto".*

- Morsetto **T6** configurato come uscita **Guasto Ricevitore IP**, collegato a un ingresso della centrale.
- Morsetto **T3** del comunicatore configurato come ingresso **Connessione Centrale Presente** collegato a un morsetto della centrale di segnalazione centrale presente.
- Il morsetto di massa del comunicatore andrà collegato a un ingresso di centrale, per rilevare la presenza di connessione tra centrale e comunicatore.

🔗 *Nella pagina **Comunicatore** > **Chiamate Stazioni di Vigilanza**, per i due eventi **Evento Ingresso 1** e **Evento Ingresso 2**, occorre immettere un **Codice Utente** e selezionare **CID/SIA: su Rete Dati** nell'opzione **Tipo Canale**. Nella pagina **Ricevitori IP** occorre programmare un ricevitore IP.*

Vedere le tabelle seguenti.

	Comunicatore		Centrale
	LI	↔	LE
	T1: Uscita Guasto PSTN		
	T2: Uscita No Rete Dati		
Di Fabbrica	T3: Ingresso Connessione Centrale Presente	←	Uscita "Rilevazione Presenza LE"
	T4: Uscita Sabotaggi	→	Ingresso "Sabotaggio" Comunicatore
	T5: Uscita Guasto GSM	→	Ingresso "Guasto Cellulare"
	T6: Uscita Guasto Ricevitore IP	→	Ingresso "Fallita Comunicazione con Ricevitore IP"

Tabella 16 - Schema di collegamento A: utilizzo PSTN simulata.

	Comunicatore		Centrale
Di Fabbrica	T1: Ingresso "allarme/sabotaggio"	←	Uscita "allarme / sabotaggio"
	T2: Ingresso "Guasto"	←	Uscita "Guasto"
	T3: Ingresso Connessione Centrale Presente	←	Uscita "Connessione Presente"
	T4: Uscita Sabotaggi più Rilevazione Disturbo Radio	→	Ingresso "Sabotaggio" Comunicatore
	T5: Uscita Guasto GSM	→	Ingresso "Guasto Cellulare"
	T6: Uscita Guasto Ricevitore IP	→	Ingresso "Fallita Comunicazione con Ricevitore IP"
	Terminale di massa	→	Terminale di massa

Tabella 17 - Schema di collegamento B: senza PSTN simulata.

☞ Dovranno essere configurati: un evento per invio contact ID di "allarme intrusione/sabotaggio", in caso di attivazione dell'ingresso 1, un evento per invio Contact ID di "guasto", in caso di attivazione dell'ingresso 2.

Operazioni con Chiavetta USB

Le operazioni con la chiavetta USB sono possibili SOLO se il Comunicatore funziona in modalità Host USB (vedere "Descrizione dei Ponticelli" a pagina 11) e l'opzione **EN50136** è disabilitata (vedere "Opzioni" a pagina 47).

Tramite una chiavetta USB è possibile:

- aggiornare il firmware del Comunicatore;
- esportare/importare la programmazione del Comunicatore;
- esportare/importare i messaggi vocali del Comunicatore;
- esportare il registro eventi del Comunicatore;
- caricare impostazioni di fabbrica personalizzate sul comunicatore.

Quando una chiavetta USB viene inserita nella porta USB del comunicatore, viene creata la struttura di cartelle mostrata in figura 8 (quelle con il simbolo ).

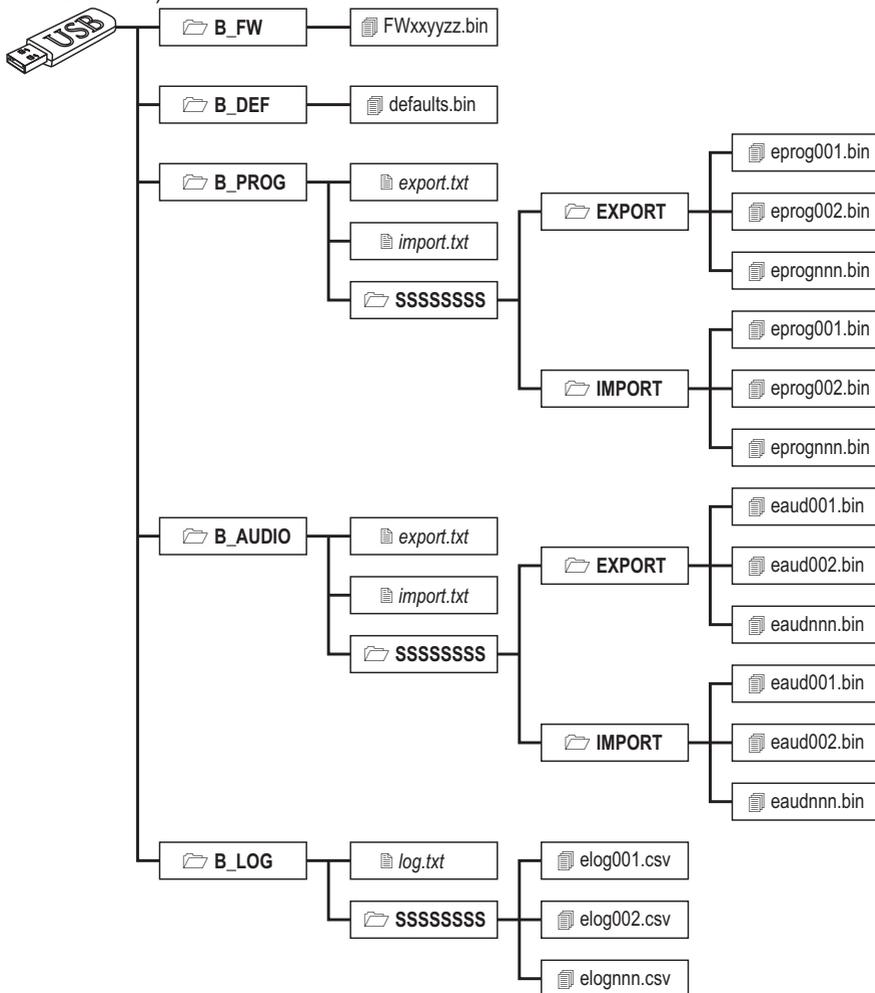


Figura 8 – Struttura delle cartelle e dei file di una chiavetta USB usata con il Comunicatore.

SSSSSSSS rappresenta il numero di serie del Comunicatore (8 cifre esadecimali), in tal modo su una chiavetta potranno essere memorizzate le informazioni relative a Comunicatori diversi: ogni Comunicatore leggerà/scriverà le proprie informazioni dalla/hella sua cartella.

Quando una chiavetta USB viene inserita nel Comunicatore, quest'ultimo esegue le seguenti operazioni in sequenza:

1. Aggiornamento Firmware, se è presente un firmware valido nella cartella **B_FW**;
2. Impostazione del comunicatore con impostazioni di fabbrica personalizzate, se è presente il file **filedefaults.bin** nella cartella **B_DEF** (vedere "Caricamento di impostazioni di fabbrica personalizzate" a pagina 81).
3. Esportazione del file di programmazione del Comunicatore, se è presente il file **export.txt** nella cartella **B_PROG**;
4. Importazione di un file di programmazione nel Comunicatore, se è presente il file **import.txt** nella cartella **B_PROG**;
5. Esportazione dei messaggi vocali del Comunicatore, se è presente il file **export.txt** nella cartella **B_AUDIO**;
6. Importazione di messaggi vocali nel Comunicatore, se è presente il file **import.txt** nella cartella **B_AUDIO**;
7. Esportazione del registro eventi del Comunicatore, se è presente il file **log.txt** nella cartella **B_LOG**.

Aggiornamento Firmware

Questa operazione permette di aggiornare il firmware del Comunicatore tramite una chiavetta USB.

1. Scaricare il firmware dal sito www.bentelsecurity.com.

Il nome del file del firmware avrà il formato **FWxyyyz.bin** dove:

- **FW** è il prefisso che identifica i file dei firmware;
- **xx** è il numero della revisione maggiore;
- **yy** è il numero della revisione minore;
- **zz** è il numero della revisione di test;
- **.bin** è l'estensione del file.

 *NON rinominare il file del firmware altrimenti il Comunicatore non lo riconoscerà.*

2. Copiare il firmware nella cartella **B_FW** della chiavetta USB.
3. Inserire la chiavetta USB nella porta USB del comunicatore.

Se il Comunicatore trova nella cartella **B_FW** un firmware NON valido, il LED **ACT** lampeggia lentamente e l'evento **Aggiornamento FW fallito - Sistema** viene memorizzato nel registro eventi.

Se il Comunicatore trova nella cartella **B_FW** un firmware valido e diverso da quello corrente, procederà all'installazione del nuovo firmware.

 *Se nella cartella **B_FW** sono presenti più firmware, il Comunicatore installerà quello con la revisione maggiore.*

*Se nella cartella **B_FW** è presente un firmware meno recente di quello del Comunicatore, esso sarà comunque installato: l'aggiornamento firmware consente di installare un firmware più recente o ripristinare un firmware più vecchio, rispetto a quello corrente del Comunicatore.*

Al termine dell'installazione il Comunicatore si riavvia e memorizza l'evento **Aggiornamento FW Completato - Sistema** nel registro eventi.

Caricamento di impostazioni di fabbrica personalizzate

Per caricare impostazioni di fabbrica personalizzate dalla chiavetta USB, completare i seguenti passi.

1. Creare la cartella **B_DEF** nella chiavetta USB, se non è già presente.
2. Copiare nella cartella **B_DEF** il file di programmazione desiderato: il file di programmazione può essere creato come descritto nella procedura di esportazione oppure tramite la console.

 *La procedura di esportazione e la console generano il file **eprognnn.bin**, dove **nnn** è un indice da 001 a 999. Si deve rinominare il file in **defaults.bin** prima di copiarlo nella cartella **B_DEF**.*

3. Cancellare il file **B_PROG/import.txt** file, se presente.
4. Inserire la chiavetta USB nella porta USB del comunicatore.
5. Inserire i ponticelli **PST** e **USB**.
6. Eseguire il ripristino delle impostazioni di fabbrica come descritto in "Ripristino Programmazione di Fabbrica" a pagina 43.

Il comunicatore viene programmato come specificato nel file **defaults.bin**: al termine della programmazione il comunicatore si riavvia.

 *Non rimuovere la chiavetta USB finché il comunicatore non si riavvia.*

Dopo il riavvio del comunicatore, si possono rimuovere i ponticelli **PST** e **USB**, se necessario.

 *Le impostazioni di fabbrica personalizzate possono essere importate in qualsiasi comunicatore poiché il file **defaults.bin** è indipendente dal comunicatore che lo ha generato.*

Esportazione Programmazione

Questa operazione permette di esportare la programmazione di un Comunicatore su una chiavetta USB.

1. Creare la cartella **B_PROG** nella chiavetta USB, se non è già presente.
2. Creare un nuovo file di testo nella cartella **B_PROG** e nominarlo **export.txt**.
3. Inserire la chiavetta USB nella porta USB del Comunicatore.

Il Comunicatore esporterà la sua programmazione nel file **B_PROG\SSSSSSSS\EXPORT\eprognnn.bin**, dove:

- **SSSSSSSS** è il numero di serie del Comunicatore;
- **eprog** è il prefisso che identifica i file di programmazione del Comunicatore;
- **nnn** è un indice che va da 001 a 999;
- **.bin** è l'estensione del file.

Il Comunicatore cercherà nella cartella **EXPORT** il file di programmazione con l'indice più grande e creerà un file di programmazione con l'indice progressivo successivo

Se nella cartella **EXPORT** è già presente il file di programmazione con indice 999, l'esportazione NON sarà possibile: il LED **ACT** lampeggerà lentamente e l'evento **Esportazione Programmazione USB Fallita - Sistema** sarà memorizzato nel registro eventi.

Importazione Programmazione

Questa operazione permette di importare una programmazione da una chiavetta USB sul Comunicatore.

1. Creare la cartella **B_PROG** nella chiavetta USB, se non è già presente.
2. Creare un nuovo file di testo nella cartella **B_PROG** e nominarlo **import.txt**.
3. Creare la cartella **SSSSSSSS** nella cartella **B_PROG**, dove **SSSSSSSS** è il numero di serie del Comunicatore nel quale si vuole importare la programmazione.
4. Creare la cartella **IMPORT** nella cartella **SSSSSSSS** creata in precedenza.
5. Copiare nella cartella **IMPORT** il file di programmazione desiderato: il file di programmazione può essere creato come descritto nella procedura di esportazione oppure tramite la Console.
6. Inserire la chiavetta USB nella porta USB del Comunicatore con il numero di serie **SSSSSSSS**.

Il Comunicatore cancellerà il file **import.txt** e sarà programmato come specificato nel file di programmazione importato: al termine della programmazione il Comunicatore si riavvierà

 *È possibile importare i file di programmazione SOLO da Comunicatori con lo stesso Codice Installatore.*

 *Se nella cartella **B_PROG** sono presenti i file **export.txt** e **import.txt** il Comunicatore eseguirà prima l'esportazione della programmazione corrente (backup) e poi l'importazione della nuova programmazione.*

Esportazione Messaggi Vocali

Questa operazione permette di esportare i messaggi vocali di un Comunicatore su una chiavetta USB.

1. Creare la cartella **B_AUDIO** nella chiavetta USB, se non è già presente.
2. Creare un nuovo file di testo nella cartella **B_AUDIO** e nominarlo **export.txt**.
3. Inserire la chiavetta USB nella porta USB del Comunicatore.

Il Comunicatore esporterà i messaggi vocali nel file **B_AUDIO\SSSSSSSS\EXPORT\eaudnnn.bin**, dove:

- **SSSSSSSS** è il numero di serie del Comunicatore;
- **eaud** è il prefisso che identifica i file dei messaggi vocali;
- **nnn** è un indice che va da 001 a 999;
- **.bin** è l'estensione del file.

Il Comunicatore cercherà nella cartella **EXPORT** il file dei messaggi vocali con l'indice più grande e creerà un file di messaggi vocali con l'indice progressivo successivo; se nella cartella **EXPORT** è già presente il file di messaggi vocali con indice 999, l'esportazione NON sarà possibile: il LED **ACT** lampeggerà lentamente e l'evento **Esportazione Audio USB Fallita - Sistema** sarà memorizzato nel registro eventi.

Importazione Messaggi Vocali

Questa operazione permette importare i messaggi vocali da una chiavetta USB sul Comunicatore.

1. Creare la cartella **B_AUDIO** nella chiavetta USB, se non è già presente.
2. Creare un nuovo file di testo nella cartella **B_AUDIO** e nominarlo **import.txt**.
3. Creare la cartella **SSSSSSSS** nella cartella **B_AUDIO**, dove **SSSSSSSS** è il numero di serie del Comunicatore nel quale si vuole importare il file dei messaggi vocali.
4. Creare la cartella **IMPORT** nella cartella **SSSSSSSS** creata in precedenza.
5. Copiare nella cartella **IMPORT** il file dei messaggi vocali desiderato: il file dei messaggi vocali può essere creato come descritto nella procedura di esportazione oppure tramite la Console.
6. Inserire la chiavetta USB nella porta USB del Comunicatore con il numero di serie **SSSSSSSS**.

Il Comunicatore importerà i messaggi vocali.

 *Se nella cartella **B_AUDIO** sono presenti i file **export.txt** e **import.txt** il Comunicatore eseguirà prima l'esportazione dei messaggi vocali correnti (backup) e poi l'importazione dei nuovi messaggi vocali.*

Esportazione Registro Eventi

Questa operazione permette di esportare il registro eventi di un Comunicatore in un file di testo in formato CSV (Comma Separate Value) su una chiavetta USB: il file CVS può essere visualizzato con **Excel** e **Blocco Note**.

1. Creare la cartella **B_LOG** nella chiavetta USB, se non è già presente.
2. Creare un nuovo file di testo nella cartella **B_LOG** e nominarlo **log.txt**.
3. Inserire la chiavetta USB nella porta USB del Comunicatore.

Il Comunicatore esporterà i messaggi vocali nel file **B_LOG\SSSSSSSS\elognnn.csv**, dove:

- **SSSSSSSS** è il numero di serie del Comunicatore;
- **elog** è il prefisso che identifica i file del registro evento;
- **nnn** è un indice che va da 001 a 999;
- **.csv** è l'estensione del file.

Il Comunicatore cercherà nella cartella **SSSSSSSS** il file del registro eventi con l'indice più grande e creerà un file del registro eventi con l'indice progressivo successivo; se nella cartella **SSSSSSSS** è già presente il file del registro eventi con indice 999, l'esportazione NON sarà possibile: il LED **ACT** lampeggerà lentamente e l'evento **Esportazione Log USB Fallita - Sistema** sarà memorizzato nel registro eventi.



BGS-210/BGS-220/B3G-220/BLE-320

#	Stringa di Controllo	Numero Chiamante	Disattivazione*
1			
2			
3			
4			
5			
6			

*) Scrivere, "SMS" per le uscite bistabili, il Tempo di Attivazione per le uscite monostabili.

Attivazione Uscita Bistabile: #Codice Utente*Stringa di Controllo=ON*

Attivazione Uscita Monost.: #Codice Utente*Stringa di Controllo=ON*TonU*

Ton = Tempo di Attivazione: U = S per secondi, M per minuti, H per ore

Disattivazione Uscita: #Codice Utente*Stringa di Controllo=OFF*

Modifica Codice Utente: #CUC*Codice Utente* Nuovo Codice Utente*

Abilitazione Installatore: #ENI*Codice Utente*

Disabilitazione Installatore: #DSI*Codice Utente*

Abilitazione Programmazione Remota: #ERA*Codice Utente*ON*

Disabilitazione Programmazione Remota: #ERA*Codice Utente*OFF*

Controllo Credito SIM: #CCC*Codice Utente*

Controllo Scadenza SIM: #EDC*Codice Utente*

Modifica Scadenza SIM: #EDU*Codice Utente*GG/MM/AAAA*

Visualizzazione Numero di Serie: #RID*Codice Utente*