



CE



SmartLink Advanced Avvisatore telefonico

Manuale di installazione e programmazione



GameOver

inim[®]
ELECTRONICS

INIM Electronics s.r.l. garantisce un prodotto privo di difetti di materiali o lavorazione per un periodo di 24 mesi dalla data di produzione. Considerato che INIM Electronics s.r.l. non installa direttamente i prodotti qui indicati, e dato che questi prodotti possono essere usati congiuntamente a prodotti non fabbricati dalla INIM Electronics, INIM Electronics non può garantire la prestazione dell'impianto di sicurezza. Obbligo e responsabilità del venditore sono limitati alla riparazione o sostituzione, a sua discrezione, di prodotti non adeguati alle specifiche indicate. In nessun caso INIM Electronics s.r.l. si ritiene responsabile verso il compratore o qualsiasi altra persona per eventuali perdite o danni, diretti o indiretti, conseguenti o incidentali, compresi, senza alcuna limitazione, tutti i danni per perdita di profitti, merci rubate, o richieste di risarcimento da parte di altri causate da merci difettose o altrimenti derivate da un'impropria, errata o altrimenti difettosa installazione o uso di questi prodotti.

La garanzia copre solo difetti che risultano da un uso adeguato del prodotto. Non copre:

- Uso improprio o negligenza
- Danneggiamento causato da fuoco, inondazioni, vento o fulmini
- Vandalismo
- Usura

INIM Electronics s.r.l. si assume la responsabilità, a sua discrezione, di riparare o sostituire qualsiasi prodotto difettoso. Un uso improprio, in specie un uso per motivi diversi da quelli indicati in questo manuale, invaliderà la garanzia. Per informazioni più dettagliate circa la garanzia, fare riferimento al rivenditore.

INIM Electronics s.r.l. non è responsabile di eventuali danni provocati da un uso improprio del prodotto.

L'installazione e l'utilizzo di questi prodotti devono essere permessi solo a personale autorizzato. In particolare l'installazione deve seguire strettamente le istruzioni indicate in questo manuale.

Le informazioni contenute in questo documento sono proprietà esclusiva della INIM Electronics s.r.l.. Nessuna riproduzione o modifica è permessa senza previa autorizzazione della INIM Electronics s.r.l.

Tutti i diritti sono riservati.

Con la presente INIM ELECTRONICS S.R.L. dichiara che i dispositivi SmartLink-G e SmartLink-GP sono conformi ai requisiti essenziali ed alle altre disposizioni pertinenti stabilite dalla direttiva 1999/5/CE.

Le dichiarazioni di conformità dei dispositivi citati sono reperibili presso l'URL: www.inim.biz/dc.html.

Garanzia

Limitazione di responsabilità

Copyright

Conformità alla direttiva 1999/5/CE (R&TTE)

Indice dei contenuti

	Garanzia	2
	Limitazione di responsabilità	2
	Copyright	2
	Conformità alla direttiva 1999/5/CE (R&TTE)	2
	Indice dei contenuti	3
	Circa questo manuale	5
0-1	Terminologia	5
0-2	Convenzioni grafiche	5
Capitolo 1	Informazioni generali	6
1-1	Dati del costruttore	6
1-2	Descrizione del prodotto e dei modelli	6
1-3	Documentazione fornita	7
Capitolo 2	Descrizione del dispositivo	8
2-1	Disimballo	8
2-2	Dispositivi opzionali	8
2-3	Descrizione tecnica	8
2-4	Segnalazioni dal dispositivo	10
Capitolo 3	Funzioni dello SmartLink	12
3-1	Gestione mancanza linea telefonica	12
3-2	Terminali ingresso/uscita	12
3-3	Attivazioni da eventi	13
3-4	Avvisatore	13
3-5	Comandi e Macro	14
3-6	Attivazione remota	14
3-7	Easyscan	16
3-8	Jamming detector	16
Capitolo 4	Installazione	17
4-1	Fissaggio a muro	17
4-2	Collegamento dell'alimentazione	17
4-3	Montaggio dell'antenna	18
4-4	Collegamenti telefonici	19

4-5	Collegamento a terra	19
4-6	Inserimento della scheda SIM	19
4-7	Collegamento con il PC	19
4-8	Collegamento dei sensori di allarme e bilanciamenti	21
4-9	Collegamento delle uscite	24
Capitolo 5	Prima accensione	25
5-1	Fase di inizializzazione	25
5-2	Procedura per Easyscan	25
Capitolo 6	Progettazione e programmazione dello SmartLink 27	
6-1	Descrizione del software	27
6-2	Utilizzo del software	28
6-3	Programmazione da software	29
6-4	Manutenzione e monitoraggio	30
Appendice A	Eventi	32
Appendice B	Codici d'ordine	34
	Note	35

CIRCA QUESTO MANUALE

DCMIINIOSLINKA **CODICE DEL MANUALE**

1.00 **REVISIONE**

Terminologia **0-1**

Se non specificato altrimenti, fa riferimento allo SmartLink.

DISPOSITIVO

Fanno riferimento alle direzioni così come percepite da un operatore di fronte al prodotto montato.

**SINISTRA, DESTRA,
DIETRO, SOPRA, SOTTO**

Apparecchiatura che contatta i numeri telefonici in caso di allarme.

AVVISATORE

Coloro che per formazione, esperienza, preparazione e conoscenza dei prodotti e delle leggi inerenti le condizioni di sicurezza, sono capaci di identificare e valutare la tipologia del sistema di sicurezza più adatto al sito da proteggere congiuntamente con le esigenze del committente.

**PERSONALE
QUALIFICATO**

Fare clic per scegliere sull'interfaccia un elemento tra tanti (menu a tendina, caselle di opzione, oggetto grafico, ecc...).

SELEZIONARE

Premere/schiacciare un pulsante/tasto su una tastiera o sul video.

PREMERE

Convenzioni grafiche **0-2**

Le seguenti sono le convenzioni grafiche adottate nel testo di questo manuale:

Convenzioni	Esempio	Descrizione
Testo in corsivo	Vedi <i>paragrafo 0-2 Convenzioni grafiche</i>	Indica il titolo di un capitolo, sezione, paragrafo, tabella o figura in questo o in altri manuali indicati
Testo in grassetto	menu ?, Informazioni	Indica il titolo di una sezione, tasto o voce del software
<testo>	# <Codice Utente>	Campitura editabile

Le note contengono informazioni importanti, evidenziate al di fuori del testo a cui si riferiscono.

Nota Bene

Le indicazioni di attenzione indicano delle procedure la cui mancata o parziale osservanza può produrre danni al dispositivo o alle apparecchiature collegate.

ATTENZIONE!

Capitolo 1

INFORMAZIONI GENERALI

Dati del costruttore 1-1

Costruttore: INIM Electronics s.r.l.
Sito di produzione: Via Fosso Antico - Centobuchi
Comune: 63076, Monteprandone (AP) - Italy
Tel.: +39 0735 705007
Fax: +39 0735 704912
e-mail: info@inim.biz
Web: www.inim.biz

Il personale autorizzato dal costruttore a riparare o sostituire qualunque parte del sistema, è autorizzato ad intervenire solo su dispositivi commercializzati con il marchio INIM Electronics.

Descrizione del prodotto e dei modelli 1-2

Il dispositivo SmartLink descritto in questo manuale è un generatore di linea telefonica di riserva ed un avvisatore telefonico.

Quando la connessione di rete PSTN viene a mancare, SmartLink garantisce il collegamento telefonico appoggiandosi ad un operatore GSM, in maniera trasparente rispetto ai dispositivi collegati.

Durante il funzionamento in condizioni di linea simulata, SmartLink controlla periodicamente che la linea telefonica PSTN sia tornata alla normalità. Quando la connessione di rete PSTN torna ad essere disponibile e se non vi sono in corso telefonate sull'interfaccia simulata, il sistema si riporta sulla linea principale. Altrimenti il ritorno alla PSTN avviene al termine della telefonata.

SmartLink genera una serie di operazioni (es. chiamate, comandi a uscite) a seguito di eventi interni (es. batteria bassa) o esterni (es. cambio di stato degli ingressi, chiamate ricevute, SMS ricevuti).

- Controllo stato e azioni sulle uscite via messaggi SMS
- Controllo e azioni sulle uscite via chiamata con menu vocale
- Azioni sulle uscite via riconoscimento del chiamante
- Avvisatore digitale (Ademco 10bps, Ademco 14bps, Franklin 20bps, Radionics 40bps, Scantronic 10bps, Contact-ID, SIA-IP)
- Avvisatore SMS
- Avvisatore vocale
- Protezione anti-apertura
- Controllo presenza sorgenti radio (Jamming detector)
- Ricerca automatica del migliore provider GSM (Easyscan)

DESCRIZIONE

LINEA TELEFONICA DI RISERVA

AVVISATORE TELEFONICO

ULTERIORI FUNZIONI

SmartLink Advanced GP - generatore di linea telefonica di riserva e avvisatore telefonico su rete GSM e PSTN

MODELLI

SmartLink Advanced G - generatore di linea telefonica di riserva e avvisatore telefonico su rete GSM

SmartLink Advanced P - avvisatore telefonico su rete PSTN

Tabella 1: **Caratteristiche funzionali**

Modelli	SmartLink/P	SmartLink/G	SmartLink/GP
Generatore di linea telefonica di riserva		•	•
Modulo vocale on-board da 15 minuti	•		•
Funzione anti-intrusione	•		•
Avvisatore telefonico vocale e digitale su rete GSM e modem GPRS		•	•
Avvisatore telefonico vocale e digitale su linea PSTN	•		•
Avvisatore SMS su rete GSM		•	•
Gestione comandi DTMF da rete GSM		•	•
Gestione comandi DTMF da linea PSTN	•		•
Scelta canale primario tra rete GSM e linea PSTN		•	•
Segnalazione guasti	•	•	•
Deviazione SMS in arrivo		•	•
Attuatore con riconoscimento delle chiamate		•	•
Gestione comandi via SMS con codice o con identificativo del mittente		•	•
Squillo o SMS di conferma per la ricezione di comandi via SMS		•	•
Indirizzamento telefonate avvisatore per ogni evento su rete GSM o PSTN		•	•
Gestione GPRS per programmazione/monitoraggio da remoto		•	•
Gestione supervisione su GPRS		•	•
Supervisione periodica tra 2 dispositivi SmartLink Advanced		•	•
Gestione del SIA-IP e dei principali protocolli verso le stazioni di vigilanza		•	•
Risponditore con menu vocale	•		•
Gestione e segnalazione situazione di roaming		•	•
Funzione EasyScan		•	•
Funzione Jamming detector		•	•
Gestione automatica del credito della scheda SIM		•	•

Documentazione fornita **1-3**

- Manuale di installazione (questo manuale)
- Manuale programmazione da software

I manuali sono regolarmente forniti con l'apparato e scaricabili dall'area "Download" del sito www.inim.biz.

Il manuale di installazione è fornito con l'imballo; per ordinarne ulteriori copie contattate gli uffici di INIM Electronics e fate riferimento al numero d'ordine riportato in *Appendice B, Codici d'ordine*.

Capitolo 2

DESCRIZIONE DEL DISPOSITIVO

Disimballo 2-1

Il dispositivo è imballato in una scatola di cartone, all'interno della quale si trova:

- Il dispositivo SmartLink, consistente nella scheda PCB montata all'interno di una scatola metallica
- Una busta contenente il kit di installazione:
 - Antenna
 - 10 resistenze da 3k9 Ohm 1/4W
 - 10 resistenze da 6k8 Ohm 1/4W
 - Quattro viti per fissare il coperchio della scatola metallica
- Manuale per l'installatore (questo)

Il kit di installazione non comprende:

- Batteria da 1,2 A/h
- Alimentatore carica batterie
- Carta SIM

E' necessario procurarsi questi elementi prima di procedere all'installazione.

Nota Bene

Dispositivi opzionali 2-2

I seguenti dispositivi opzionali sono forniti ciascuno in una scatola separata e devono essere ordinati separatamente (vedi *Appendice B, Codici d'ordine* per i codici d'ordine):

- Alimentatore/Caricabatteria switching
- Antenna GSM remota da interni
- Antenna GSM ad alte prestazioni
- Antenna GSM ad alte prestazioni remota da interni

Descrizione tecnica 2-3

All'interno della scatola metallica è posizionata l'etichetta dei dati di targa, come quella riportata a fianco.

Forniamo di seguito le caratteristiche tecniche dei dispositivi e la descrizione delle parti:

SMARTLINK GP 07/2013	
ADVANCED	
Alimentazione / Power Tension / Alimentacion	13.8 Vdc
Consumo / Consumption Consummation / Consumo	600 mA
Classe di isolamento / Insulation class Insulation class / Clase aislante	I
inim ELECTRONICS	
CE	MADE IN ITALY
LEDTMASLINKGP	

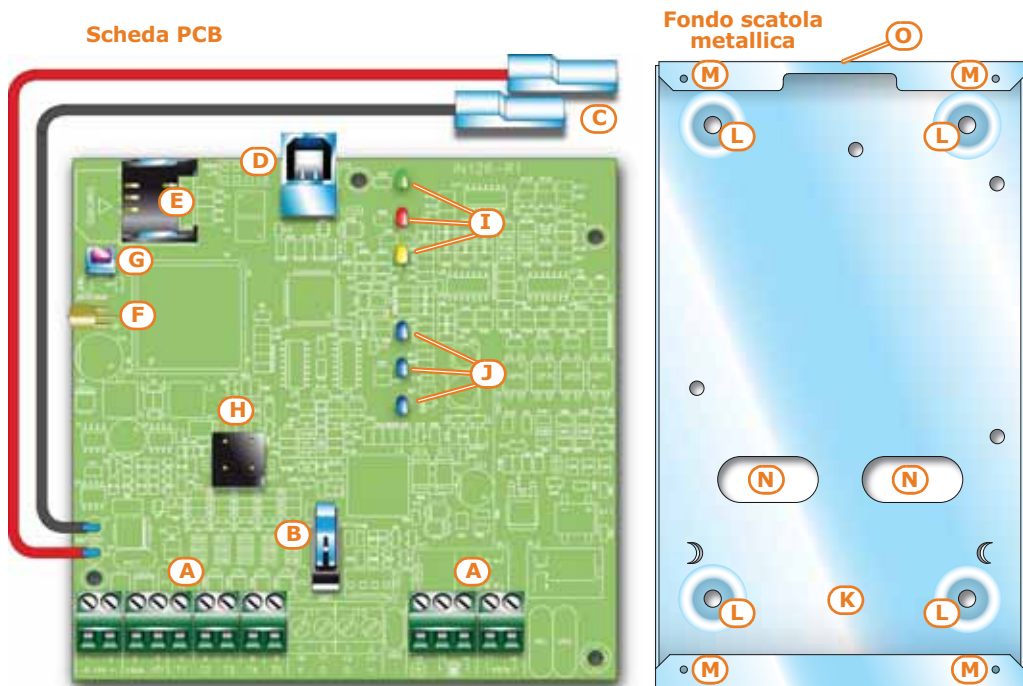


Tabella 2: **PCB - descrizione delle parti**

A	Morsetteria
B	Switch antiapertura
C	Connettore batteria
D	Connettore USB
E	Connettore per SIM card
F	Connettore per antenna
G	Pulsante di ripristino dei dati di fabbrica
H	Buzzer
I	LED di attività
J	LED di stato campo GSM

Tabella 3: **Fondo - descrizione delle parti**

K	Alloggio batteria
L	Fori per fissaggio a muro
M	Fori per chiusura coperchio
N	Fori passacavi
O	Foro per ancoraggio antenna

Tabella 4: **Terminali della morsetteria**

n.	simbolo/nome	funzione
1	+ 14V	Positivo dell'alimentazione
2	14V -	Negativo dell'alimentazione
3	+AUX	Alimentazione ausiliaria da 12V
4		Negativo dell'alimentazione (massa o GND)
5-6-7-8-9	T1-T2-T3-T4-T5	Terminali di ingresso T1, T2, T3, T4 e T5
14		Collegamento di terra
15-16		Collegamento apparecchi telefonici interni
17-18	PSTN	Collegamento linea telefonica

Tabella 5: **Caratteristiche tecniche**

Modelli		SmartLink/P	SmartLink/G	SmartLink/GP
Tensione	nominale di uscita	13,8 Vdc \pm 10%		
	range di funzionamento	11 - 16 V		
Consumo della scheda elettronica	a riposo	40 mA	100 mA	
	in trasmissione	-	300 mA	
	massimo	70 mA	600 mA	
Massima corrente per morsetto +AUX		400 mA		
Alimentatore		14V dc 1,05A		
Batteria tampone		Piombo 12V, 1.2Ah		
Ingressi		5		
Uscite	totali	5		
	tipo	Open Collector 150 mA		
Bande di frequenza GSM		-	900 e 1800 Mhz (Dual band)	
Dimensioni (L x A x P) senza antenna		134 x 220 x 53 mm		
Dimensioni (L x A x P) con antenna		-	134 x 300 x 53 mm	
Peso		890g		

Tabella 6: **Dati tecnici della linea di riserva**

Tensione	40Vdc
Corrente di loop	25mA
Tono di invito a selezionare	continuo da 425Hz
Tono di occupato/dissuasione	200ms 425Hz / 200ms silenzio
Tipo di selezione riconosciuta	Multifrequenza
Tensione di squillo	90Vpp
Frequenza di squillo	25 - 50 Hz (selezionabile)

Segnalazioni dal dispositivo **2-4**

Il dispositivo SmartLink, oltre che le segnalazioni a fronte di eventi effettuate con chiamate telefoniche, invio di SMS o attivazioni di uscite, può effettuare segnalazioni tramite LED e buzzer.

Sulla scheda SmartLink sono previsti sei LED di segnalazione, la cui **LED** attivazione è visibile al di fuori del coperchio della scatola metallica grazie a delle guide-luce.

In tabella forniamo il significato delle attivazioni:

Tabella 7: Segnalazioni da LED

LED			Stati			
Num.	Colore	Segnalazione	ON	OFF	Lampeggio lento	Lampeggio veloce
1	Verde	Stato di operatività	Dispositivo operativo		Dispositivo in fase di inizializzazione	
2	Rosso	Guasto		Nessun guasto	Cicili di lampeggi seguiti da pausa: • 1 lampeggio: guasto generico batteria • 2 lampeggi: guasto alla linea telefonica • 3 lampeggi: guasto generico GSM • 4 lampeggi: credito scarso	
3	Giallo	Stato inserimento SmartLink Stato della comunicazione	SmartLink inserito	SmartLink disinserito e non vi sono chiamate in corso	SmartLink è disinserito e c'è una chiamata in corso	SmartLink è inserito e c'è una chiamata in corso
4	Azzurro	Stato campo GSM	Qualità del segnale GSM:		Un LED lampeggiante: livello di qualità intermedia tra due livelli dei tre predefiniti. 1 tre LED lampeggianti: mancanza campo GSM.	
5	Azzurro		<ul style="list-style-type: none"> • Un LED acceso: qualità scarsa • Due LED accesi: qualità media • Tre LED accesi: qualità ottima 			
6	Azzurro					

Nel caso di presenza di più di un guasto il LED 2 indica ciclicamente tutti i guasti presenti uno alla volta.

Per alcune operazioni (ad esempio chiamate verso istituti di vigilanza con protocolli Contact-ID, SIA-IP, 10 e 20bps) è necessario avere almeno due LED azzurri accesi fissi.

ATTENZIONE!

Lo SmartLink fornisce ulteriori segnalazioni da LED, oltre a quelle sopra indicate, riconoscibili dall'accensione simultanea di più LED:

- Nelle fasi di programmazione e di inizializzazione tutti e sei i LED lampeggiano contemporaneamente.
- SmartLink predisposto per la funzione "Easyscan" e funzione "Easyscan" attiva (vedi *paragrafo 3-7 Easyscan*): accensione successiva di tutti i LED a partire dal LED 6 al LED 1, ciclicamente.
- SMS in ingresso: accensione successiva e non ciclica di un LED alla volta a partire dal LED 1 al LED 6.

Il buzzer consente segnalazioni auditive all'utente.

BUZZER

Il buzzer segnala i tempi di ingresso, tempi di uscita e la conferma di un comando (se programmata). L'attivazione di tali segnalazioni può essere impostata tramite programmazione.

Tabella 8: Segnalazioni e tipi di segnale

Segnalazione	Tipo di segnale
Tempo di ingresso in corso	impulsi brevi ciclici
Tempo di uscita in corso	impulsi lunghi ciclici
Comando effettuato	3 impulsi brevi
Comando non effettuato	5 impulsi lunghi

Capitolo 3

FUNZIONI DELLO SMARTLINK

Gestione mancanza linea telefonica 3-1

Ai morsetti 15 e 16 vengono collegati gli apparati che devono usufruire della linea di riserva in assenza di segnale PSTN.

Nelle condizioni di normale funzionamento, a loro volta, i terminali 15 e 16 sono collegati internamente ai terminali PSTN (17 e 18).

Se su questi ultimi la tensione scende al di sotto di 3Vdc per un periodo di tempo pari a 10 secondi, SmartLink scollega la linea PSTN, passando a quella ausiliaria. Lo stato della linea PSTN viene ricontrollato dopo 3 minuti.

L'assenza della linea PSTN è segnalata sul LED di guasto (LED rosso) con 2 lampeggi. Tale segnalazione si attiverà solo dopo che la linea PSTN risulta assente per una durata di tempo programmabile.

Terminali ingresso/uscita 3-2

I cinque terminali 5-9 possono essere configurati indifferentemente come:

- terminale di ingresso zona
- terminale di ingresso zona doppia (Double)
- terminale di uscita
- terminale di uscita controllata (I/O)
- terminale inutilizzato

Punto di ingresso elettrico per il rilevamento/controllo del segnale proveniente da un dispositivo. L'attivazione del segnale può far effettuare allo SmartLink una delle seguenti operazioni:

- Inviare un messaggio SMS
- Inviare un messaggio con protocollo digitale
- Inviare un messaggio vocale
- Comandare un'uscita
- Modificare lo stato di inserimento dello SmartLink

INGRESSO/ZONA

Le uscite sono degli open collector che consentono di inviare comandi a dispositivi esterni (es. accensione luci, apri-cancello, ecc.).

Le uscite possono essere attivate sia dallo SmartLink, a fronte di eventi, sia da remoto (SMS, chiamate a toni DTMF, riconoscimento del chiamante).

La condizione di riposo di ogni uscita può essere:

- Aperta
- Chiusa

USCITA

Le uscite possono essere configurate come:

- Bistabili
- Impulsive

Si tratta di un'uscita per la quale è possibile controllarne lo stato (attivata/disattivata) e utilizzare questa informazione per ulteriori attivazioni.

**USCITA
CONTROLLATA**

Punto di ingresso elettrico per il rilevamento/controllo del segnale proveniente da due dispositivi.

ZONA DOPPIA

Il terminale cui è collegata la zona deve essere programmato come "ingresso zona doppia". Il terminale così configurato permette di identificare su un solo filo due distinti allarmi provenienti dalle due zone ad esso collegate.

Attivazioni da eventi 3-3

Lo SmartLink può riconoscere determinati segnali, provenienti dall'esterno, via PSTN o GSM, o tramite i terminali di ingresso T1, T5 o dall'interno del dispositivo come "eventi".

All'occorrenza di tali eventi, o al loro ripristino (ritorno alla condizione di default), lo SmartLink può effettuare le seguenti attivazioni:

- attivare uscite
- effettuare chiamate vocali
- inviare messaggi con protocollo digitali
- inviare messaggi SMS

Nella *Appendice A, Eventi* forniamo una lista completa degli eventi generati dallo SmartLink.

Avvisatore 3-4

La funzione di avvisatore digitale attiva chiamate in uscita con i protocolli digitali dirette alle centrali di sorveglianza.

DIGITALE

I protocolli disponibili sono: Ademco 10bps, Ademco 14bps, Franklin 20bps, Radionics 40bps, Scantronic 10bps, Contact-ID, SIA-IP

La funzione di avvisatore SMS genera SMS in uscita. I messaggi SMS in uscita sono inviati a seguito di un evento.

SMS

Tramite programmazione è possibile scegliere la tipologia di messaggi SMS, che possono essere o automatici, predefiniti dallo SmartLink, o personalizzabili dall'installatore.

La funzione di avvisatore vocale attiva chiamate in uscita con messaggi vocali registrati.

VOCALE

Tramite programmazione è possibile scegliere i messaggi vocali, che possono essere o predefiniti dallo SmartLink, o personalizzabili dall'installatore.

INIM non garantisce la piena disponibilità di tutte le funzioni GSM descritte in questo documento per qualsiasi combinazione di fornitore di servizi GSM, tipologia di SIM e modello di apparecchio telefonico utilizzati.

ATTENZIONE!

Comandi e Macro 3-5

Un comando è una richiesta dall'utente o da un dispositivo allo SmartLink di effettuare una o più delle sue funzioni.

Tramite programmazione dello SmartLink è possibile organizzare i comandi in macro; si tratta di un tipo di comando che con una unica richiesta attiva automaticamente una serie di funzioni in sequenza. Dove necessario è possibile definire il parametro della macro, cioè l'oggetto della funzione (es. definire un'uscita specifica nel caso in cui la funzione sia di tipo "attivare un'uscita").

MACRO

Tabella 9: Macro disponibili

descrizione	funzione	parametro	nota
Esegui inserimenti	Applica uno degli scenari programmati	quale scenario	Macro disponibili solo se lo SmartLink è programmato come centrale anti-intrusione
Ferma allarmi	Disattiva immediatamente le uscite relative agli eventi di allarme e sabotaggio		
Cancella memoria	Effettua un "Ferma allarmi" e, contemporaneamente, cancella le memorie di allarme e sabotaggio		
Cancella telefonate	Cancella integralmente la coda telefonica e interrompe l'eventuale telefonata in corso		
Attivazione uscita	Attiva una delle uscite programmate	quale uscita	
Disattivazione uscita	Disattiva una delle uscite programmate	quale uscita	
Voice info	Fa partire la riproduzione di un messaggio audio che informa sullo stato di inserimento del dispositivo		Macro disponibile solo per i codici
Richiesta stato	Attiva la richiesta dello stato del dispositivo; l'utente riceverà uno o più SMS di risposta con elencati i valori dei parametri dello stato.		Vedi i comandi di default descritti nel <i>paragrafo 3-6 Attivazione remota</i>
Richiesta credito	Attiva la richiesta del credito residuo sulla scheda SIM inserita; l'utente riceverà un SMS di risposta con indicato il credito residuo.		
Client GPRS	Attiva la connessione GPRS con il software SmartLeague via SMS		

Attivazione remota 3-6

Qualsiasi funzione dello SmartLink è attivabile da remoto, cioè senza che sia necessaria la presenza dell'utente presso lo SmartLink stesso.

E' quindi possibile da remoto sia inviare comandi allo SmartLink mediante:

- invio di messaggi SMS
- chiamata telefonica con riconoscimento dell'identificativo del chiamante (caller ID)
- chiamata telefonica con l'aiuto di una guida vocale (funzione "risponditore")

A seguito dell'invio di uno dei comandi sopra indicati, lo SmartLink attiva l'azione programmata appositamente per il comando ricevuto.

Sia i comandi che le azioni che ne conseguono sono programmabili tramite software SmartLeague, nelle sezioni relative ai comandi da GSM e ai codici utente.

Comandi da GSM 3-6-1

Le azioni programmabili da effettuare tramite comandi da remoto attraverso l'uso della rete GSM sono fino ad un massimo di 200.

Per ognuno di queste l'attivazione può avvenire tramite o un comando da SMS o un comando da chiamata telefonica o da entrambe.

Un utente che vuole effettuare un comando tramite SMS, deve comporlo con la seguente formattazione:

SMS DI COMANDO

<xxxxxx> <Testo SMS>

dove:

- <xxxxxx> è il PIN di un codice utente
- dopo il PIN è necessario aggiungere uno spazio bianco
- <Testo SMS> è l'identificazione del comando, come programmato da software

Di default sono predefiniti tre comandi:

COMANDI DI DEFAULT

- **"CREDIT"** per la richiesta del credito residuo sulla scheda SIM inserita; l'utente riceverà un SMS di risposta con indicato il credito residuo.
- **"STATUS"** per la richiesta dello stato dello SmartLink; l'utente riceverà uno o più SMS di risposta contenenti:
 - il nome del dispositivo con la revisione del firmware
 - il nome del gestore di rete GSM
 - il livello del segnale GSM
 - lo presenza della linea PSTN
 - un elenco dei guasti presenti
 - lo stato di sabotaggio del dispositivo
 - la tensione di alimentazione del circuito
 - lo stato di inserimento dello SmartLink
 - un elenco delle zone in allarme
 - un elenco dei terminali in sabotaggio
 - lo stato delle uscite
 - il valore del credito residuo così come letto l'ultima volta
- **"CONNECT"** per la richiesta di teleassistenza; il formato del testo del messaggio deve essere:

<xxxxxx> CONNECT <Nome connessione> <URL>:<Porta>

dove:

- <xxxxxx> è il PIN di un codice installatore, seguito da uno spazio bianco
- "CONNECT" è il comando di connessione, seguito da uno spazio
- <Nome connessione> è la descrizione della connessione, seguita da uno spazio
- <URL>: è l'indirizzo IP del server a cui connettersi, seguito da ":"
- <Porta> è la porta di connessione

Gli ultimi due parametri possono essere omissi, se già inseriti nella programmazione dello SmartLink nella sezione apposita per il GPRS.

Un comando da chiamata avviene tramite una semplice chiamata da parte dell'utente per mezzo di un telefono il cui numero sia stato inserito nella programmazione delle azioni da effettuare a seguito del comando. A tale numero deve essere associato un codice utente.

Lo SmartLink riconosce l'identificativo del chiamante e attiva l'azione programmata.

COMANDI DA CHIAMATA ENTRANTE

La funzionalità del controllo del credito residuo è soggetta ad indisponibilità temporanea o permanente dovuta al cambio di metodologia di fruizione del servizio da parte del fornitore di servizi GSM/GPRS.

INIM implementa funzioni di programmazione del dispositivo che potrebbero ripristinare questa funzionalità, tramite impostazione manuale dei parametri.

Nota Bene

Risponditore 3-6-2

La funzione "risponditore", se abilitata dall'installatore su linea PSTN o rete GSM, permette allo SmartLink di rispondere ad una telefonata entrante. Di seguito la procedura per attivare l'azione programmata:

1. Chiamare al numero telefonico della scheda SIM inserita nello SmartLink o al numero telefonico della linea PSTN collegata a questo.
2. Dopo un numero di squilli programmato, lo SmartLink impugna la linea telefonica e riproduce il messaggio vocale:
"Digitare codice seguito da "#""
3. Inserire il proprio codice utente e premere il tasto "#" dell'apparecchio telefonico.
4. Lo SmartLink riproduce un messaggio vocale che elenca le macro associate al codice utente per ognuno dei tasti del telefono (menu vocale).
5. Attivare i comandi desiderati premendo i corrispondenti tasti numerici.

Easyscan 3-7

La funzione "Easyscan" dello SmartLink permette all'installatore di scegliere l'operatore GSM migliore per l'installazione dello SmartLink, a seconda della copertura del segnale.

Tale funzione è attivabile esclusivamente da software SmartLeague e senza l'inserimento della scheda SIM nello SmartLink.

Una volta avviata la procedura, lo SmartLink esegue una scansione dei segnali GSM nella zona in cui si trova. A seguito il software mostra un elenco degli operatori rilevati e la qualità del relativo segnale. Tali dati potranno essere utilizzati dall'installatore per ottimizzare l'installazione.

Jamming detector 3-8

La funzione "jamming detector" permette allo SmartLink di controllare la presenza di sorgenti a radio frequenza e di generare l'evento "Jamming" nel caso in cui una delle sorgenti rilevate inibisca l'operatività del dispositivo sulla rete GSM.

Capitolo 4

INSTALLAZIONE

Fissaggio a muro 4-1

Per l'installazione dello SmartLink è raccomandabile scegliere un luogo scarsamente in vista e non di immediato accesso a persone estranee.

Verificare che la copertura GSM dell'operatore con cui si ha il servizio sia adeguata.

Non installare vicino ad oggetti metallici.

Mantenere almeno due metri di distanza da altri dispositivi elettronici.

ATTENZIONE!

1. Basandosi sul posizionamento dei fori di fissaggio della base metallica (*tabella 3, L*), forare il muro facendo attenzione a non creare danni a tubature, condotte del gas, canalizzazioni elettriche, ecc.
2. Inserire per ogni foro, un tassello (diametro consigliato 6mm).
3. Far passare i cavi all'interno di manicotti pressacavo/passacavo.
4. Fissare la scatola al muro tramite viti con diametro adatto al tassello.

I pressa cavi/passacavi usati in fase d'installazione devono avere classe d'infiammabilità V-1 o migliore.

Nota Bene

Collegamento dell'alimentazione 4-2

Lo SmartLink deve essere alimentato dalla rete, con necessario collegamento con una batteria tampone.

Per l'alimentazione dalla rete bisogna procurarsi un alimentatore (*Appendice A, Eventi*) per cui prevedere una linea separata derivata dal quadro elettrico di distribuzione. Tale linea deve essere protetta da dispositivi di sezionamento e di protezione in conformità con le normative locali.

L'impianto di terra del sito deve essere realizzato secondo le norme vigenti.

ALIMENTAZIONE DI RETE 230V A.C. 50HZ

Durante il collegamento alla sorgente primaria, prestare la massima cautela. Pericolo di folgorazione.

ATTENZIONE!

Collegare l'alimentatore (già collegato alla rete), ai morsetti "+ 14 -" dei terminali del PCB (*Tabella 4 "Terminali della morsettiera"*), facendo attenzione a rispettare le polarità dei cavi. L'alimentatore provvederà a fornire l'alimentazione allo SmartLink, ai dispositivi collegati alle uscite di questa e a ricaricare la batteria tampone.

Il collegamento della batteria tampone deve essere effettuato tramite il connettore sul PCB (*tabella 2, C*) provvisto di 2 faston all'estremità.

Prestare la massima attenzione nel rispettare la polarità della batteria:

- cavo nero= negativo
- cavo rosso= positivo

La batteria al piombo costituisce la sorgente di alimentazione secondaria che provvede ad alimentare lo SmartLink ed i dispositivi collegati alle uscite di questa quando non è presente la sorgente di alimentazione primaria.

BATTERIA TAMPONE

ATTENZIONE!

Montaggio dell'antenna 4-3

1. Estrarre l'antenna dalla busta.
2. Sfilare il dado e la rondella avvitati all'antenna.
3. Infilare il cavo dell'antenna da sopra la scatola, nell'alloggiamento apposito (*tabella 3, O*).
4. Portare l'antenna a fine corsa e fissarla tramite la rondella e il dado, avvitandoli sulla base dell'antenna.
5. Inserire il cavetto di antenna nel connettore apposito sul PCB (*tabella 2, F*).

ANTENNA STANDARD

Se SmartLink deve essere installato in un punto dell'edificio dove la copertura della rete GSM è debole, è possibile richiedere l'antenna remota opzionale SmartLink-REM-ANT (*Appendice A, Eventi*) da sostituire all'antenna fornita regolarmente.

L'antenna remota ha un cavo sufficientemente lungo, una base magnetica per essere installata all'interno dell'edificio, in un punto coperto dalla rete GSM ed un cavetto ausiliario per la connessione con la scheda PCB.

1. Estrarre l'antenna e il cavetto dalla busta.
2. Sfilare il dado e la rondella avvitati al cavetto.
3. Infilare il cavetto dell'antenna da sopra la scatola, nell'alloggiamento apposito (*tabella 3, O*).
4. Avvitare il dado del cavo dell'antenna.
5. Fissare la base magnetica dell'antenna nel luogo adatto alla ricezione della rete.
6. Collegare il cavetto dell'antenna al connettore apposito sul PCB (*tabella 2, F*) utilizzando il cavetto ausiliario.

ANTENNA REMOTA

Collegamenti telefonici 4-4

Collegare la linea telefonica PSTN (public switched telephone network) ai morsetti 17 e 18 (*Tabella 4 "Terminali della morsettiera"*).

Lo SmartLink è protetto da eventuali scariche atmosferiche.

Collegare gli apparati telefonici (o altri apparati che necessitano di linea di riserva) ai morsetti 15 e 16.

Si possono collegare fino a 4 apparati in parallelo.

Sui morsetti 15 e 16, in fase di squillo, può presentarsi una tensione fino a 100Vdc.

In presenza di linea ADSL, è necessario collegare lo SmartLink a valle del filtro ADSL, sulla linea su cui vanno collegati gli apparecchi telefonici (tale linea è chiaramente indicata sui filtri).

Nota Bene

ATTENZIONE!

Nota Bene

Collegamento a terra 4-5

Il morsetto 14 deve essere collegato a terra (*Tabella 4 "Terminali della morsettiera"*).

Questa operazione è necessaria per garantire i requisiti di sicurezza della rete di telecomunicazione e per proteggere il dispositivo da sovratensioni e/o scariche elettriche provenienti dalla linea telefonica esterna.

ATTENZIONE!

Inserimento della scheda SIM 4-6

Inserire la scheda SIM nell'apposito alloggiamento (*tabella 2, E*) dopo aver rimosso il controllo del codice PIN.

L'inserimento della scheda va effettuato a impianto spento (non alimentato).

Numeri o messaggi SMS contenuti nella carta SIM potrebbero andare persi al momento dell' inserimento nello SmartLink.

ATTENZIONE!

Per la scelta del provider di rete GSM migliore si consiglia di utilizzare la funzione Easyscan del software SmartLeague, da avviare prima dell'inserimento della scheda SIM (vedi *paragrafo 5-2 Procedura per Easyscan*).

Collegamento con il PC 4-7

Per la programmazione dello SmartLink, la progettazione ed il monitoraggio dell'impianto a cui lo SmartLink è connesso è necessario il collegamento con un PC su cui sia installato il software SmartLeague (vedi *paragrafo 6-1 Descrizione del software*).

Tale collegamento può essere di due tipi:

- Collegamento via USB
- Collegamento via GPRS

Collegamento via USB 4-7-1

Il collegamento col PC avviene tramite un cavetto USB (*Appendice A, Eventi*) da inserire nel connettore apposito sul PCB (*tabella 2, D*).

Il driver per l'installazione del dispositivo USB riconosciuto dal PC una volta collegato lo SmartLink è disponibile all'interno della cartella di installazione del software SmartLeague, nello specifico nella seguente cartella (nel caso di una installazione di default):

C:\Program Files\Inim\SmartLeague\drivers\Smartlink_advanced

Collegamento via GPRS 4-7-2

La connessione con lo SmartLink avviene solo dopo la richiesta di teleassistenza tramite comando da SMS.

Dopo l'impostazione dei parametri GPRS è possibile attivare la connessione seguendo la seguente procedura:

1. Avviare il software SmartLeague e aprire la sezione del menù **Impostazioni, Dati applicazione**.
Nel riquadro **Tipo di comunicazione** è disponibile l'opzione **Connessione via GPRS**; una volta selezionata compare il pulsante **Avvia**.
2. Premendo il pulsante **Avvia** si apre la finestra di stato della connessione GPRS; qui è necessario impostare la porta, che deve coincidere col parametro **Porta** descritto sopra.
3. Premere il tasto **Connetti** per attivare il server.
4. Richiedere la teleassistenza, inviando il messaggio SMS di default "CONNECT" (vedi *paragrafo 3-6-1 Comandi da GSM*).
5. Dopo aver spedito il messaggio SMS, l'installatore attende finché il software indica la connessione attiva.
6. Con la connessione attiva, l'installatore può effettuare le operazioni di lettura/scrittura su SmartLeague.
7. Terminata la programmazione, chiudere la connessione accedendo alla sezione del menù **Impostazioni, Dati applicazione, Connessione via GPRS**; una volta selezionata compare il pulsante **Disconnetti**.

La connessione GPRS si chiude automaticamente se non si effettuano operazioni di lettura o scrittura per 5 minuti di seguito.

Collegamento dei sensori di allarme e bilanciamenti

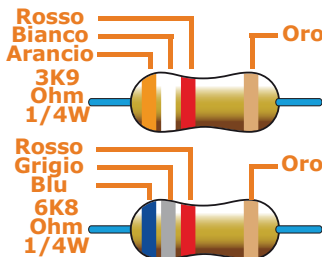
4-8

Il collegamento dei sensori (rivelatori) ed il relativo bilanciamento dipende dalla tipologia degli stessi e dal grado di protezione che si vuole ottenere. I sensori possono essere alimentati:

- dal morsetto [+AUX/12V] e [-/massa] presenti sul PCB
- da una qualunque sorgente di alimentazione ausiliaria a 12V purché questa abbia il riferimento di massa (GND) in comune con il riferimento di massa dello SmartLink

Le resistenze utilizzate per i bilanciamenti mostrati in seguito sono:

- 3K90hm 1/4W
- 6K80hm 1/4W



Di seguito una tabella che mette in relazione il livello di protezione fornito dalle tipologie di rivelatori con le varie tipologie di bilanciamento previste:

Tabella 10: Livello di protezione

BILANCIAMENTI	N.O.	N.C.	Singolo	Doppio	Zona doppia	Zona doppia con EOL
Infrarosso o Doppia tecnologia	molto basso	basso	medio (*)	alto	medio	alto
Contatto magnetico	molto basso	basso	medio		medio	alto

(*) Il livello di protezione del bilanciamento Singolo è sicuro come il bilanciamento Doppio se il contatto di sabotaggio del sensore è collegato con una zona bilanciata dello SmartLink.

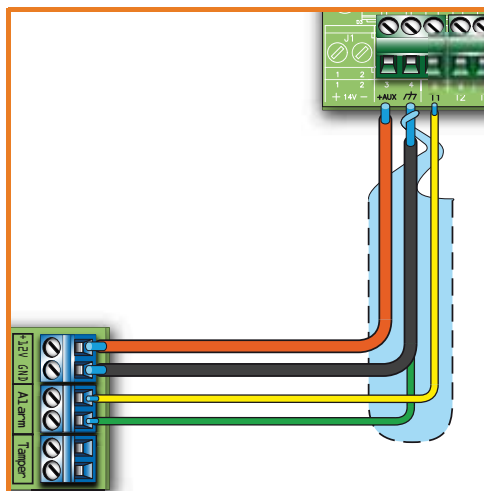
Bilanciamento N.C. / N.O. 4-8-1

Nei casi di bilanciamento N.C. (normalmente chiuso) e N.O. (normalmente aperto), è possibile rilevare 2 stati distinti per la zona:

- riposo
- allarme

Per ognuno di questi lo SmartLink legge sul terminale diversi valori della resistenza equivalente, sotto riportati in Ohm:

Ohm	N.C.	N.O.
> 2 x 3900 + 6800	allarme	riposo
2 x 3900 + 6800	allarme	riposo
3900 + 6800	allarme	allarme
2 x 3900	allarme	allarme
3900	riposo	allarme
0	riposo	allarme



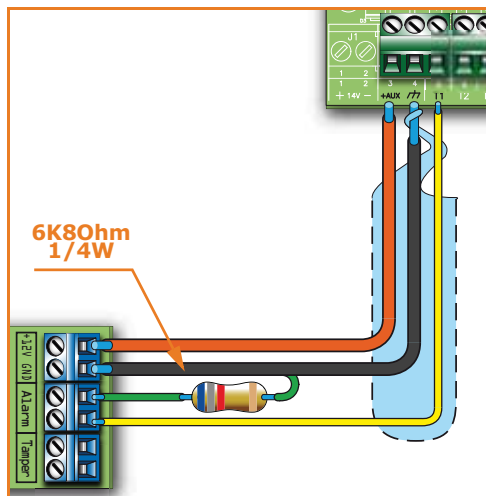
Bilanciamento Singolo 4-8-2

Nel caso di bilanciamento a singola resistenza di terminazione è possibile rilevare 3 stati distinti per la zona:

- riposo
- allarme
- sabotaggio (corto circuito)

Per ognuno di questi lo SmartLink legge sul terminale diversi valori della resistenza equivalente, sotto riportati in Ohm:

Ohm	Zona
> 6800	allarme
6800	riposo
0	sabotaggio



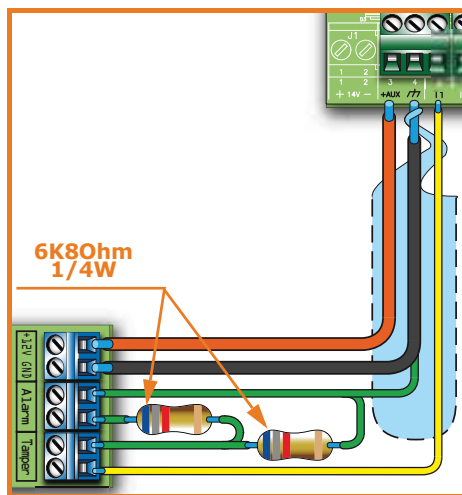
Bilanciamento Doppio 4-8-3

Nei casi di bilanciamento a doppia resistenza di terminazione e di bilanciamento personalizzato, è possibile rilevare 4 stati distinti per la zona:

- riposo
- allarme
- sabotaggio (corto circuito)
- sabotaggio (taglio dei fili)

Per ognuno di questi lo SmartLink legge sul terminale diversi valori della resistenza equivalente, sotto riportati in Ohm:

Ohm	Zona
> 6800	sabotaggio (taglio)
6800	allarme
6800 / 2	riposo
0	sabotaggio (corto)



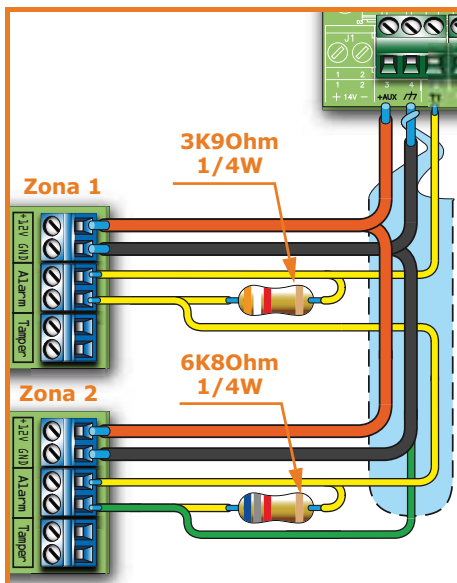
Bilanciamento Zona Doppia 4-8-4

Nel caso di zona doppia senza resistenza di terminazione, è possibile rilevare 5 stati distinti per l'intero terminale:

- riposo di entrambe le zone
- allarme della zona 1 e riposo della zona 2
- allarme della zona 2 e riposo della zona 1
- allarme di entrambe le zone
- sabotaggio (taglio dei fili)

Per ognuno di questi lo SmartLink legge sul terminale diversi valori della resistenza equivalente, sotto riportati in Ohm:

Ohm	Zona 1	Zona 2 (doppia)
$> 3900 + 6800$	sabotaggio	
$3900 + 6800$	allarme	allarme
6800	riposo	allarme
3900	allarme	riposo
0	riposo	riposo



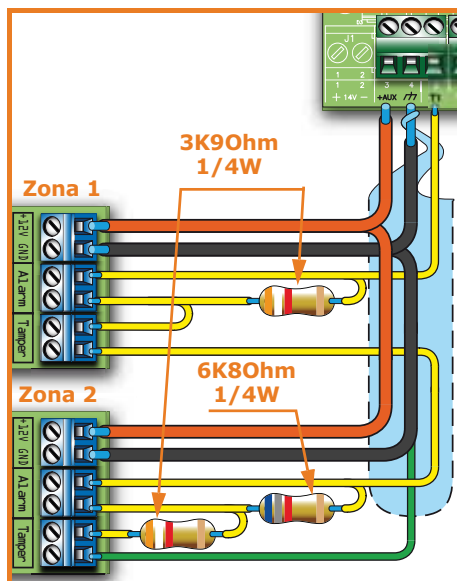
Bilanciamento Zona Doppia 4-8-5 con EOL

Nel caso di zona doppia con resistenza di terminazione, è possibile rilevare 6 stati distinti per l'intero terminale:

- riposo di entrambe le zone
- allarme della zona 1 e riposo della zona 2
- allarme della zona 2 e riposo della zona 1
- allarme di entrambe le zone
- sabotaggio (taglio dei fili)
- sabotaggio (corto circuito)

Per ognuno di questi lo SmartLink legge sul terminale diversi valori della resistenza equivalente, sotto riportati in Ohm:

Ohm	Zona 1	Zona 2 (doppia)
$> 2 \times 3900 + 6800$	sabotaggio (taglio)	
$2 \times 3900 + 6800$	allarme	allarme
$3900 + 6800$	riposo	allarme
2×3900	allarme	riposo
3900	riposo	riposo
0	sabotaggio (corto)	

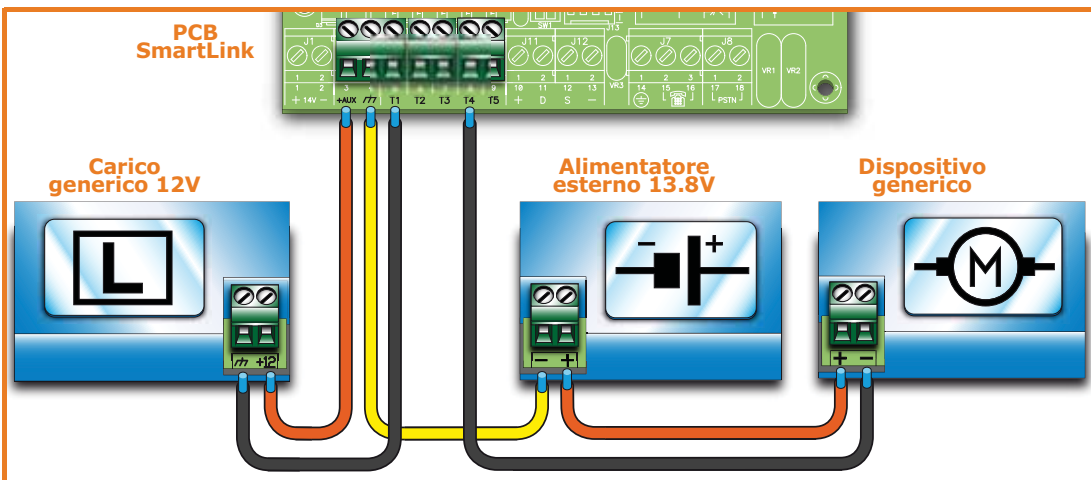


Collegamento delle uscite 4-9

In corrispondenza di un qualunque evento riconosciuto dallo SmartLink è possibile attivare una (o più uscite).

Tutte le uscite sono di tipo "open collector" in grado di pilotare al massimo 150 mA.

Sotto trovate esempi di collegamenti tipici per l'attivazione di un carico alla chiusura a massa di una uscita Normalmente Aperta.



Capitolo 5

PRIMA ACCENSIONE

Per effettuare una prima accensione dell'impianto corretta si raccomanda di seguire la procedura descritta di seguito.

Durante il cablaggio, non alimentare mai lo SmartLink o i dispositivi connessi, ne' mediante la tensione di rete (230V a.c.) ne' mediante la batteria tampone.

ATTENZIONE!

1. Fissare al muro lo SmartLink.
2. Connettere l'antenna.
3. Bilanciare e collegare i sensori.
4. Collegare le uscite ai terminali.
5. Collegare la linea telefonica.
6. Collegare l'alimentazione primaria (230V a.c.).
7. Collegare la batteria tampone.
Si avvia la fase di inizializzazione.
8. Avviare la funzione di Easyscan.
9. Togliere l'alimentazione al sistema.
10. Inserire la scheda SIM.
11. Rialimentare il sistema.

Fase di inizializzazione **5-1**

All'accensione il dispositivo effettua un'auto-diagnostica. Durante tale fase tutti i LED lampeggiano.

Se la fase di diagnostica non rileva alcuna anomalia il dispositivo entra nella fase di normale operatività dopo un tempo di circa 30 secondi.

L'ingresso nella fase di normale operatività è segnalato dalla scomparsa del lampeggio dei LED e dall'accensione del LED verde fisso. Se invece sono state rilevate delle anomalie i LED continueranno a lampeggiare.

Procedura per Easyscan **5-2**

In fase di installazione dello Smartlink e quindi di primo avvio, si raccomanda di utilizzare la funzione "Easyscan" per la scelta dell'operatore GSM migliore.

Tale funzione è attivabile esclusivamente da software SmartLeague, quindi si rimanda al manuale proprio del software per la descrizione dei parametri coinvolti.

I risultati ottenuti dalla scansione non sono da considerare duraturi nel tempo, in quanto suscettibili dai cambiamenti propri del servizio GSM.

Si consiglia all'installatore di effettuare l'operazione "Easyscan" con regolarità nel tempo o, comunque, come funzione accessoria della manutenzione del sistema.

Forniamo di seguito la procedura per l'utilizzo della funzione Easyscan:

1. Alimentare lo SmartLink, senza la scheda SIM inserita.
2. Lo SmartLink avvia prima la fase di inizializzazione (*paragrafo 5-1 Fase di inizializzazione*) e poi si predispose per la funzione Easyscan per 40 secondi; tale predisposizione è indicata dal lampeggio di LED indicata nel *paragrafo 2-4 Segnalazioni dal dispositivo*.
In tale fase bisogna collegare lo SmartLink al PC, altrimenti, scaduti i 40 secondi, lo SmartLink si riavvia, riparte la fase di inizializzazione e a seguito quella di predisposizione a Easy-scan. Tale procedura avviene in modo ciclico.
3. Collegare lo SmartLink al PC (*paragrafo 4-7 Collegamento con il PC*).
4. Avviare il software SmartLeague e aprire una soluzione "SmartLink Advanced".
5. Andare nella sezione **Monitoraggio, Easyscan**
6. Avviare la connessione col modulo GSM premendo il pulsante **Connetti SmartLink**.
Una volta attivata la connessione, il funzionamento regolare del software (funzioni di programmazione) sarà precluso.
7. Premere il pulsante **Avvia Easyscan** per avviare la funzione di scansione.
Il software elencherà su due sezioni i provider GSM rilevati a seconda della qualità del servizio fornito.
8. Premere il pulsante **Disconnetti SmartLink** per interrompere la funzione di scansione.
L'installatore può a seguito utilizzare regolarmente il software.
9. Disconnettere il PC.
10. Togliere l'alimentazione allo SmartLink ed inserire la carta SIM nell'apposito alloggiamento (*tabella 2, E*).

La mancanza della scheda SIM preclude la regolare funzionamento dello SmartLink che continua ciclicamente ad effettuare le fasi descritte nel punto 2.

Nota Bene

Nota Bene

Capitolo 6

PROGETTAZIONE E PROGRAMMAZIONE DELLO SMARTLINK

Il sistema SmartLink è stato progettato per poter essere programmato da PC. Tutte le funzioni di programmazione e di progettazione sono accessibili da software. Sono necessari:

- Un computer collegabile allo SmartLink, eventualmente già installato
- Il software SmartLeague

Descrizione del software **6-1**

SmartLeague risiede sul computer dell'installatore e permette di preparare la maggior parte dei parametri di programmazione anche senza il collegamento con lo SmartLink.

Il collegamento è necessario per l'upload (scrittura sullo SmartLink) e il download (lettura dallo SmartLink). Il tipo di collegamento dipende dal mezzo usato (vedi *paragrafo 4-7 Collegamento con il PC*).

L'insieme dei parametri di programmazione di un impianto costituiscono la soluzione. È possibile salvare le soluzioni nell'archivio di SmartLeague per utilizzarle per manutenzioni successive, oppure per utilizzarle come "modello" per altri impianti.

La pagina iniziale di SmartLeague è comune a tutti gli apparati che l'applicativo può programmare, e resta sempre attiva, anche durante la programmazione, sotto forma di scheda:

Tabella 11: SmartLeague - homepage

A	Barra delle etichette relative alle soluzioni aperte.		
B	Elenco delle soluzioni recenti, da qui è possibile creare una nuova soluzione o aprire soluzioni esistenti.		
C	Documentazione installata sul computer.		
D	Area dedicata all'assistenza: in presenza di una connessione a Internet è possibile consultare le FAQ, richiedere informazioni e suggerimenti via e-mail.		
E	<p>Accesso all'area riservata agli installatori del sito Web INIM.</p> <p>Attraverso una Username e Password è possibile accedere alle versioni aggiornate del software, del firmware, della manualistica e a comunicazioni di servizio.</p>		

Utilizzo del software 6-2

Ogni progettazione, dalla più semplice di un apparato a quella più complessa di un impianto, è rappresentata da una soluzione che racchiude i parametri di programmazione e la struttura dell'installazione stessa.

Una soluzione è dedicata a un tipo di apparato e ha una propria interfaccia di programmazione. È possibile lavorare su più soluzioni contemporaneamente, anche di apparati di diverso tipo. Ogni soluzione è visualizzata in una scheda, accanto alla scheda "Pagina iniziale", sempre disponibile. In questo modo è possibile confrontare soluzioni diverse, oppure tenere due soluzioni aperte di cui una reale e una di test, per verificare passo passo gli effetti della propria programmazione.

All'apertura di una soluzione SmartLeague presenta la seguente interfaccia:

SOLUZIONI

Tabella 12: **SmartLeague - soluzioni**

A	In primo piano la scheda della soluzione aperta, in secondo piano le schede di altre soluzioni aperte e della Pagina iniziale.	
B	Struttura ad albero dell'impianto.	
C	Sezione in corso.	
D	Scheda Programmazione da selezionare per programmare il componente selezionato nell'albero.	
E	Scheda Monitoraggio da cui è possibile effettuare un monitoraggio in tempo reale di tutto l'impianto.	

Una soluzione può essere creata o modificata anche senza il collegamento con l'apparato. Per esempio è possibile progettare un'installazione a tavolino o impostare i parametri di un apparato e successivamente, una volta giunti sull'impianto è possibile scrivere la soluzione sull'apparato e testarne la validità.

In tal caso è necessario impostare:

- PIN del codice installatore, selezionando "Impianto SmartLink" dalla struttura ad albero a sinistra e poi immettendo il codice nella sezione "Programmazione - Codice Installatore" a destra.
- Tipo di connessione, attraverso o la sezione del menu "Impostazioni - Dati applicazione". Per le specifiche delle connessioni si rimanda al *paragrafo 4-7 Collegamento con il PC*.

SmartLeague fornisce i tasti per il trasferimento dati della progettazione/programmazione in corso, disposti nella barra degli strumenti in alto a sinistra:



TRASFERIMENTO DATI

- per la lettura
- per la scrittura

Tali tasti avviano la lettura/scrittura di tutti i dati dell'impianto e di tutta la programmazione in corso, mentre nel caso in cui sia aperta la scheda di programmazione dei messaggi, tali tasti avviano la lettura/scrittura solo dei dati della scheda di programmazione correntemente aperta.

Programmazione da software 6-3

La programmazione dello SmartLink è possibile esclusivamente da software SmartLeague.

1. Andare nella sezione "Soluzioni recenti" e creare una nuova soluzione o aprirne una esistente oppure importare i dati di un impianto reale facendo click sul tasto  per la lettura dei dati.
2. Selezionare nell'albero a sinistra la parte dell'impianto che si intende programmare.
3. Impostarne i parametri nella scheda "Programmazione" a destra.
4. Scrivere i dati sullo SmartLink facendo click sul tasto .

Durante le fasi di lettura e di scrittura dei dati:

- Tutte le uscite vengono forzate nello stato di riposo.
- Nessuno degli eventi riconosciuti dallo SmartLink può accadere telefonate ne' attivare uscite ne' essere memorizzato nel registro eventi.

In questo manuale ci limitiamo a fornire i percorsi all'interno del software dove ritrovare i parametri che vengono descritti mano a mano. Per la programmazione completa si rimanda al manuale d'installazione e configurazione di SmartLeague, fornito col software stesso.

Ripristino dati di fabbrica 6-3-1

Il ripristino della programmazione di default dello SmartLink può essere effettuato seguendo la seguente procedura:

1. Togliere l'alimentazione allo SmartLink.
2. Premere senza rilasciare il pulsante di reset (vedi *tabella 2, G*).
3. Alimentare lo SmartLink mentre si tiene premuto il pulsante.
4. Attendere 5 secondi.
5. Rilasciare il pulsante.
Lo SmartLink si riavvia con la programmazione con le impostazioni di fabbrica.

Manutenzione e monitoraggio 6-4

Le procedure di manutenzione e la loro periodicità sono lasciate al libero arbitrio dell'installatore.

L'utilizzo di SmartLeague è necessario in fase di manutenzione del sistema.

I parametri di programmazione salvati come soluzioni possono essere utilizzati per manutenzioni successive (oltre che per essere utilizzati come "modello" per altri impianti).

In fase di manutenzione è infatti possibile leggere i parametri di programmazione da uno SmartLink, paragonarli con quelli salvati in una soluzione e, quindi, modificarli e scriverli nuovamente sull'apparato.

SOLUZIONI

SmartLeague dispone di una sezione dove, previo un collegamento diretto con lo SmartLink (vedi *paragrafo 4-7 Collegamento con il PC*), è possibile effettuare un monitoraggio in tempo reale di tutto l'impianto.

MONITORAGGIO

Tale sezione è raggiungibile tramite la scheda **Monitoraggio** affiancata a quella di **Programmazione** oppure tramite selezione dalla barra dei menù della voce **Controllo centrale, Monitoraggio**.

La scheda dispone di due sezioni, selezionabili dalla linguetta con l'intestazione in alto:

- **Monitoraggio sistema**, per il monitoraggio in tempo reale
- **Easyscan** per la funzione di scansione del servizio GSM

Si rimanda al manuale del software SmartLeague per una descrizione delle sezioni e dei parametri visualizzati.

Si consiglia, comunque, di effettuare periodicamente le operazioni descritte di seguito:

- Pulire lo Smartlink.
- Controllare che non ci siano corpi estranei all'interno della scatola.
- Controllare il funzionamento dei LED.
- Controllare l'efficienza delle batterie e, se necessario, sostituirle.
- Controllare l'integrità dei conduttori e delle connessioni.
- Eseguire la manutenzione dei dispositivi collegati.

Appendice A

EVENTI

Un evento è uno stato operativo riconosciuto dallo SmartLink; ogni evento è caratterizzato da una attivazione (quando l'evento si verifica) e da un ripristino (quando l'evento termina).

I tipi di evento riconosciuti sono riportati nella tabella seguente, dove si indicano anche il numero di eventi per ciascun tipo, le modalità di attivazione e ripristino dell'evento, e se l'evento è di tipo impulsivo (viene definito "impulsivo" l'evento che si ripristina automaticamente subito dopo la sua attivazione):

Tabella 13: Tipi di evento

Nome	Si verifica quando ...	Si ripristina quando ...	Numero eventi	Evento impulsivo
Allarme zona	Una zona genera un allarme	Una zona si ripristina	Un evento per ciascuna zona	no
Sabotaggio terminale	Un terminale viene sabotato (corto o taglio fili)	Un terminale si ripristina	Un evento per ciascun terminale	no
Allarme generico	Almeno una zona genera un allarme	Tutte le zone si ripristinano	1	no
Tempo reale zona	Lo stato elettrico di una zona passa da riposo ad allarme.	Lo stato elettrico di una zona passa da allarme a riposo. L'evento è indipendente dal tipo di zona e dallo stato di inserimento.	Un evento per ciascuna zona	no
	L'evento è indipendente dal tipo di zona e dallo stato di inserimento.			
Non pronto all'inserimento	Una zona non è nello stato di riposo	Tutte le zone sono nello stato di riposo	1	no
Richiesta di inserimento	Viene richiesto l'inserimento in modalità totale	Viene richiesto il disinserimento	1	si
Richiesta di inserimento parziale	Viene richiesto l'inserimento in modalità parziale o istantanea	Viene richiesto il disinserimento	1	si
Inserimento effettivo	SmartLink viene effettivamente inserito in modalità totale	SmartLink viene effettivamente disinserto	1	no
Inserimento effettivo parziale	SmartLink viene effettivamente inserito in modalità parziale o istantanea	SmartLink viene effettivamente disinserto	1	no
Reset di memorie	Viene richiesto un reset delle memorie		1	si
Tempo di uscita	Viene avviato il tempo di uscita	Termina il tempo di uscita	1	no
Tempo ingresso	Viene avviato il tempo di ingresso	Termina il tempo di ingresso	1	no
Riconoscimento codice utente valido	Viene riconosciuto come valido il PIN di un codice-utente		Un evento per ciascun codice	si
Sabotaggio da antiapertura	E' stato rimosso il coperchio dello SmartLink	E' stato chiuso il coperchio dello SmartLink	1	no

Tabella 13: Tipi di evento

Nome	Si verifica quando ...	Si ripristina quando ...	Numero eventi	Evento impulsivo
Batteria bassa	La tensione della batteria tampone è inferiore a 10,7V	La tensione della batteria tampone è superiore a 11,74V	1	no
Batteria inefficiente	La batteria tampone è inefficiente	La batteria tampone è nuovamente efficiente	1	no
Batteria mancante	Batteria non rilevata o scollegata	Batteria collegata	1	no
Spegnimento da scarica profonda	Batteria scollegata elettricamente per scarica profonda.	Batteria collegata	1	no
Mancanza rete a.c.	L'alimentazione primaria 230V a.c. non è presente	L'alimentazione primaria 230V a.c. si è ripristinata	1	no
Codice falso	E' stato digitato un PIN errato		1	si
Guasto comunicazione GSM	Guasto in corso rilevato alla comunicazione del modulo GSM.	Tutti i guasti sono ripristinati	1	no
Guasto linea telefonica	La linea telefonica non è presente	La linea telefonica si è ripristinata	1	no
Evento periodico	E' avvenuto l'evento periodico		3	si
Reset della centrale	SmartLink si è riavviato. L'orologio potrebbe essere non esatto.		1	si
Coda telefonica piena	La coda telefonica è piena		1	si
Telefonata OK	La telefonata è terminata con successo		1	si
Ingresso in programmazione	E' avvenuto un ingresso nella fase di programmazione	E' terminata una fase di programmazione	1	no
Telefonata in corso	E' stata avviata una telefonata	E' terminata una telefonata	1	no
Fallito invio del messaggio SMS	E' fallito l'invio di un messaggio SMS mediante il modulo GSM		1	si
Malfunzionamento uscita	Un'uscita non ha commutato il suo stato in seguito ad un comando		1	si
Credito scarso	Il credito residuo della scheda SIM inserita è inferiore al limite minimo impostato	Il credito supera il limite minimo impostato	1	no
Telefonata fallita su PSTN	La telefonata via PSTN è fallita		1	si
Telefonata fallita su GSM	La telefonata via GSM è fallita		1	si
Inizio squillo	Una chiamata, via PSTN o GSM, è in arrivo	Si risponde alla chiamata o la chiamata termina	1	no
Roaming attivo	Il provider GSM a cui SmartLink è collegato è diverso dal fornitore della scheda SIM	Il provider GSM a cui SmartLink è collegato è lo stesso del fornitore della scheda SIM	1	no
Jamming	Una sorgente radio disturba l'operatività sulla rete GSM	Disturbo sulla rete non più rilevato	1	no
Supervisione fallita	La verifica della presenza di un dispositivo remoto (supervisione) è fallita	Si contatta il dispositivo remoto ricercata	1	no

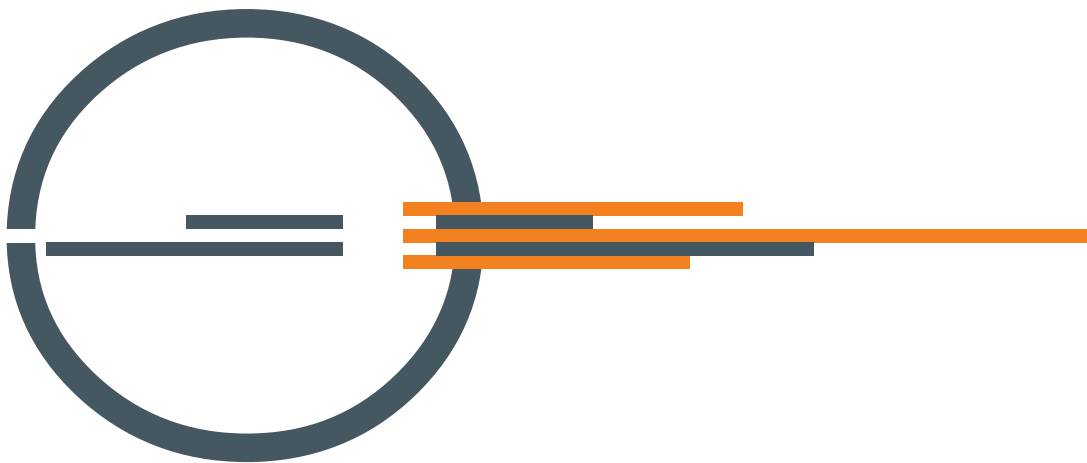
Appendice B

CODICI D'ORDINE

Qui di seguito riportati i codici da utilizzare per ordinare i prodotti INIM Electronics s.r.l.:

Codice	Prodotto
DCMIINIOSLEAGUE	Manuale di installazione, configurazione e programmazione del software SmartLeague.
DCMIINIOSLINKA	Manuale d'installazione dello SmartLink Advanced
GSM-ANT 100B	Antenna GSM ad elevate prestazioni
GSM-ANT 200N	Antenna GSM ad elevate prestazioni remota con cavo da 3m per ambienti interni
IPS12015	Alimentatore 1A 14Vdc
LinkUSBAB	Cavo USB di connessione tra PC e dispositivi INIM
SmartLeague	Software di programmazione, in ambiente Windows
SmartLink Advanced G	Avvisatore su rete GSM e linea PSTN
SmartLink Advanced GP	Generatore linea di riserva ed avvisatore su rete GSM e linea PSTN
SmartLink Advanced P	Avvisatore su linea PSTN
SmartLink REM-ANT	Antenna GSM remota con cavo da 3m per ambienti interni con base magnetica

Note



inim[®]
ELECTRONICS

Azienda certificata ISO 9001 : 2008

via Fosso Antico Loc. Centobuchi
63076 Montepandone (AP) ITALY
Tel. +39 0735 705007 _ Fax +39 0735 704912

info@inim.biz _ www.inim.biz



FM 530352