



CE



Ivy

Sirena autoalimentata da esterno

Manuale di installazione e programmazione

inim®



Indice dei contenuti

1. Descrizione Ivy	3
1.1 Descrizione delle parti	5
1.2 Morsettiera	6
1.3 Specifiche tecniche Ivy	6
2. Funzionamento della sirena	8
2.1 Tipi di segnalazioni	8
2.2 Attivazioni della sirena	8
2.3 Gestione di allarmi simultanei	10
2.4 Guasti e sabotaggi	10
3. Installazione di Ivy	12
3.1 Collegamenti con la centrale	13
3.2 Collegamento alla linea I-BUS	15
3.3 Collegamento della batteria	16
3.4 Indirizzamento Ivy	16
3.4.1 Indirizzamento Ivy-B	17
3.4.2 Acquisizione periferica	18
4. Programmazione di Ivy	20
4.1 Programmazione da Ivy	20
4.2 Menu di programmazione	21
4.3 Programmazione Ivy da PC	24
4.4 Parametri sirena su BUS	24
4.5 Tempo reale	25
4.6 Programmazione dei pattern	25
5. Informazioni generali	28
5.1 Circa questo manuale	28
5.2 Dati del costruttore	28
5.3 Garanzia	28
5.4 Limitazione di responsabilità	28
5.5 Documentazione per gli utenti	29
5.6 Smaltimento del prodotto	29

1. Descrizione Ivy

Le sirene autoalimentate per esterno della serie Ivy sono state progettate per rispondere efficacemente alle diverse esigenze di installazione.

La gestione mediante microcontrollore permette di monitorare costantemente tutti i parametri della sirena e di garantirne quindi sempre la piena efficienza ed affidabilità. Un relè a scambio libero dedicato alla segnalazione di sabotaggi ne permette la perfetta integrazione con altri sistemi mentre un' uscita di guasto consente il controllo da remoto di eventuali anomalie.

La versatilità delle sirene Ivy consente all'installatore di decidere liberamente la modalità di attivazione (per esempio 2 fili, 3 fili, ecc.) e di segnalazione. Inoltre una funzionale configurazione di fabbrica permette (vedi *Menu di programmazione*) installazioni rapide e senza la necessità, nella maggior parte dei casi, di programmazioni.

La Inim Electronics mette a disposizione anche i modelli della Ivy collegabili tramite cavo I-BUS, che permette la programmazione e il controllo da centrali anti-intrusione INIM, per una maggiore personalizzazione del sistema di sicurezza.

Modelli

- Ivy, sirena per esterno
- Ivy-F, sirena per esterno con protezione antischiuma
- Ivy-M, sirena per esterno con effetto metallo
- Ivy-FM, sirena per esterno con protezione antischiuma ed effetto metallo
- Ivy-B, sirena per esterno collegata al BUS
- Ivy-BF, sirena per esterno collegata al BUS con protezione antischiuma
- Ivy-BM, sirena per esterno collegata al BUS con effetto metallo (cromata)
- Ivy-BFM, sirena per esterno collegata al BUS con protezione antischiuma ed effetto metallo

Funzioni

	Ivy	Ivy-F	Ivy-M	Ivy-FM	Ivy-B	Ivy-BF	Ivy-BM	Ivy-BFM
Ingresso di alimentazione ed attivazione allarme	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Polarità degli ingressi programmabile (START/STOP)	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-
Ingresso segnalazione ausiliario programmabile (LED)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Uscita di segnalazione con polarità programmabile (FAULT)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Relè per le segnalazioni di sabotaggio con polarità programmabile	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Segnalatore luminoso a LED alta efficienza	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Dispositivo anti lancia termica	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Tromba magnetodinamica con controllo automatico della funzionalità	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

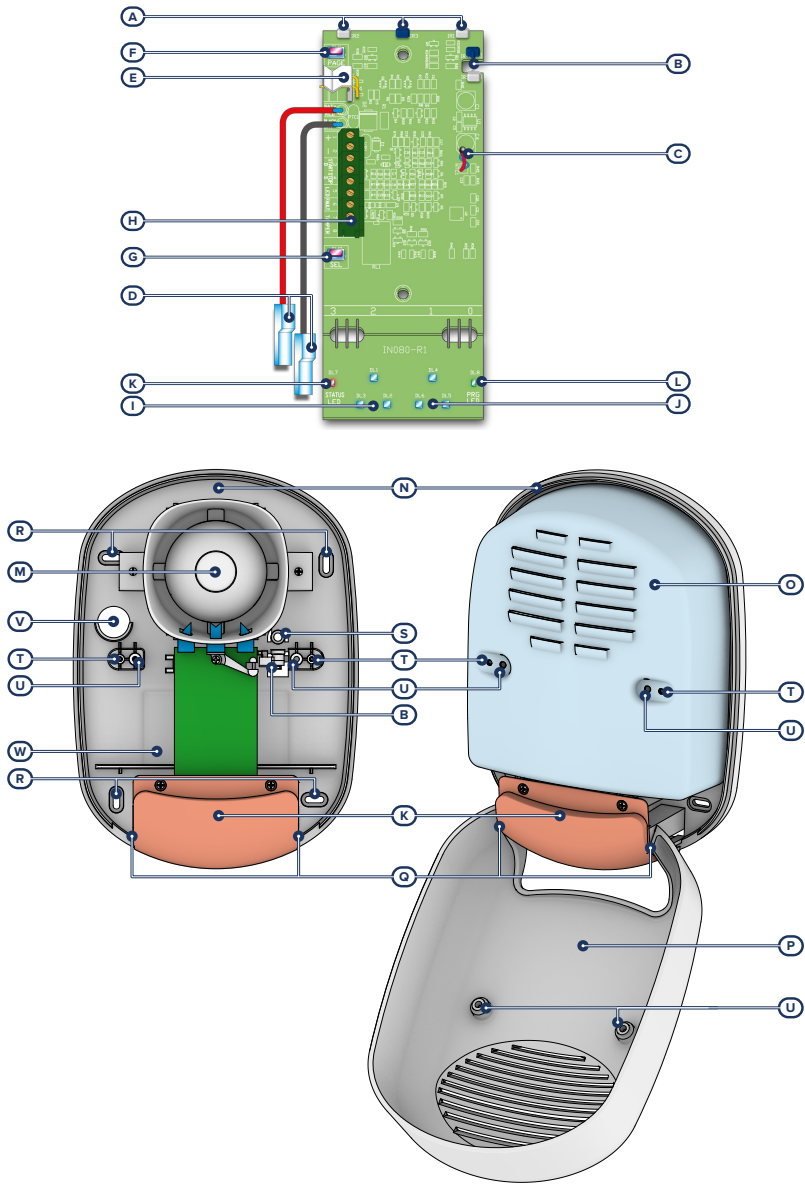


	Ivy	Ivy-F	Ivy-M	Ivy-FM	Ivy-B	Ivy-BF	Ivy-BM	Ivy-BFM
Dispositivo antistrappo e antiapertura	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Sottocoperchio metallico	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4 suoni programmabili	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Suono "squak-squak"	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓
Durata del suono programmabile	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓
Livello sonoro programmabile	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓
Durata del segnale luminoso programmabile	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓
Lampeggi programmabili	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Controllo efficienza batteria	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Alloggiamento per batteria tampone da 12V e 2,1Ah	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Grado di protezione IP34	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Conforme alle norme CEI 79-2:1998 e 79-2/Ab:2000 (livello 2)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Dispositivo antischiama	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓
Effetto cromatura esterna	-	-	✓	✓	-	-	✓	✓
Ingresso di attivazione allarme ausiliario (START)	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-
Ingresso di manutenzione e interruzione allarmi (STOP)	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-
Ingressi D e S per collegamento al cavo I-BUS	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓
Controllo diretto da centrale Inim Electronics	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓
Attivazione da centrale dei LED STATUS e PRG	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓
Attivazione da centrale delle uscite TAMPER e FAULT	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓

Contenuto della scatola

- Sirena Ivy
- 2 viti per il fissaggio del coperchio metallico interno
- 2 viti per il fissaggio del coperchio esterno
- 5 tasselli con vite per il fissaggio a muro e per l'antistrappo
- Dima di foratura
- Guida di installazione
- Tabella di programmazione

1.1 Descrizione delle parti





[A]	Dispositivo antischiuma	[M]	Tromba magnetodinamica
[B]	Dispositivo antiapertura/antistrappo	[N]	Fondo
[C]	Dispositivo anti lancia termica	[O]	Sottocoperchio metallico
[D]	Cavi batteria	[P]	Coperchio esterno
[E]	Connettore per la tromba magnetodinamica	[Q]	Perni del coperchio esterno
[F]	Pulsante PAGE	[R]	Fori per fissaggio a muro
[G]	Pulsante SEL	[S]	Foro per vite antistrappo
[H]	Morsettiera	[T]	Foro per vite di fissaggio del sottocoperchio
[I]	Lampeggiatore LED - gruppo di sinistra	[U]	Foro per vite di fissaggio del coperchio esterno
[J]	Lampeggiatore LED - gruppo di destra	[V]	Foro passacavi
[K]	LED rosso STATUS	[W]	Alloggio per batterie
[L]	LED verde PRG		

1.2 Morsettiera

n.	simbolo	descrizione
1	+	Morsetto positivo dell'alimentazione Morsetto "+" per il collegamento dell'I-BUS
2	-	Morsetto negativo dell'alimentazione Morsetto "-" per il collegamento dell'I-BUS
3	START D	Morsetto ausiliario, con polarità programmabile, per l'attivazione di allarme Morsetto "D" per il collegamento dell'I-BUS
4	STOP S	Morsetto di "Blocco Allarmi", con polarità programmabile, per la disattivazione di allarme Morsetto "S" per il collegamento dell'I-BUS
5	LED	Ingresso per l'attivazione del segnale sonoro/luminoso
6	FAULT	Uscita open-collector per la segnalazione guasti
7 - 8	TAMPER	Morsetti dei contatti puliti del relé

1.3 Specifiche tecniche Ivy

Tipo di dispositivo di segnalazione	Per uso esterno, autoalimentato, tipo Z
Tensione di alimentazione	
nominale	13,8 V
range	da 13,2 a 14 V
Batteria tampone	12V - 2,1Ah
Assorbimento	
a riposo	15 mA

	dalla centrale 150 mA dalla batteria 900 mA per uscita FAULT 100 mA
massimo	
Tipo di uscita acustica	a toni
Pressione sonora (l=3m)	104 dB(A)
Frequenza fondamentale	1148 Hz
Lampeggi al minuto (programmabili)	36 - 46 - 56
Tempo massimo di allarme (programmabile)	3 - 6 - 9 min
Condizioni ambientali di funzionamento	
Temperatura	da -25 a +60 °C
Umidità relativa	≤ 93 % senza condensazione
Grado di protezione	IP34
Grado di sicurezza	2
Classe ambientale	IV
Dimensioni (L x A x P)	288 x 207 x 106 mm
Peso (senza batterie)	2200 g
Colori	bianco, effetto cromato



2. Funzionamento della sirena

La sirena Ivy dispone di diversi tipi di segnalazioni luminose e sonore e delle uscite FAULT o TAMPER collegabili ad una centrale anti-intrusione.

Le segnalazioni si attivano o meno a seconda della programmazione della sirena o della centrale collegata. Quindi ogni segnalazione è programmabile in ogni suo parametro e può essere singola, combinata con altre segnalazioni, oppure può essere disattivata.

2.1 Tipi di segnalazioni

Lampeggiatore

Il segnale luminoso ad alta intensità è ottenuto per mezzo di LED ad alta efficienza che, con il loro ridotto consumo, consentono una lunga autonomia.

E' diviso in due gruppi, gruppo di sinistra (*Descrizione delle parti, [I]*) e gruppo di destra (*Descrizione delle parti, [J]*) per la selezione delle pagine del menù di programmazione.

LED STATUS, LED PRG

Ai lati del lampeggiatore, altri due LED di segnalazione sono utilizzabili sia per le segnalazioni sia per le operazioni di installazione (*Descrizione delle parti, [K]*, *Descrizione delle parti, [L]*).

Questi due LED, con opportuna programmazione, segnalano anche guasti e sabotaggi della sirena.

Segnalazione sonora

La tromba magnetodinamica emette una segnalazione sonora di cui è programmabile il tipo di suono (selezionabile tra quattro suoni), a quali eventi di allarme è associabile e la durata massima.

Per sirene collegate tramite I-BUS, da centrale, tramite software, è possibile invece scegliere tra cinque suoni, la durata e il livello del suono.

Uscita FAULT

Uscita open-collector con una capacità di assorbimento massima di 100mA. In fase di programmazione è possibile selezionare la condizione di riposo (se normalmente chiusa o aperta) oltre che gli eventi associabili.

Uscita TAMPER

Si tratta dei contatti di un relè a scambio libero che può essere usato per la segnalazione degli eventi della sirena a dispositivi esterni. In fase di programmazione è possibile selezionare la condizione di riposo (se normalmente chiusa o aperta) oltre che gli eventi associabili.

2.2 Attivazioni della sirena

Le sirene Ivy possono essere attivate sia da segnali da centrale anti-intrusione, mediante il tipo di collegamento con questa, sia da eventi generati dalla sirena stessa.

Le attivazioni terminano quando si verifica una delle seguenti condizioni:

- il ripristino della condizione di riposo
- lo scadere del tempo massimo di allarme (interrompe soltanto l'indicazione sonora)
- l'attivazione del segnale di "STOP"

Se durante un segnale d'allarme si supera la durata massima del suono continuo programmata, il suono verrà interrotto mentre le rimanenti segnalazioni proseguiranno fino al ripristino del evento rilevato.

Attivazione da eventi di centrale

L'occorrenza di eventi da centrale (attivazione o ripristino) può attivare una sirena e quindi generare una segnalazione.

Ogni evento può essere associato ad una o più sirene, configurate come "Uscite" in fase di programmazione dell'evento. A queste si associa uno dei tipi di suono (pattern) programmabili.

Eventi della sirena

La sirena Ivy elabora i segnali rilevati dai dispositivi di cui è dotata, per potere così generare degli eventi a cui si può associare una o più segnalazioni.

Gli eventi generabili dalla sirena sono descritti di seguito:

- Mancanza dell'alimentazione
- Batteria scarica
- Batteria inefficiente
- Apertura della sirena
- Strappo dal muro della sirena
- Immissione di schiuma (o simile) nel cono della tromba
- Sabotaggio tramite lancia termica
- Rottura della tromba
- Mancanza dell'I-BUS

Nota

Le segnalazioni sonora e visiva generata dagli eventi "apertura sirena", "immissione di schiuma" e "sabotaggio lancia termica" sono ripristinabili soltanto dopo 30s, oppure immediatamente all'attivazione del segnale di "STOP".

L'evento "Apertura della sirena" di una sirena Ivy collegata tramite BUS non genera segnalazione sonora se la centrale anti-intrusione a cui è collegata è in stato "Programmazione".

Mancanza di alimentazione

E' la modalità maggiormente utilizzata perché garantisce, con poche connessioni, una protezione intrinseca anche contro il taglio fili. In questa modalità di attivazione la sirena attiva le segnalazioni quando rileva la mancanza dell'alimentazione primaria.

Ingresso START

L'ingresso "START" è completamente configurabile pertanto è possibile attivare la sirena sia con segnali positivi (A Dare/A Togliere) sia con segnali verso massa (A Dare/A Togliere).

Ingresso STOP

Il segnale di "STOP" permette di portare la sirena in uno stato di standby, in cui tutte le segnalazioni vengono bloccate. Nel momento in cui tale segnale viene rimosso la sirena riprende tutte le sue valutazioni, pertanto, se esistono le condizioni per cui si debbano attivare le segnalazioni di allarme queste saranno attivate.



Anche l'ingresso ausiliario di "STOP" è completamente configurabile per lasciare all'installatore la massima libertà, tuttavia, per tale ingresso è consigliabile utilizzare configurazioni a dare e non a togliere, per evitare di portare la sirena in stanby in caso di taglio dei cavi.

Ingresso LED

Tale ingresso (attivo a massa) è un canale ausiliario tramite cui la centrale anti-intrusione può attivare qualsiasi tipo di segnalazione, a seconda della programmazione della sirena.

I-BUS

Le attivazioni tramite il collegamento con cavetto I-BUS sono programmabili esclusivamente da centrale Inim Electronics. Gli eventi da centrale possono generare segnalazioni della sirena direttamente, senza bisogno di attivazioni di terminali o uscite.

Ogni evento può inviare uno degli 8 pattern programmabili ad una o più Ivy-B configurate nell'elenco di centrale "Uscite" o "Altre uscite"

Le sirene Ivy-B sono disattivabili da centrale, oltre che con le condizioni indicate sopra, anche con la macro "Ferma allarmi", quando la centrale va in stato di servizio (manutenzione), con opportuni scenari di disinserimento, oppure con gli eventi associati alle "Cause di spegnimento" disponibili (vedi *Programmazione da PC*).

2.3 Gestione di allarmi simultanei

Non esiste una priorità tra le varie segnalazioni. Qualsiasi segnale rilevato attiverà le segnalazioni come da programmazione e nel caso di simultaneità con altre attivazioni, Ivy aggiungerà le relative segnalazioni.

Il ripristino di uno dei segnali rilevati determina l'annullamento delle proprie segnalazioni, ma non annulla quelle delle altre attivazioni. La condizione di riposo della sirena si ottiene con il ripristino di tutte le segnalazioni.

2.4 Guasti e sabotaggi

Tali segnalazioni consistono in una sequenza di lampeggi. In caso di occorrenza di più eventi entrambi i LED possono segnalare in sequenza più di un evento.

I LED STATUS e PRG riportano una segnalazione di guasto della sirena o memoria di sabotaggio tramite un lampeggio con una frequenza di 0,5 secondi. Questo lampeggio dura fino a 5 secondi dopo di che il numero di lampeggi lenti (1 lampeggio al secondo) che seguono segnala il tipo di guasto o sabotaggio.

In caso dell'occorrenza di più eventi entrambi i LED possono segnalare in sequenza più di un evento.

Nota

Tale tipo di attivazione esclude l'attivazione dei LED da centrale.

Nella tabella successiva si descrivono i tipi di evento a seconda del numero di lampeggi lenti e la voce del menù di programmazione (*Menu di programmazione*) dove abilitare o disabilitare tale segnalazione:

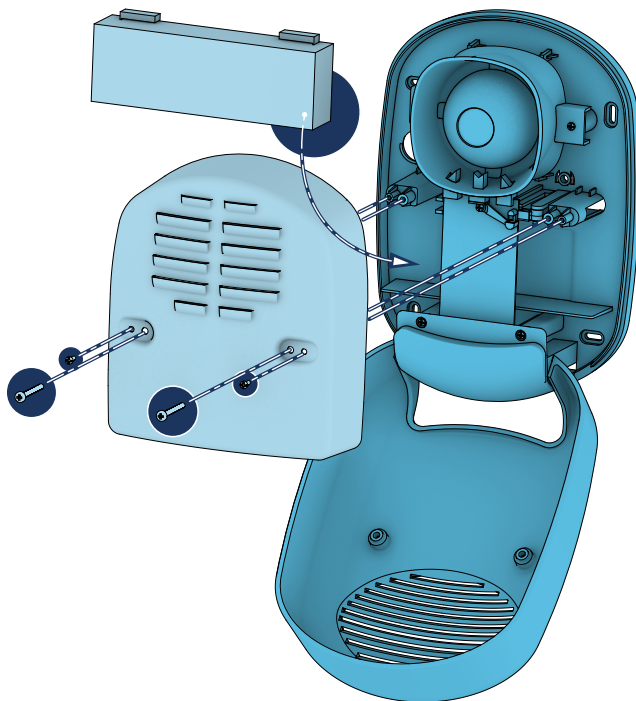
LED	Numero di lampeggi	Evento	
STATUS (rosso)	1	Guasti	Rottura tromba
	2		Batteria scarica
	3		Batteria inefficiente

LED	Numero di lampeggi	Evento	
PRG (verde)	1	Sabotaggio	Mancanza dell'alimentazione
	2		Apertura del coperchio
	3		Anti-schiuma
	4		Anti-lancia termica

Il ripristino della segnalazione del guasto avviene automaticamente con il ripristino della causa del guasto segnalato.

Il ripristino della memoria di sabotaggio avviene solo dopo l'attivazione di due segnalazioni d'allarme.

3. Installazione di Ivy



1. Scegliere una posizione idonea all'installazione.

La sirena va posizionata su una superficie piana ed in una posizione difficilmente accessibile ma ben visibile in modo che svolga un ruolo da deterrente contro eventuali tentativi di effrazione.

2. Togliere l'alimentazione dai cavi.

Attenzione!

**Prima di aprire la sirena, attendere almeno 30 secondi.
Rischio di shock elettrico!**



3. Aprire il coperchio in plastica facendolo ruotare attorno i perni in basso (*Descrizione delle parti, [Q]*).
4. Sollevare il coperchio di metallo interno.
5. Fare passare i cavi attraverso il foro passacavi (*Descrizione delle parti, [V]*).

6. Fissare la base in plastica, con le viti fornite, attraverso i fori di fissaggio, utilizzando, se necessario, la dima di foratura, fornita.
 7. Fissare la vite antistrappo nel foro apposito.
 8. Inserire la batteria nell'apposito alloggiamento (*Descrizione delle parti, [W]*) e cablarla attraverso i cavetti appositi rispettando le polarità.
 9. Effettuare i collegamenti sui terminali della sirena, ma non su quelli di centrale.
 10. Durante questa fase il LED rosso STATUS lampeggia con una frequenza di 1 secondo. Per i modelli collegabili al BUS, i LED STATUS e PRG si accendono fissi per 10 secondi.
 11. Effettuare le eventuali programmazioni (*vedi*).
 12. Indirizzare la sirena Ivy-B.
 13. Chiudere il sottocoperchio metallico, poi il coperchio esterno in plastica.
- L'inserimento della vite di chiusura del coperchio esterno (*Descrizione delle parti, [U]*) garantisce la chiusura del dispositivo antiapertura/antistrappo.
- Dopo questa operazione il LED STATUS lampeggia con una frequenza di 0,5 secondi.
13. Effettuare i collegamenti in centrale.
- Il LED STATUS si accende fisso per 10 secondi e, al suo spegnimento, la sirena è attiva.

Nel caso di sirene collegate tramite I-BUS, il LED verde PRG segnala lo stato del BUS per 60 secondi:

- LED acceso fisso, il BUS non è collegato.
- LED lampeggiante con frequenza 1 secondo, I-BUS funzionante ma sirena non configurata in centrale.
- LED lampeggiante con frequenza 0,2 secondi, I-BUS funzionante e sirena configurata in centrale.

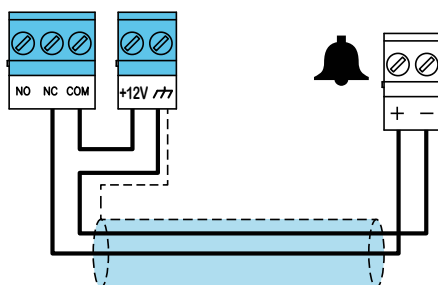
Il LED smettono di lampeggiare e la sirena è operativa e funzionante.

3.1 Collegamenti con la centrale

Di seguito si riportano tutti i tipi di collegamento possibili tra una sirena Ivy e una centrale anti-intrusione Inim Electronics.

Ogni tipo di collegamento si effettua tramite la morsetteria presente sulla scheda (*Descrizione delle parti, [H]*) ed ogni morsetto è configurabile tramite programmazione.

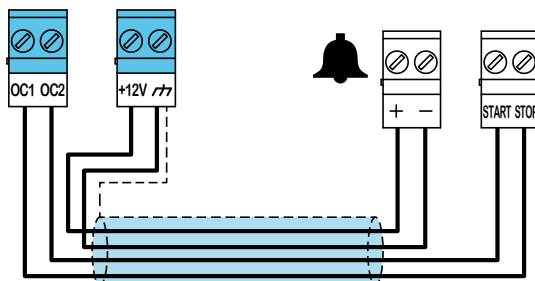
Collegamento a 2 fili



È la modalità di connessione classica, in cui l'attivazione delle segnalazioni d'allarme è ottenuta mediante la mancanza del positivo di alimentazione.



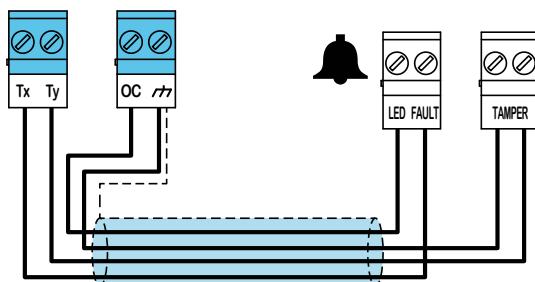
Collegamento a 4 fili



In questa modalità di connessione l'attivazione delle segnalazioni avviene tramite il morsetto **"START"** e la disattivazione con il morsetto **"STOP"**, entrambi gli ingressi con polarità personalizzabile tramite programmazione.

L'attivazione della sirena avviene per mezzo di un'uscita open-collector della centrale, tramite un'ulteriore uscita open-collector possiamo pilotare da centrale sia la disattivazione del segnale d'allarme, sia il blocco della sirena, necessario, ad esempio, durante un'operazione di manutenzione.

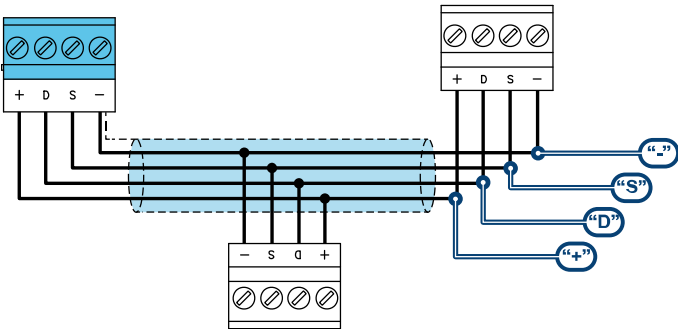
Collegamenti extra



Il collegamento del morsetto **"LED"** con un'uscita open-collector permette di pilotare da centrale i LED **"STATUS"**, **"PRG"**, il lampeggiatore e la segnalazione sonora, a seconda della programmazione della sirena.

Le uscite **"FAULT"** e **"TAMPER"**, collegate con un terminale di centrale, permettono di segnalare gli eventi associati tramite programmazione. Tale funzionalità è utile nel caso in cui si voglia comunicare ad esempio la presenza di guasti o un sabotaggio senza l'attivazione del lampeggiatore o della segnalazione luminosa.

3.2 Collegamento alla linea I-BUS



Le periferiche delle centrali Inim Electronics vanno connesse all'unità centrale attraverso l'I-BUS.
Il collegamento tra la centrale e le sue periferiche avviene con un cavo schermato a 4 (o più) fili.

Attenzione!

La calza va collegata ad uno dei morsetti di massa (o GND) solo dal lato della centrale e deve seguire tutto il BUS senza essere collegata a massa in altri punti.

Il collegamento in centrale va fatto tramite i morsetti “+ D S -” presenti sulla scheda madre.

Dimensionamento

Il dimensionamento della linea I-BUS, cioè la distribuzione delle periferiche e l'utilizzo dei cavi per connetterle, deve essere fatto in base a diversi fattori di progetto, in modo da garantire la diffusione dei segnali dei conduttori “D” e “S” e dell'alimentazione fornita dai conduttori “+” e “-”.

Tali fattori sono:

- L'assorbimento di corrente dei dispositivi connessi.
In caso di alimentazione insufficiente dalla linea BUS a periferiche e sensori (vedi la tabella delle specifiche tecniche), questa può essere fornita anche da alimentatori esterni.
- Tipologia di cavi.
La sezione dei cavi utilizzati influisce sulla dispersione dei segnali dei conduttori.

Cavi consigliati

Cavo AF CEI 20-22 II	numero conduttori	sezione (mm2)	terminale I-BUS
Cavo a 4 conduttori + schermo + calza	2	0,5	+ -
	2	0,22	D S
Cavo a 6 conduttori + schermo + calza	2	0,5	+ -
	2	0,22	D S
	2	0,22	disponibili



Cavo AF CEI 20-22 II	numero conduttori	sezione (mm ²)	terminale I-BUS
Cavo a 6 conduttori + schermo + calza	2	0,75	+ -
	2	0,22	D S
	2	0,22	disponibili

- Velocità di comunicazione sul BUS.
Tale parametro è modificabile utilizzando il software di programmazione (38,4, 125 o 250kbs).

Dimensionamento BUS	
Velocità del BUS	lunghezza ammissibile massima (somma dei tratti a valle della centrale o di un isolatore)
38,4kpbs	500m
125kpbs	350m
250kpbs	200m

- Numero e distribuzione di isolatori.
Per aumentare l'affidabilità e l'estensione del BUS è necessario utilizzare i dispositivi isolatori.

3.3 Collegamento della batteria

La batteria da collegare ai cavetti appositi (*Descrizione delle parti, [DJ]*) non è fornita e deve essere da 12V e capacità di 2,1Ah.

Nota

Si raccomanda di rispettare le polarità in fase di installazione (rosso=positivo, nero=negativo).

Il controllo dell'efficienza della batteria si effettua 60 minuti dopo ogni installazione, successivamente ogni 10 minuti. In caso di allarme il controllo viene ritardato di 60 minuti.

Nel caso di batteria inefficiente viene data la relativa segnalazione. Nel caso di allarme la segnalazione sonora funziona finché la tensione della batteria non scende sotto 11V, dopodiché viene disattivata la tromba mentre le altre segnalazioni permangono finché la tensione non scende sotto 10V.

Il ripristino di tutte le funzioni avviene quando la tensione della batteria raggiunge 12V.

3.4 Indirizzamento Ivy

Dopo aver effettuato l'installazione delle periferiche della centrale ed averle collegate al BUS, è necessario permettere alla centrale di riconoscerle e di distinguerle tra loro perché possano essere messe in configurazione.

Ciò è possibile prima di tutto assegnando un indirizzo ad ogni periferica.

La procedura di indirizzamento cambia a seconda della tipologia della periferica. Le tipologie disponibili sono:

- tastiere (sia con tasti e display LCD che con display touch-screen)
- lettori di prossimità (sia stand-alone che integrati nelle tastiere)
- espansioni (sia con terminali di ingresso/ uscita che relè)

- sirene
- moduli domotici
- termostati
- ricevitori via radio
- stazioni di alimentazione
- nebbiogeni

Attenzione

Periferiche di tipologia differente possono avere lo stesso indirizzo, mentre periferiche dello stesso tipo devono avere assolutamente indirizzo diverso.

I ricevitori via radio devono avere indirizzi diversi da quelli dei lettori e delle espansioni.

Dopo avere assegnato tutti gli indirizzi è necessario eseguire le procedure di acquisizione delle periferiche da parte della centrale per poterle inserire nella configurazione dell'impianto controllato dalla centrale.

3.4.1 Indirizzamento Ivy-B

Da Ivy

Per impostare l'indirizzo sulle sirene Ivy-B procedere come segue:

1. Impostare la centrale nello stato di "servizio".
2. Aprire la sirena e accedere al menu di programmazione , alla voce "0" ("Indirizzo").
3. Premere il pulsante SEL. La combinazione dei LED accesi fisso indica la programmazione della voce del menù.
Per modificare l'indirizzo premere nuovamente il pulsante SEL fino ad ottenere la combinazione di LED corrispondente all'indirizzo desiderato (da 1 a 10).

La selezione dell'indirizzo sul BUS avviene tramite la somma delle cifre relative ad ogni LED acceso fisso.

La tabella sottostante mostra la corrispondenza tra la combinazione dei LED e l'indirizzo da assegnare alla sirena:

Indirizzo	Combinazione dei LED			
	3	2	1	0
1	○	○	○	●
2	○	○	●	○
3	○	○	●	●
4	○	●	○	○
5	○	●	○	●
6	○	●	●	○
7	○	●	●	●
8	●	○	○	○
9	●	○	○	●
10	●	○	●	○

0	LED verde PRG
1	LED di destra del lampeggiatore
2	LED di sinistra del lampeggiatore
3	LED rosso STATUS
○	LED spento
●	LED acceso fisso



3.4.2 Acquisizione periferica

Le centrali Inim Electronics permettono l'acquisizione di periferiche con diverse modalità, potendo scegliere tra procedure automatiche o manuali e a seconda dell'accesso dell'installatore al sistema.

Automatica, da centrale in "servizio"

Mettendo la centrale in stato di "servizio" si attiva automaticamente la procedura di acquisizione automatica delle periferiche sul BUS con periodicità di 10 secondi.

Se l'installatore ha impostato l'indirizzo alle periferiche connesse al BUS e, ogni 10 secondi, la centrale acquisisce in configurazione le periferiche che trova.

Automatica, da tastiera

In alternativa è anche possibile far avviare una procedura di acquisizione automatica attraverso la seguente voce del menu installatore:

Digitare Codice (Installatore), PROGRAMMAZIONE Par. di fabbrica, Autoacq. Perif.

Manuale, da software Prime/STUDIO

Una volta aperta la soluzione dell'impianto da progettare, cliccare sul tasto **Progettazione** nel menu a sinistra. Quindi nella sezione a destra cliccare sul tasto **Aggiungi dispositivo sul BUS**.



Si apre una finestra dove è possibile selezionare i dispositivi da configurare e aggiungerli alla configurazione.

Nella sezione a sinistra si incrementa il numero in corrispondenza del tasto del tipo di dispositivo selezionato.



Per rimuovere un dispositivo dalla struttura, procedere allo stesso modo dell'aggiunta, ma deselectionando la periferica che si vuole rimuovere.

In alternativa è possibile accedere alla sezione di programmazione, cliccando sul relativo tasto nel menu a sinistra, e dall'elenco che si visualizza cliccare sul tasto **Elimina** in corrispondenza della riga del dispositivo da eliminare.

Manuale, da software SmartLeague



Una volta aperta la soluzione dell'impianto da progettare [A], nella scheda a destra "Progettazione" [B], si può selezionare un'icona del tipo di periferica da configurare e trascinarla sulla parte interessata della struttura ad albero a sinistra [C].

In alternativa si può fare un doppio-click sull'icona della periferica per aggiungerla alla configurazione.

Nell'albero a sinistra si incrementa il numero in corrispondenza del tipo di dispositivo selezionato.

Per rimuovere un componente della struttura, selezionarlo dall'albero a sinistra e premere **CANC** sulla tastiera del PC.

Manuale, da tastiera

L'acquisizione delle periferiche indirizzate è possibile abilitando le voci di menu raggiungendo la sezione del menu installatore:

Digitare Codice (Installatore), PROGRAMMAZIONE Sirene, Abilitazioni

In questa sezione è possibile aggiungere il dispositivo in configurazione o eliminarlo con i tasti "■" e "□".



4. Programmazione di Ivy

Le sirene Ivy possono essere programmate utilizzando i pulsanti ed i LED di cui dispongono, attraverso un proprio menu di programmazione.

Per i modelli collegabili tramite BUS, la programmazione si può effettuare anche attraverso il software di programmazione della centrale Inim Electronics.

4.1 Programmazione da Ivy

Per modificare la propria programmazione, la sirena Ivy dispone di un menù di programmazione indicato dal lampeggio dei LED di cui dispone (LED rosso "**STATUS**", lampeggiatore sinistro, lampeggiatore destro e LED verde "**PRG**"), all'interno di cui è possibile navigare tramite i pulsanti "**PAGE**" e "**SEL**".

Tale programmazione è possibile solo in seguito ad una fase di prima alimentazione; quindi è necessario accertarsi prima che:

- la sirena non sia alimentata; batteria e alimentazione devono essere scollegate
 - il sabotaggio sia aperto
 - la centrale antintrusione sia in uno stato che permetta il sabotaggio della sirena senza dare allarme (es. centrale in programmazione)
1. Aprire coperchio.
 2. Alimentare la sirena; il LED STATUS lampeggia ad una frequenza di 1 secondo. La sirena esce dalla programmazione e torna a questo punto ogni volta che non riceve un comando.
 3. Tenere premuto il pulsante PAGE finché il LED STATUS si spegne.
 4. Premere ripetutamente il pulsante PAGE per navigare all'interno del menù di programmazione. (*vedi*). La combinazione dei LED che lampeggiano indica la voce del menù attiva.
 5. Per entrare all'interno della voce del menù desiderata premere il pulsante SEL. La combinazione dei LED accesi fisso indica la programmazione della voce del menù.
 6. Per modificare la programmazione premere nuovamente il pulsante SEL fino ad ottenere la combinazione di LED desiderata.
 7. E' possibile cambiare la voce del menù ripremendo il pulsante PAGE fino ad ottenere la voce desiderata.
 8. Per uscire dalla programmazione attendere 20 secondi senza premere alcun pulsante; i LED lampeggeranno per segnalare la fine della programmazione. Se si desidera uscire senza salvare, selezionare la voce "0" del menù.
 9. Chiudere il coperchio e completare l'installazione.

4.2 Menu di programmazione

Il menu di programmazione della sirena Ivy è composto da voci del menù, qui spiegate di seguito riportate con i relativi numeri di identificazione:

Num.	Voce	
0	Uscire senza salvare	Una volta raggiunta questa voce, attendere 20 secondi e Ivy esce dalla programmazione senza salvare.
	Indirizzo della sirena su BUS	Selezione dell'indirizzo da assegnare alla sirena.
1	Ingresso START	Selezione della polarità dell'ingresso START.
	Durata mancanza I-BUS	Selezione della lunghezza di intervallo di tempo prima che la sirena segnali la mancanza di segnale dell'I-BUS; il valore di default è 15 minuti.
2	Ingresso STOP	Selezione della polarità dell'ingresso STOP.
	Mancanza I-BUS	Selezione delle segnalazioni associate all'evento di mancanza del segnale dell'I-BUS.
3	Segnalazione sonora	Selezione del tipo di suono prodotto dalla tromba magnetodinamica.
4	Durata massima del suono	Sselezione della durata massima dell'uso della tromba per una segnalazione, dopodichè rimangono gli altri tipi di segnalazione fino al ripristino.
5	Lampeggi	La prima opzione permette il lampeggio dei LED STATUS e PRG attivati dall'ingresso LED; le altre opzioni permettono la selezione del lampeggio del lampeggiatore.
6	Uscite TAMPER e FAULT	Selezione del tipo di contatto (normalmente aperto o chiuso) delle uscite nella condizione di riposo.
7	Attivazione dell'ingresso START	Selezione delle segnalazioni associate all'attivazione dell'ingresso START.
8	Attivazione dell'ingresso LED	Selezione delle segnalazioni associate all'attivazione dell'ingresso LED.
9	Mancanza dell'alimentazione	Selezione delle segnalazioni associate all'evento della sirena.
10	Segnalazione apertura coperchio	
11	Segnalazione anti-schiama	
12	Segnalazione anti-lancia termica	
13	Rottura tromba	
14	Guasto batteria	
15	Ripristino default	La selezione dell'opzione con tutti i LED accesi fissi ripristina la programmazione di fabbrica. Il ripristino del default non modifica l'indirizzo impostato.

Nella tabelle a seguito sono riportate sotto il titolo “Menu” tutte le voci del menu di programmazione con le relative combinazioni di LED.

Invece, sotto il titolo “Opzioni”, sono riportate le impostazioni programmabili per ogni voce. Evidenziate con sfondo grigio sono le opzioni abilitate di default:

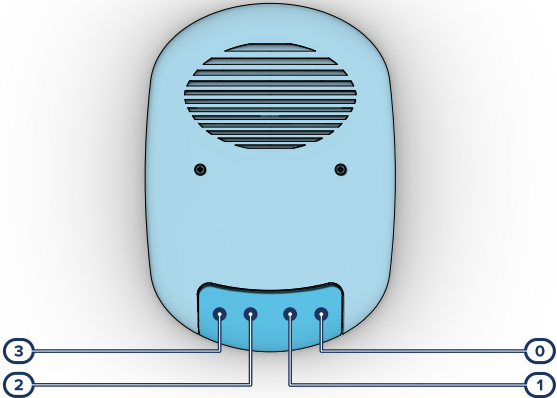


Menu					
Num.	Voce	Combinazione dei LED			
		3	2	1	0
0	Uscire senza salvare	☐	☐	☐	☐
	Indirizzo (*)	☐	☐	☐	☐
1	Ingresso START	☐	☐	☐	☒
	Durata mancanza I-BUS (*)	☐	☐	☐	☒
2	Ingresso STOP	☐	☐	☒	☐
	Mancanza I-BUS (*)	☐	☐	☒	☐
3	Segnalazione sonora	☐	☐	☒	☒
4	Durata massima del suono	☐	☒	☐	☐
5	Lampeggi	☐	☒	☐	☒
6	Uscite TAMPER e FAULT	☐	☒	☒	☐
7	Attivazione dell'ingresso START	☐	☒	☒	☒
	vuoto (*)	☐	☒	☒	☒
8	Attivazione dell'ingresso LED	☒	☐	☐	☐
9	Mancanza dell'alimentazione	☒	☐	☐	☒
10	Segnalazione apertura coperchio	☒	☐	☒	☐
11	Segnalazione anti-schiuma	☒	☐	☒	☒
12	Segnalazione anti-lancia termica	☒	☒	☐	☐
13	Rottura tromba	☒	☒	☐	☒
14	Guasto batteria	☒	☒	☒	☐
15	Ripristino default	☒	☒	☒	☒

Num.	Voce	Opzioni															
		3	2	1	0	3	2	1	0	3	2	1	0	3	2	1	0
		☒	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
0	Uscire senza salvare	/				/				/				/			
	Indirizzo (*)	+ 8				+ 4				+ 2				+ 1			
1	Ingresso START	Negativo a dare				Positivo a dare				Negativo a togliere				Positivo a togliere			
	Durata mancanza I-BUS (*)	+ 8 minuti				+ 4 minuti				+ 2 minuti				+ 1 minuto			
2	Ingresso STOP	Negativo a dare				Positivo a dare				Negativo a togliere				Positivo a togliere			
	Mancanza I-BUS (*)	Uscita FAULT				Uscita TAMPER				Lampeggiatore				Sirena			
3	Segnalazione sonora	Suono 4				Suono 3				Suono 2				Suono 1			
4	Durata massima del suono	LED STATUS acceso fisso				9 minuti				6 minuti				3 minuti			

Num.	Voce	Opzioni																			
		3	2	1	0	3	2	1	0	3	2	1	0	3	2	1	0	3	2	1	0
		●	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
5	Lampeggi	Lampeggio dei LED dell' ingresso LED				50 lampeggi/minuto				42 lampeggi/minuto				33 lampeggi/minuto				/			
6	Uscite TAMPER e FAULT	TAMPER normalmente chiusa				TAMPER normalmente aperta				FAULT normalmente chiusa				FAULTnormalmente aperta				/			
7	Attivazione dell'ingresso START	LED STATUS				LED PRG				Lampeggiatore				Sirena				Disattivata			
	vuoto (*)	/				/				/				/				/			
8	Attivazione dell'ingresso LED	LED STATUS				LED PRG				Lampeggiatore				Sirena				Disattivata			
9	Mancanza dell'alimentazione	Uscita FAULT				Uscita TAMPER LED PRG				Lampeggiatore				Sirena				Disattivata			
10	Segnalazione apertura coperchio	Uscita FAULT				Uscita TAMPER LED PRG				Lampeggiatore				Sirena				Disattivata			
11	Segnalazione anti-schiuma	Uscita FAULT				Uscita TAMPER LED PRG				Lampeggiatore				Sirena				Disattivata			
12	Segnalazione anti-lancia termica	Uscita FAULT				Uscita TAMPER LED PRG				Lampeggiatore				Sirena				Disattivata			
13	Rottura tromba	Uscita FAULT				Uscita TAMPER				/				LED STATUS				Disattivata			
14	Guasto batteria	Uscita FAULT				Uscita TAMPER				LED STATUS (batteria scarica)				LED STATUS (batteria inefficiente)				Disattivata			
15	Ripristino default	Default ●●●●●																Uscita			

0	LED verde PRG
1	LED di destra del lampeggiatore
2	LED di sinistra del lampeggiatore
3	LED rosso STATUS
○	LED spento
●	LED acceso fisso
◐	LED lampeggiante
(*)	Voce esclusiva per i modelli Ivy collegabili al I-BUS
grigio	Opzione di default





4.3 Programmazione Ivy da PC

La programmazione delle sirene su BUS Ivy-B si può effettuare anche attraverso il software di programmazione della centrale.

Accedendo al software, bisogna aprire una soluzione, configurazione dell'impianto reale da progettare. Tale progettazione deve prevedere l'inserimento della sirena.

Nel caso di una nuova installazione o della creazione di una nuova soluzione bisogna selezionare una sirena tra i dispositivi disponibili ed inserirla all'interno del progetto dell'impianto.

Nel caso di una soluzione già programmata, bisogna verificare che l'impianto abbia una sirena inserita. A tal punto è possibile procedere con la programmazione della sirena.

Nota

Al termine della programmazione, a seguito della procedura di "scrittura" in centrale, la sirena non è operativa prima di almeno 30 secondi.

Accedendo alla sezione relative alle sirene, per ogni sirena configurata si possono definire inizialmente:



- **Descrizione**, stringa descrittiva della sirena, personalizzabile dall'installatore
- **Eventi**, cioè una selezione degli eventi che attivano la sirena
- **Tipologia della sirena**, per indicare se la sirena selezionata è di tipo
 - cablata, per le sirene su BUS
 - via radio da interno
 - via radio da esterno

4.4 Parametri sirena su BUS

Il software di programmazione, selezionando una sirena "cablata", collegata alla centrale tramite BUS, mette a disposizione i seguenti parametri:

Parametri singola sirena

Parametro		Sezione software
Leggi sirena	Premendo i tasti Leggi sirena e Scrivi sirena è possibile leggere o impostare i parametri della sirena elencati in questa sezione.	 Sirene configurate, sirena cablata, Parametri sirena
Scrivi sirena		
Default		
Durata mancanza I-BUS	Pulsante per ripristinare i dati di default.	
Versione	Selezione della lunghezza di intervallo di tempo prima che la sirena segnali la mancanza di segnale dell'I-BUS (minuti).	
Indirizzo sirena	Versione del firmware della scheda della sirena.	
Mancanza BUS	Casella di selezione dell'indirizzo della sirena sul BUS.	
Attivazione dell'ingresso LED	In questa sezione si possono associare a ciascuno di questi eventi di sirena una o più segnalazioni tramite delle caselle di spunta. Le segnalazioni a disposizione si trovano allineate alla dicitura di ciascun evento: • Uscita FAULT • Uscita TAMPER • LED rosso STATUS • LED verde PRG • Lampeggiatore • Sirena	
Mancanza dell'alimentazione		
Segnalazione apertura coperchio		
Segnalazione anti-schiuma		
Segnalazione anti-lancia termica		
Rottura tromba		

Parametro		Sezione software
Stato batteria		
Segnalazione sonora	Selezione del tipo di suono prodotto dalla tromba magnetodinamica.	
Durata massima del suono	Selezione della durata massima dell'uso della tromba per una segnalazione, dopodiché rimangono gli altri tipi di segnalazione fino al ripristino.	
LED STATUS ON	Se selezionata, si accende fisso il LED rosso STATUS.	
Lampeggi/minuto	Selezione del tipo di lampeggio del lampeggiatore.	
Abilita ingresso LED lampeggiante	Opzione che permette il lampeggio dei LED STATUS e PRG attivati dall'ingresso LED.	
Monitor IBUS	Se è abilitata, dopo un reset di centrale fa per un minuto un monitoraggio del BUS, il cui stato è riferito dal LED verde PRG: • Acceso fisso, BUS non collegato • 1 lampeggio al secondo, BUS collegato e sirena non acquisita • 2 lampeggi al secondo, BUS collegato e sirena acquisita	
	Uscite TAMPER e FAULT	Selezione del tipo di contatto (normalmente aperto o chiuso) delle uscite nella condizione di riposo.
	Compensazione temperatura	Se la temperatura interna della sirena indicata nella sezione "Tempo reale" non è corretta, è possibile utilizzare questa sezione per impostare il valore reale della temperatura e correggere il parametro rilevato premendo il tasto Compensa .
Attivazioni LED sirena	Per ogni LED della sirena (PRG o STATUS) si dispone di un massimo di 5 possibilità di selezione per scegliere un evento di centrale che attiva il LED.	Sirene configurate, sirena cablata, Compensazione temperatura
Causa spegnimento sirena e lampeggiatore	Si dispone di un massimo di 5 possibilità di selezione per scegliere un evento di centrale che causa lo spegnimento della sirena e del lampeggiatore.	
Inversione	Se l'opzione non è abilitata, LED o sirena e lampeggiatore verranno spenti all'attivazione dell'evento. Se l'opzione è abilitata, LED o sirena e lampeggiatore verranno spenti alla disattivazione dell'evento.	Sirene configurate, sirena cablata

4.5 Tempo reale

Per ogni sirena configurata il software dispone di un collegamento diretto tra software e sirena. Premendo il tasto **Tempo reale** si visualizzano i valori in corso delle seguenti caratteristiche della sirena:

Parametri singola sirena

Parametro	Sezione software
Tensione batteria	Sirene configurate, sirena cablata, Tempo reale
Tensione linea	
Temperatura	
Foam sinistro/destro	
Tamper	

4.6 Programmazione dei pattern

Selezionando la categoria "Sirene" dell'impianto, è possibile programmare i pattern, sequenze di segnalazioni visive e auditive, per tutte le sirene in configurazione.





Parametri pattern

Parametro			Sezione software
	Descrizione del pattern da programmare.	- Furto 1 - Furto 2 - Furto volume basso - Incendio 1 - Incendio 2 - Sabotaggio - Preallarme - Tecnologico 1 - Tecnologico 2 - Segnalazione - Campanello	 Sirene configurate, Pattern sirena
Descrizione			
Tono	Tipologia del timbro di suonata della sirena	5 tipologie disponibili	
Durata sirena	Tempo di attivazione della sirena	da 1 a 120 secondi o da 1 a 120 minuti	
Volume	Livello sonoro della sirena.	non modificabile	
Tipo lampeggio	Casella di selezione del tipo di lampeggio, indicati col numero di lampeggio al minuto.	- lento - veloce	
Durata lampeggiatore	Tempo di attivazione del lampeggiatore	da 1 a 120 secondi o da 1 a 120 minuti	
Attiva sirena	Abilita/disabilita l'attivazione della sirena.		
Attiva lampeggiatore	Abilita/disabilita l'attivazione del lampeggiatore		
Attiva LED STATUS	Stato di attivazione del LED rosso STATUS.		
Attiva LED PRG	Stato di attivazione del LED verde PRG.		
Attiva uscita TAMPER	Stato di attivazione dell'uscita TAMPER.		
Attiva uscita FAULT	Stato di attivazione dell'uscita FAULT.		
Prova	Pulsanti per avviare e interrompere un test del pattern selezionato attraverso l'uscita audio del PC e l'immagine della sirena a sinistra dei pulsanti.	-	
Interrompi		-	
Prova pattern su sirena		-	

Default

La sezione di programmazione dei pattern dispone nella propria barra dei menu di un tasto apposito per il ripristino delle impostazioni dei pattern.



Sono disponibili i seguenti pattern di default, ognuno dei quali modificabile:

Descrizione	Sirena	Durata sirena	Tono	Volume	Lampeggiatore	Durata lampeggiatore	Tipo lampeggio	LED	Uscita
Furto 1	ON	3 minuti	1	massimo	ON	3 minuti	veloce	OFF	OFF
Furto 2	ON	3 minuti	2	massimo	ON	3 minuti	veloce	OFF	OFF
Furto volume basso	ON	3 minuti	1	medio	ON	3 minuti	veloce	OFF	OFF
Incendio 1	ON	120 minuti	3	massimo	ON	120 minuti	veloce	PRG ON	OFF
Incendio 2	ON	3 minuti	4	massimo	ON	3 minuti	veloce	OFF	OFF

Descrizione	Sirena	Durata sirena	Tono	Volume	Lampeggiatore	Durata lam- peggiatore	Tipo lam- peggio	LED	Uscita
Sabotaggio	ON	3 minuti	1	massimo	ON	3 minuti	lento	STATUS ON	TAMPER
Preallarme	ON	30 secondi	1	minimo	ON	30 secondi	lento	OFF	OFF
Tecnologico 1	ON	3 secondi	1	medio	OFF	-	-	PRG ON	FAULT
Tecnologico 2	ON	3 secondi	2	minimo	OFF	-	-	PRG ON	FAULT
Segnalazione	ON	1 secondo	5	minimo	ON	3 secondi	veloce	OFF	OFF
Campanello	ON	3 secondi	4	minimo	ON	3 secondi	veloce	OFF	OFF



5. Informazioni generali

5.1 Circa questo manuale

Codice del manuale: DCMIIIN0IVY

Revisione: 290

Copyright: 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.

5.2 Dati del costruttore

Costruttore: Inim Electronics S.r.l.

Sito di produzione: Centobuchi, via Dei Lavoratori 10
63076 Monteprandone (AP), Italy

Tel: +39 0735 705007

Fax: +39 0735 734912

e-mail: info@inim.it

Web: inim.it

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.

5.3 Garanzia

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 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 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 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.

5.4 Limitazione di responsabilità

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.

5.5 Documentazione per gli utenti

Dichiarazioni di Prestazione, Dichiarazioni di Conformità e Certificati relativi ai prodotti Inim Electronics S.r.l. possono essere scaricati gratuitamente dall'indirizzo web inim.it, accedendo all'area riservata e successivamente selezionando "Certificazioni" o richiesti all'indirizzo e-mail info@inim.it o richiesti a mezzo posta ordinaria all'indirizzo indicato in questo manuale.

I manuali possono essere scaricati gratuitamente dall'indirizzo web inim.it, dopo essersi autenticati con le proprie credenziali, direttamente accedendo alla pagina di ciascun prodotto.

5.6 Smaltimento del prodotto



Ai sensi dell'art. 26 del Decreto Legislativo 14 marzo 2014, n. 49 "Attuazione della direttiva 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE)"

Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura o sulla sua confezione indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti. L'utente dovrà, pertanto, conferire l'apparecchiatura giunta a fine vita agli idonei centri comunali di raccolta differenziata dei rifiuti elettrotecnici ed elettronici. In alternativa alla gestione autonoma è possibile consegnare l'apparecchiatura che si desidera smaltire al rivenditore, al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura di tipo equivalente. Presso i rivenditori di prodotti elettronici con superficie di vendita di almeno 400 m² è inoltre possibile consegnare gratuitamente, senza obbligo di acquisto, i prodotti elettronici da smaltire con dimensioni inferiori a 25 cm. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il reimpiego e/o riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura.





Inim Electronics S.r.l.

Via dei Lavoratori 10, Loc. Centobuchi
63076 Montepandone (AP) ITALY
Tel. +39 0735 705007 _ Fax +39 0735 704912

info@inim.it _ inim.it



DCMIINIOIVY-290-20260416