

CE



# Ivy

Sirene autoalimentada para exterior

---

Manual de instalação e programação

---

**inim**



## Tabela de conteúdos

1. Descrição Ivy	3
1.1 Descrição das peças	5
1.2 Placa de terminais	6
1.3 Especificações técnicas de Ivy	6
2. Funcionamento da sirene	8
2.1 Tipos de sinalizações	8
2.2 Ativações da sirene	8
2.3 Gestão de alarmes simultâneos	10
2.4 Avarias e violações	10
3. Instalação de Ivy	12
3.1 Ligações com a central	13
3.2 Conexão para a linha I-BUS	15
3.3 Ligação da bateria	16
3.4 Projeto do Ivy	16
3.4.1 Endereçamento de Ivy-B	17
3.4.2 Aquisição de Ivy	17
4. Programação de Ivy	20
4.1 Programação através Ivy	20
4.2 Menu de programação	21
4.3 Programação Ivy a partir do computador	23
4.4 Parâmetros sirene em BUS	24
4.5 Tempo real	25
4.6 Programação dos pattern	25
5. Informações gerais	27
5.1 Sobre este manual	27
5.2 Dados do Fabricante	27
5.3 Declaração de Conformidade UE	27
5.4 Garantia	27
5.5 Garantia limitada	28
5.6 Documentação para os utilizadores	28
5.7 Eliminação do produto	28

# 1. Descrição Ivy

As sirenes autoalimentadas para exterior da série Ivy foram projetadas para satisfazer de modo eficaz as várias exigências de instalação.

A gestão através de microcontrolador permite monitorizar constantemente todos os parâmetros da sirene e garantir sempre a sua plena eficiência e fiabilidade. Um relé de troca livre dedicada à sinalização de sabotagens permite a sua perfeita integração com outros sistemas, enquanto uma saída de avaria permite o controlo remoto de eventuais anomalias.

A versatilidade das sirenes Ivy permite ao instalador de decidir em liberdade a modalidade de ativação (por exemplo 2 fios, 3 fios, etc.) e de sinalização. Além disso uma funcional configuração de fábrica permite (ver *Menu de programação*) instalações rápidas e sem a necessidade, na maior parte dos casos, de programação.

A Inim Electronics coloca à disposição também os modelos da Ivy, que podem ser ligados através de cabo I-BUS, que permite a programação e o controle através de centrais anti-intrusão INIM, para uma maior personalização do sistema de segurança.

## Modelos

- Ivy, sirene para exterior
- Ivy-F, sirene para exterior com proteção antiespuma
- Ivy-M, sirene para exterior com efeito metal
- Ivy-FM, sirene para exterior com proteção anti-espuma e efeito metal
- Ivy-B, sirene para exterior conectada ao BUS
- Ivy-BF, sirene para exterior conectada ao BUS com proteção anti-espuma
- Ivy-BM, sirene para exterior conectada ao BUS com efeito metal (cromada)
- Ivy-BFM, sirene para exterior conectada ao BUS com proteção anti-espuma e efeito metal

## Funções

	Ivy	Ivy-F	Ivy-M	Ivy-FM	Ivy-B	Ivy-BF	Ivy-BM	Ivy-BFM
Entrada de alimentação e de ativação de alarme	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Polaridade das entradas programável (START/STOP)	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-
Entrada de sinalização auxiliar programável (LED)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Saída de sinalização com polaridade programável (FAULT)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Relé para as sinalizações de sabotagem com polaridade programável	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Sinalizador luminoso a LED de alta eficiência	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Dispositivo de proteção contra lanças térmicas	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Tromba magnetodinâmica com controlo automático da funcionalidade	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

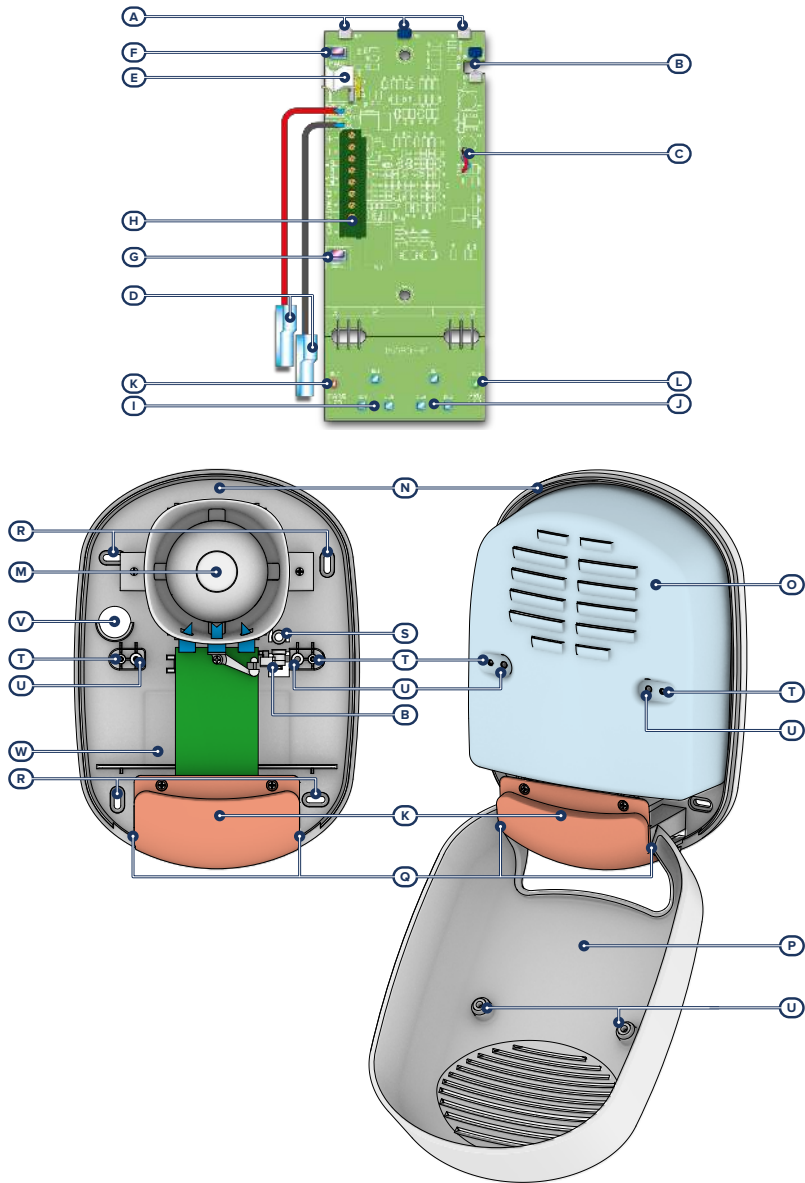


	Ivy	Ivy-F	Ivy-M	Ivy-FM	Ivy-B	Ivy-BF	Ivy-BM	Ivy-BFM
Dispositivo anti-remoção e anti-abertura	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Sub-tampa metálica	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4 sons programáveis	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Som "squak-squak"	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓
Duração do som programável	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓
Nível sonoro programável	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓
Duração do sinal luminoso programável	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓
Intermitências programáveis	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Controlo da eficiência das baterias	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Alojamento para bateria tampão de 12V e 2,1Ah	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Grau de protecção IP34	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Conformidade com as normas CEI 79-2:1998 e 79-2/Ab:2000 (nível 2)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Dispositivo antiespuma	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓
Efeito cromagem externa	-	-	✓	✓	-	-	✓	✓
Entrada de ativação de alarme auxiliar ( <b>START</b> )	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-
Entrada de manutenção e interrupção de alarmes ( <b>STOP</b> )	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-
Entradas <b>D</b> e <b>S</b> para conexão ao cabo I-BUS	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓
Controle directo da central Inim Electronics	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓
Ativação pela central dos LEDs <b>STATUS</b> e <b>PRG</b>	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓
Ativação pela central das saídas <b>TAMPER</b> e <b>FAULT</b>	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓

## Conteúdo do pacote

- Sirene Ivy
- 2 parafusos para a fixação da tampa metálica interna
- 2 parafusos para a fixação da tampa externa
- 5 buchas com parafuso para a fixação no muro e contra a remoção
- Gabarito para a perfuração
- Guia de instalação
- Tabela de programação

## 1.1 Descrição das peças

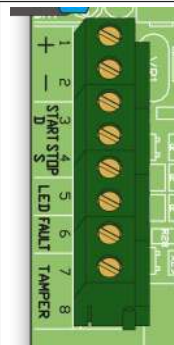




[A]	Dispositivo antiespuma	[M]	Tromba magnetodinâmica
[B]	Dispositivo antiespuma / anti-remoção	[N]	Fundo
[C]	Dispositivo de proteção contra lanças térmicas	[O]	Sub-tampa metálica
[D]	Cabos da bateria	[P]	Tampa externa
[E]	Conector para a tromba magnetodinâmica	[Q]	Pinos da tampa externa
[F]	Botão PAGE	[R]	Furos para fixação à parede
[G]	Botão SEL	[S]	Orifício para parafusos antifurto
[H]	Placa de terminais	[T]	Furo para o parafuso de fixação da sub-tampa
[I]	Intermitente LED - grupo de esquerda	[U]	Furo para o parafuso de fixação da tampa externa
[J]	Intermitente LED - grupo de direita	[V]	Orifício passa-cabos
[K]	LED vermelho STATUS	[W]	Compartimento para baterias
[L]	LED verde PRG		

## 1.2 Placa de terminais

nº	símbolo	descrição
1	+	Terminal positivo da alimentação Terminal "+" para a conexão do I-BUS
2	-	Terminal negativo da alimentação Terminal "-" para a conexão do I-BUS
3	START D	Terminal auxiliar, com polaridade programável, para a ativação do alarme Terminal "D" para a conexão do I-BUS
4	STOP S	Terminal de "Bloqueio de Alarmes", com polaridade programável, para a desativação do alarme Terminal "S" para a conexão do I-BUS
5	LED	Entrada para a ativação do sinal sonoro/luminoso
6	FAULT	Saída open-collector para a sinalização de avarias
7 - 8	TAMPER	Terminais dos contactos limpos do relé



## 1.3 Especificações técnicas de Ivy

<b>Tipo de dispositivo de sinalização</b>	Para uso externo, autoalimentado, tipo Z
<b>Tensão de alimentação</b>	
<b>nominal</b>	13,8 V
<b>faixa</b>	de 13,2 a 14 V
<b>Bateria de reserva</b>	12V - 2,1Ah

<b>Absorção</b>	
<b>em repouso</b>	15 mA
<b>máximo</b>	da central 150 mA da bateria 900 mA para saída FAULT 100 mA
<b>Tipo de saída acústica</b>	Com tons
<b>Pressão sonora (l=3m)</b>	104 dB(A)
<b>Frequência fundamental</b>	1148 Hz
<b>Intermitências por minuto (programáveis)</b>	36 - 46 - 56
<b>Tempo máximo de alarme (programável)</b>	3 - 6 - 9 min
<b>Condições ambientais de funcionamento</b>	
<b>Temperatura</b>	da -25 a +60 °C
<b>Humidade relativa</b>	≤ 93 % sem condensação
<b>Grau de proteção</b>	IP34
<b>Grau de segurança</b>	2
<b>Classe ambiental</b>	IV
<b>Dimensões (L x A x P)</b>	288 x 207 x 106 mm
<b>Peso (sem bateria)</b>	2200 g
<b>Cores</b>	Branca, efeito cromado

## 2. Funcionamento da sirene

A sirene Ivy possui vários tipos de sinalizações luminosas e sonoras e saídas FAULT ou TAMPER conectáveis a uma central anti-intrusão.

As sinalizações ativam-se ou não, conforme a programação da sirene ou da central à qual está ligada. Portanto cada sinalização é programável em todos os seus parâmetros e pode ser unitária, combinada com outras sinalizações ou desativada.

### 2.1 Tipos de sinalizações

#### Pisca-pisca

O sinal luminoso de alta intensidade é obtido através de LEDs de alta eficiência que, com um baixo consumo, consentem uma longa autonomia.

Está dividido em dois grupos, grupo da esquerda (*Descrição das peças, [I]*) e grupo da direita (*Descrição das peças, [J]*) para a seleção das páginas do menu de programação.

#### LED STATUS, LED PRG

Aos lados do intermitente, outros dois LEDs de sinalização são utilizáveis para as sinalizações tanto para as operações de instalação (*Descrição das peças, [K]*, *Descrição das peças, [L]*).

Estes dois LEDs, com uma oportuna programação, sinalizam também as avarias e as violações da sirene.

#### Sinalização sonora

A tromba magnetodinâmica emite uma sinalização sonora que permite a programação do tipo de som (seleccionável entre quatro sons), a duração, o nível sonoro e a quais eventos pode ser associada.

Para sirenes conectadas via I-BUS, da central, por meio de software, é possível escolher entre cinco sons, a duração e o nível de som.

#### Saída FAULT

Saída open-collector com uma capacidade de absorção máxima de 100mA. Durante a fase de programação é possível seleccionar a condição de repouso (se normalmente fechada ou aberta) além dos eventos associáveis.

#### Saída TAMPER

Trata-se dos contactos de um relé de troca livre que pode ser usado para as sinalizações dos eventos da sirene a dispositivos externos. Durante a fase de programação é possível seleccionar a condição de repouso (se normalmente fechada ou aberta) além dos eventos associáveis.

### 2.2 Ativações da sirene

As sirenes Ivy podem ser ativadas tanto pelos sinais da central anti-intrusão, por meio do tipo de conexão com esta, quanto por eventos gerados pela própria sirene

As ativações terminam quando se verifica uma das seguintes condições:



- Restabelecimento da condição de repouso
- o vencimento do prazo máximo de alarme (interrompe apenas a indicação sonora)
- a ativação do sinal de “STOP”

Se durante um sinal de alarme se supera a duração máxima do som contínuo programada, o som será interrompido enquanto as restantes sinalizações continuarão até à resolução do evento detetado.

### Ativação de eventuais centrais

Quando se verificam eventos na central (ativação ou restabelecimento) pode-se ativar uma sirene e portanto gerar uma sinalização.

Cada evento pode ser associado a uma ou mais sirenes, configuradas como “Saídas” em fase de programação do evento. A estas associa-se um dos tipos de sons (pattern) programáveis.

### Eventos da sirene

A sirene Ivy elabora os sinais detectados pelos seus dispositivos para poder gerar os eventos aos quais podem-se associar uma ou mais sinalizações.

Os eventos que podem ser gerados pela sirene estão descritos em seguida:

- Falta de alimentação
- Bateria descarregada
- Bateria ineficiente
- Abertura da sirene
- Remoção da sirene do muro
- Injeção de espuma (ou semelhante) no cone da tromba
- Sabotagem por meio de lança térmica
- Ruptura da tromba
- Ausência do I-BUS

---

### Nota

*As sinalizações sonora e visual geradas pelos eventos “abertura sirene”, “injeção de espuma” e “sabotagem lança térmica” pode ser restabelecidas apenas depois de 30s, ou imediatamente à ativação do sinal de “STOP”.*

*O evento “Abertura da sirene” de uma sirene Ivy ligada através de BUS não gera sinalização sonora se a central anti-intrusão à qual está ligada está em fase “Programação”.*

---

### Falta de alimentação

É a modalidade mais usada porque garante, com poucas conexões, uma proteção intrínseca também contra o corte de fios. Nesta modalidade de ativação a sirene ativa as sinalizações pois deteta a falta da alimentação primária.

### Entrada START

A entrada “START” é totalmente configurável, portanto é possível ativar a sirene com sinais positivos (A Dar/A Remover) e com sinais para massa (A Dar/A Remover).

### Entrada STOP

O sinal de “STOP” permite colocar a sirene em um estado de standby, no qual todas as sinalizações são bloqueadas. No momento em que tal sinal é removida a sirene retoma todas as suas avaliações, portanto, se existem as condições para as quais se devam ativar as sinalizações de alarme, estas serão ativadas.

Também a entrada auxiliar de “STOP” é totalmente configurável para permitir ao instalador a máxima liberdade, no entanto, para esta entrada recomenda-se usar configurações de dar e não de remover, para evitar colocar a sirene em standby em caso de corte dos cabos.



## Entrada LED

Esta entrada (ativa de massa) é um canal auxiliar através do qual a central anti-intrusão pode ativar qualquer tipo de sinalização, conforme a programação da sirene.

## I-BUS

As ativações por meio da conexão com cabo I-BUS são programáveis exclusivamente na central Inim Electronics. Os eventos da central podem gerar sinalizações da sirene diretamente, sem necessidade de ativações de terminais ou saídas.

Cada evento pode enviar um dos 8 padrões programáveis a uma ou mais Ivy-B configuradas na lista da central "Saídas" ou "Outras saídas"

As sirenes Ivy-B são desativáveis na central, além que com as condições indicadas em cima, também com a macro "Parar alarmes", quando a central entra em estado de serviço (manutenção), com oportunos cenários de desinserção, ou com os eventos associados às "Causas de desligamento" disponíveis (ver *Programação com PC*).

## 2.3 Gestão de alarmes simultâneos

Não existe prioridade entre as várias sinalizações. Qualquer sinal detetado ativará as sinalizações como na programação e, no caso de simultaneidade entre ativações, Ivy adicionará as relativas sinalizações.

O restabelecimento de um dos sinais detetados determina a anulação das suas sinalizações mas não anula aquelas das outras ativações. A condição de repouso da sirene obtém-se com o restabelecimento de todas as sinalizações.

## 2.4 Avarias e violações

Estas sinalizações consistem numa sequência de intermitências. Em caso de ocorrência de mais de um evento, ambos os LEDs podem sinalizar em sequência mais de um evento.

Os LEDs STATUS e PRG indicam uma sinalização de avaria da sirene ou memória de sabotagem piscando a uma frequência de 0,5 segundos. Esta intermitência dura até 5 segundos e depois o número de intermitências lentas (1 intermitência por segundo) que se seguem sinaliza o tipo de avaria ou sabotagem.





















Em caso de ocorrência de mais de um evento, ambos os LEDs podem sinalizar em sequência mais de um evento.

### Nota

*Este tipo de ativação exclui a ativação dos LEDs pela central.*

Na tabela seguinte são descritos os tipos de evento conforme o número de intermitências lentas e o item do menu de programação (*Menu di programmazione*) onde habilitar ou desabilitar tal sinalização:

LED	Número de intermitências	Evento		Sinalização				Menu
				LED STATUS	Intermitente		LED PRG	
					esquerdo	direito		
STATUS (vermelho)	1	Avarias	Sinalização sirene-aberta					13
	2		Bateria descarregada					14

LED	Número de intermitências	Evento		Sinalização				Menu
				LED STATUS	Intermitente		LED PRG	
					esquerdo	direito		
	3		Bateria ineficiente					14
PRG (verde)	1	Tamper	Falta de alimentação					9
	2		Abertura da tampa					10
	3		Antiespuma					11
	4		Anti-lança térmica					12



LED apagado

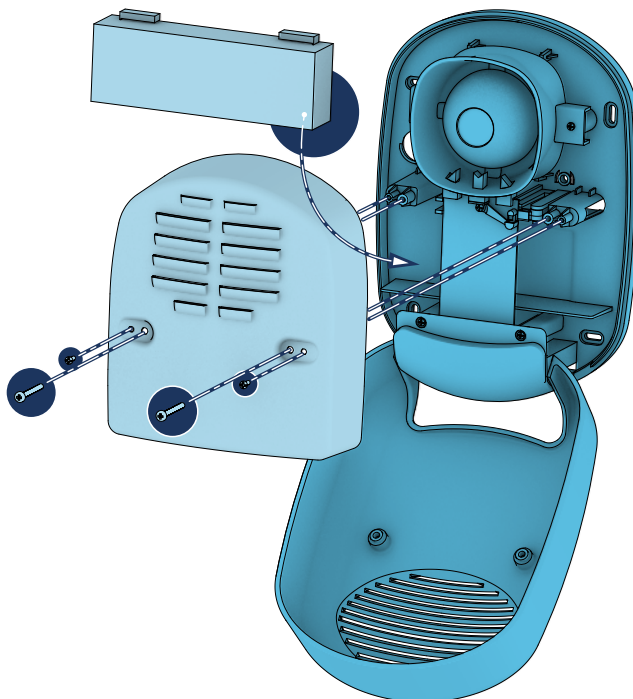


LED a piscar

O restabelecimento da sinalização da avaria ocorre automaticamente com o restabelecimento da causa da avaria sinalizada.

O restabelecimento da memória de sabotagem é realizada apenas depois da ativação de duas sinalizações de alarme.

### 3. Instalação de Ivy



1. Escolher uma posição adequada para a instalação.

A sirene deve ser posicionada sobre uma superfície plana e numa posição dificilmente alcançável mas bem visível, de modo que seja um deterrente contra eventuais tentativas de arrombamento.

2. Cortar a alimentação dos cabos.

#### Atenção!

**Antes de abrir a sirene, esperar pelo menos 30 segundos.**

**Risco de choque elétrico!**



3. Abrir a tampa de plástico fazendo girar ao seu redor os pinos em baixo (*Descrição das peças, [Q]*).
4. Levantar a tampa de metal interna.
5. Passar os cabos através do orifício no prensa-cabos (*Descrição das peças, [V]*).

6. Fixar a base de plástico, com os parafusos fornecidos, através dos furos de fixação, utilizando, se necessário o gabarito para a perfuração, fornecido.
7. Fixar o parafuso anti-remoção no específico furo.
8. Inserir a bateria no específico alojamento (*Descrição das peças, [W]*) e cablá-la através dos cabos específicos respeitando as polaridades.
9. Realizar as conexões nos terminais da sirene, mas não naqueles da central.  
Durante esta fase o LED vermelho STATUS irá piscar com uma frequência de 1 segundo. Para os modelos conectáveis ao BUS, os LEDs STATUS e PRG acendem-se fixos por 10 segundos.
10. Realizar as eventuais programações (*ver*).
11. Endereçar a sirene Ivy-B.
12. Fechar a sub-tampa metálica, depois a tampa externa de plástico.  
A colocação do parafuso de fechamento da tampa externa (*Descrição das peças, [U]*) garante o fechamento do dispositivo anti-abertura/anti-remoção.  
Depois desta operação o LED STATUS irá piscar com uma frequência de 0,5 segundos.
13. Efetuar as conexões na central.  
O LED STATUS acende-se fixo por 10 segundos e, ao seu desligamento, a sirene ativa-se.

No caso de sirenes conectadas por meio de I-BUS, o LED verde PRG sinaliza o estado do BUS por 60 segundos:

- LED aceso fixo, o BUS não está conectado.
- LED a piscar a uma frequência de 1 segundo, I-BUS funcional mas sirene não configurada na central.
- LED a piscar a uma frequência de 0,2 segundos, I-BUS funcional e sirene configurada na central.

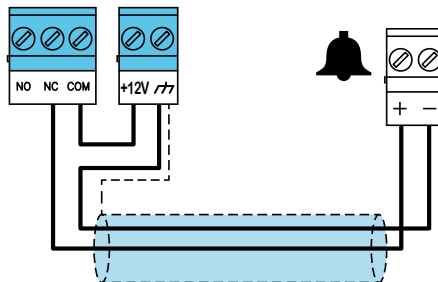
Os LEDs param de piscar e a sirene está operativa e funcionante.

### 3.1 Ligações com a central

Em seguida são indicados todos os tipos de conexão possíveis entre uma sirene Ivy e uma central anti-intrusão Inim Electronics.

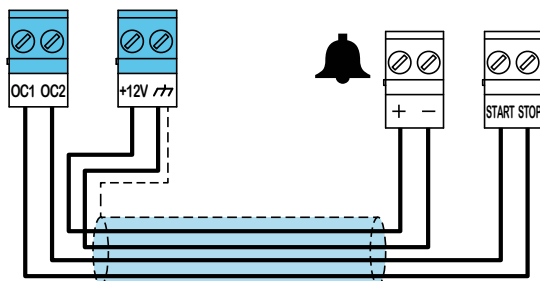
Cada tipo de conexão realiza-se por meio da placa de terminais presente na placa (*Descrição das peças, [H]*) e cada terminal é configurável por meio de programação.

#### Conexão de 2 cabos



É a modalidade de conexão clássica, na qual a ativação das sinalizações de alarme é obtida por meio da ausência do positivo de alimentação.

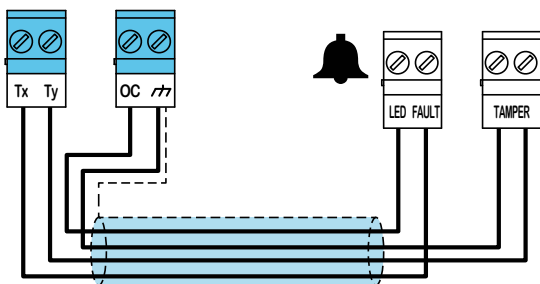
## Conexão de 4 cabos



Nesta modalidade de conexão a ativação das sinalizações é realizada por meio do terminal **"START"** e a desativação com o terminal **"STOP"**, ambas as entradas com polaridade personalizável na programação.

A ativação da sirene é realizada por meio de uma saída open-collector da central, por meio de uma adicional saída open-colector é possível pilotar a partir da central a desativação do sinal de alarme e o bloqueio da sirene, necessário, por exemplo, durante uma operação de manutenção.

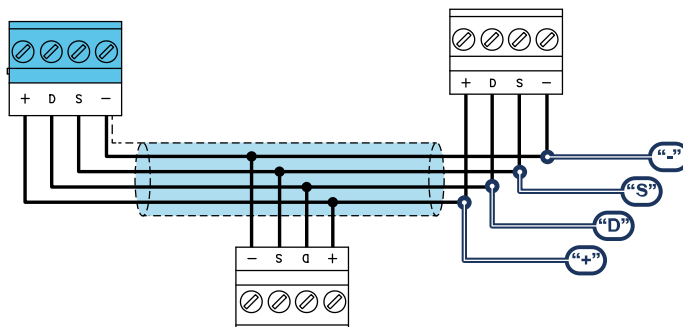
## Conexões extra



A conexão do terminal **"LED"** com uma saída open-collector permite pilotar a partir da central os LEDs **"STATUS"**, **"PRG"**, o intermitente e a sinalização sonora, conforme a programação da sirene.

As saídas **"FAULT"** e **"TAMPER"**, conectadas com um terminal de central, permitem sinalizar os eventos associados por meio da programação. Esta função é útil caso se deseje comunicar, por exemplo, a presença de avarias ou uma sabotagem sem a ativação do intermitente ou da sinalização luminosa.

## 3.2 Conexão para a linha I-BUS



Os periféricos das centrais Inim Electronics devem ser conectados à unidade central através do I-BUS.

A conexão entre a central e seus periféricos é feita mediante um cabo blindado de 4 (ou mais) fios.

### Atenção!

**A bainha deve ser conectada a um dos bornes de massa (ou GND) somente pelo lado da central e deve seguir todo o BUS sem ser conectada à massa em outros pontos.**

A conexão na central deve ser feita através dos terminais “+ D S -” presentes na placa mãe.

### Dimensionamento

O dimensionamento da linha I-BUS, ou seja, a distribuição dos periféricos e o uso de cabos para conectá-los, deve ser feita conforme vários fatores de projeto, de forma a garantir a difusão dos sinais dos condutores “D” e “S” e da alimentação fornecida pelos condutores “+” e “-”.

Estes fatores são:

- A absorção de corrente dos dispositivos conectados.

No caso de alimentação insuficiente da linha BUS aos periféricos e sensores (consultar a tabela das especificações técnicas), esta poderá ser fornecida também por alimentadores externos.

- Tipos de cabos

A seção dos cabos utilizados influi sobre a dispersão dos sinais dos condutores.

### Cabos aconselhados

Cabo AF CEI 20-22 II	número de condutores	seção (mm <sup>2</sup> )	terminal I-BUS
Cabo com 4 condutores + blindagem + bainha	2	0.5	+ -
	2	0.22	D S
Cabo com 6 condutores + blindagem + bainha	2	0.5	+ -
	2	0.22	D S
	2	0.22	disponíveis

Cabo AF CEI 20-22 II	número de condutores	seção (mm <sup>2</sup> )	terminal I-BUS
Cabo com 6 condutores + blindagem + bainha	2	0.75	+ -
	2	0.22	D S
	2	0.22	disponíveis

- Velocidade de comutação no BUS.

Este parâmetro é modificável utilizando o software de programação (38,4, 125 ou 250kbs).

#### Dimensionamento BUS

Velocidade do BUS	Comprimento máximo admissível (soma das secções a jusante da central ou de um isolador)
38,4 kbps	500m
125kbps	350m
250kbps	200m

- Número e distribuição de isoladores IB200.

Para aumentar a fiabilidade e a extensão do BUS é necessário usar os dispositivos isoladores.

### 3.3 Ligação da bateria

A bateria a ligar aos específicos cabos (*Descrição das peças, [D]*) não é fornecida e deve ser de 12V e capacidade de 2,1Ah.

#### Nota

*Recomenda-se de respeitar as polaridades durante a fase de instalação (vermelho=positivo, preto=negativo).*

O controlo da eficiência da bateria realiza-se 60 minutos depois de cada instalação, em seguida cada 10 minutos. Em caso de alarme o controlo é atrasado em 60 minutos.

No caso de bateria ineficiente é dada a relativa sinalização. No caso de alarme a sinalização sonora funciona enquanto a tensão da bateria não descer abaixo de 11V, se descer é desativada a tromba enquanto as outras sinalizações permanecem enquanto a tensão não descer abaixo de 10V.

O restabelecimento de todas as funções ocorre quando a tensão da bateria atinge 12V.

### 3.4 Projeto do Ivy

Depois de ter realizado a instalação dos periféricos da central e tê-los conectado ao BUS, é necessário permitir à central de os reconhecer e distinguir para que possam ser configurados.

Isto é possível em primeiro lugar atribuindo um endereço a cada periférico.

O procedimento de endereçamento muda conforme o tipo do periférico. Os tipos disponíveis são:

- teclados (tanto com teclas e ecrã LCD, quer com ecrã tátil)
- leitores de proximidade (tanto autónomos, como integrados nos teclados)
- expansões (tanto com terminais de entrada/saída, como com relés)
- sirenes
- módulos domóticos



- termóstatos
- receptores via rádio

### Atenção

**Periféricos de tipo diferente podem ter o mesmo endereço, enquanto periféricos do mesmo tipo devem ter obrigatoriamente um endereço diferente.**

**Os receptores via rádio devem ter endereços diferentes daqueles dos leitores e das expansões.**

Depois de ter atribuído todos os endereços é necessário realizar os procedimentos de aquisição dos periféricos por parte da central para os poder inserir na configuração do sistema controlado pela central.

## 3.4.1 Endereçamento de Ivy-B

### A partir do Ivy

Para configurar o endereço nas sirenes Ivy-B seguir o procedimento abaixo descrito:

1. Configurar a central no estado de “serviço”.
2. Abrir a sirene e aceder ao menu de programação no item “0” (“Endereço”).
3. Premir o botão SEL. A combinação dos LEDs acesos fixos indica a programação do item do menu. Para modificar o endereço pressionar novamente o botão SEL até obter a combinação de LEDs correspondente ao endereço desejado (de 1 a 10).

A seleção do endereço no BUS ocorre pela soma das cifras relativas a cada LED aceso fixo.

A tabela seguinte mostra a correspondência entre a combinação dos LEDs e o endereço a atribuir à sirene:

Endereço	Combinação dos LEDs			
	3	2	1	0
1	○	○	○	●
2	○	○	●	○
3	○	○	●	●
4	○	●	○	○
5	○	●	○	●
6	○	●	●	○
7	○	●	●	●
8	●	○	○	○
9	●	○	○	●
10	●	○	●	○

0	LED verde PRG
1	LED da direita do intermitente
2	LED da esquerda do intermitente
3	LED vermelho STATUS
○	LED apagado
●	LED aceso fixo

## 3.4.2 Aquisição de Ivy

As centrais Inim Electronics permitem a aquisição de periféricos com várias modalidades, podendo escolher entre procedimentos automáticos ou manuais e conforme o acesso do instalador ao sistema.

## Automática, com central em “serviço”

Colocando a central em estado de “serviço” ativa-se automaticamente o procedimento de aquisição automática dos periféricos no BUS com periodicidade de 10 segundos.

Se o instalador configurou o endereço aos periféricos conectados ao BUS e, a cada 10 segundos, a central adquire os periféricos que encontra em configuração.

## Automática, com o teclado

Alternativamente é também possível inicializar um procedimento de aquisição automática por meio do seguinte item do menu instalador:

Digite o código (Instalador), PROGRAMACAO Ajust.F.defeito, AutoAdqui.Perif.

## Manual, a partir do software Prime/STUDIO

Depois de aberta a solução do sistema a ser projetado, clicar na tecla **Projeto** no menu à esquerda. Em seguida na secção à direita clicar na tecla **Adicionar dispositivo ao BUS**.



Abre-se uma janela onde é possível selecionar os dispositivos a configurar e adicioná-los à configuração.

Na secção à esquerda aumenta-se o número em correspondência com a tecla do tipo de dispositivo selecionado.



Para remover um dispositivo da estrutura, proceder do mesmo modo que para a adição, mas desseleccionando o periférico que se deseja remover.

Alternativamente é possível aceder à secção de programação, clicando na respetiva tecla no menu à esquerda, e na lista que se apresenta clicar na tecla **Elimina** em correspondência da linha do dispositivo a ser eliminado.

## Manual, a partir do software SmartLeague



Depois de aberta a solução do sistema a ser projetado [A], na ficha à direita “Projeto” [B], é possível selecionar um ícone do tipo de periférico a configurar e arrastá-lo na parte desejada da estrutura ramificada à esquerda [C].

Alternativamente, basta fazer duplo clique no ícone do periférico para acrescentá-lo à configuração.



Na árvore à esquerda aumenta-se o número em correspondência do tipo de dispositivo selecionado.

Para remover um componente da estrutura, selecioná-lo da árvore à esquerda e pressionar **CANC** no teclado do computador.

## Manual, no teclado

A aquisição dos periféricos endereçados é possível habilitando os itens de menu acedendo à secção do menu instalador:

Digite o código (Instalador), PROGRAMACAO Sirenes, HABILITACOES

Nesta secção é possível adicionar o dispositivo em configuração ou eliminá-lo com as teclas “” e “”.



## 4. Programação de Ivy

As sirenes Ivy podem ser programadas usando os botões e os LEDs disponíveis através de um menu de programação.

Para os modelos conectáveis via BUS, a programação pode ser efetuada também através do software de programação da central Inim Electronics.

### 4.1 Programação através Ivy

Para modificar a sua programação, a sirene Ivy dispõe de um menu de programação indicado pelo piscar dos LEDs disponíveis (LED vermelho "**STATUS**", intermitente esquerdo, intermitente direito e LED verde "**PRG**"), dentro do qual é possível navegar usando os botões "**PAGE**" e "**SEL**".

Esta programação é possível apenas após uma fase de primeira alimentação; portanto é necessário certificar-se primeiro que:

- a sirene não seja alimentada; a bateria e alimentação devem ser desligadas
  - a sabotagem esteja aberta
  - a central anti-intrusão esteja em um estado que permita a sabotagem da sirene sem dar alarme (ex: central em programação)
1. Abrir a tampa.
  2. Alimentar a sirene; o LED STATUS irá piscar a uma frequência de 1 segundo. A sirene sai da programação e regressa a este ponto sempre que não recebe um comando.
  3. Manter pressionado o botão PAGE até que o LED STATUS se desligue.
  4. Pressionar repetidamente o botão PAGE para navegar no interior do menu de programação. (*ver*). A combinação dos LEDs que piscam indica o item do menu ativo.
  5. Para entrar no item do menu desejado pressionar o botão SEL. A combinação dos LEDs acesos fixos indica a programação do item do menu.
  6. Para modificar a programação pressionar novamente o botão SEL até obter a combinação de LEDs desejada.
  7. É possível alterar o item do menu pressionando novamente o botão PAGE até obter o item desejado.
  8. Para sair da programação esperar 20 segundos sem pressionar qualquer botão; os LEDs piscarão para sinalizar o fim da programação. Se se deseja sair sem salvar, selecionar o item "0" do menu.
  9. Fechar a tampa e completar a instalação.

## 4.2 Menu de programação

O menu de programação da sirene Ivy é composto por itens de menu, aqui explicados em seguida com os relativos números de identificação:

Núm.	Item	
0	Sair sem salvar	Depois de atingido este item, esperar 20 segundos e Ivy sair da programação sem salvar.
	Endereço da sirene no BUS	Seleção do endereço a atribuir à sirene.
1	Entrada START	Seleção da polaridade da entrada START.
	Duração de perda I-BUS	Seleção do comprimento do intervalo de tempo antes que a sirene sinalize a falta de sinal do I-BUS; o valor padrão é 15 minutos.
2	Entrada STOP	Seleção da polaridade da entrada STOP.
	Perda I-BUS	Seleção das sinalizações associadas ao evento de falta de sinal do I-BUS.
3	Sinalização sonora	Seleção do tipo e som produzido pela tromba magnetodinâmica
4	Máximo tempo de som	Seleção da duração máxima do uso da tromba para uma sinalização, em seguida restam os outros tipos de sinalização até o restabelecimento.
5	Intermitências	A primeira opção permite o piscar dos LEDs STATUS e PRG ativados pela entrada LED; as outras opções permitem a seleção do piscar do intermitente.
6	Saídas TAMPER e FAULT	Seleção do tipo de contato (normalmente aberto ou fechado) das saídas na condução de repouso.
7	Activação de entrada START	Seleção das sinalizações associadas à ativação da entrada START.
8	Activação de entrada LED	Seleção das sinalizações associadas à ativação da entrada LED.
9	Falta de alimentação	Seleção das sinalizações associadas ao evento da sirene.
10	Sinalização de tampa aberta	
11	Sinalização anti-espuma	
12	Sinalização anti-lança térmica	
13	Sinalização sirene-aberta	
14	Avaria bateria	
15	Restabelecimento do padrão	A seleção da opção com todos os LEDs acesos fixos restabelece a programação de fábrica. O restabelecimento do padrão não modifica o endereço configurado.

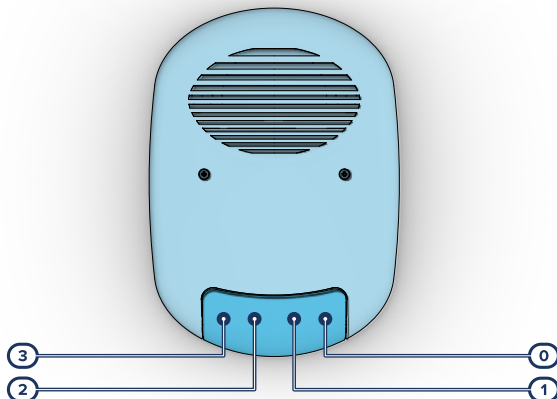
No menu em seguida são indicados, sob o título "Menu", todos os itens do menu de programação com as relativas combinações de LEDs.

Por outro lado, sob o título "Opções", são indicadas as configurações programáveis para cada item. As opções habilitadas por defeito estão evidenciadas com fundo cinzento:



Menu					Opções																				
Nú- m.	Com- binações dos LEDs				Item	3	2	1	0	3	2	1	0	3	2	1	0	3	2	1	0	3	2	1	0
	3	2	1	0		●	○	○	○	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	○
0	○	○	○	○	Sair sem salvar	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	Saída			
					Endereço (*)	+ 8	+ 4	+ 2	+ 1	/															
1	○	○	○	●	Entrada START	Negativo a dar	Positivo a dar	Negativo a remover	Positivo a remover	Desativado															
					Duração de perda I-BUS (*)	+ 8 minutos	+ 4 minutos	+ 2 minutos	+ 1 minuto	Desativada															
2	○	○	○	○	Entrada STOP	Negativo a dar	Positivo a dar	Negativo a remover	Positivo a remover	Desativado															
					Perda I-BUS (*)	Saída FAULT	Saída TAMPER	Intermitente	Sirene	Desativada															
3	○	○	○	○	Sinalização sonora	Som 4	Som 3	Som 2	Som 1	/															
4	○	○	○	○	Máximo tempo de som	LED STATUS aceso fixo	9 minutos	6 minutos	3 minutos	/															
5	○	○	○	○	Intermitências	Intermitência dos LED da entrada LED	50 intermitências/minuto	42 intermitências/minuto	33 intermitências/minuto	/															
6	○	○	○	○	Saídas TAMPER e FAULT	TAMPER normalmente fechada	TAMPER normalmente aberta	FAULT normalmente fechada	FAULT normalmente aberta	/															
7	○	○	○	○	Activação de entrada START/START	LED STATUS	LED PRG	Intermitente	Sirene	Desativada															
					vazio (*)	/	/	/	/	/															
8	○	○	○	○	Activação de entrada START/LED	LED STATUS	LED PRG	Intermitente	Sirene	Desativada															
9	○	○	○	○	Falta de alimentação	Saída FAULT	Saída TAMPER LED PRG	Intermitente	Sirene	Desativada															
10	○	○	○	○	Sinalização de tampa aberta	Saída FAULT	Saída TAMPER LED PRG	Intermitente	Sirene	Desativada															
11	○	○	○	○	Sinalização anti-espuma	Saída FAULT	Saída TAMPER LED PRG	Intermitente	Sirene	Desativada															
12	○	○	○	○	Sinalização anti-lança térmica	Saída FAULT	Saída TAMPER LED PRG	Intermitente	Sirene	Desativada															
13	○	○	○	○	Sinalização sirene-aberta	Saída FAULT	Saída TAMPER	/	LED STATUS	Desativada															
14	○	○	○	○	Avaria bateria	Saída FAULT	Saída TAMPER	LED STATUS (bateria descarregada)	LED STATUS (Bateria ineficiente)	Desativada															
15	○	○	○	○	Restabelecimento do padrão	Default ●●●●●															Saída				

0	LED verde PRG
1	LED da direita do intermitente
2	LED da esquerda do intermitente
3	LED vermelho STATUS
○	LED apagado
●	LED aceso fixo
◐	LED a piscar
(*)	Item exclusivo para os modelos Ivy conectáveis ao I-BUS
Cinzento	Opção padrão



### 4.3 Programação Ivy a partir do computador

A programação das sirenes em BUS Ivy-B pode ser realizada também através do software de programação da central.

Acessando o software, é necessário abrir uma solução, configuração da instalação real a ser projetada. Este projeto deve prever a introdução da sirene.

No caso de uma nova instalação ou da criação de uma nova solução, é necessário selecionar uma sirene entre os dispositivos disponíveis e inseri-la dentro do projeto da instalação.

No caso de uma solução já programada, deve-se verificar que a instalação tenha uma sirene inserida. Neste ponto é possível proceder com a programação da sirene.

#### Nota

*No fim da programação, após o procedimento de “escritura” na central, a sirene não estará operativa antes que tenham passado ao menos 30 segundos.*

Acedendo à secção relativa às sirenes, para cada sirene configurada é possível definir inicialmente:




- **Descrição**, é a cadeia de caracteres que descreve a sirene, personalizável pelo instalador
- **Eventos**, ou seja, uma seleção dos eventos que ativam a sirene
- **Tipo da sirene**, para indicar se a sirene selecionada é do tipo
  - cablada, para as sirenes em BUS
  - via rádio para interior
  - via rádio para exterior

## 4.4 Parâmetros sirene em BUS

O software de programação, selecionando uma sirene “cablada”, ligada à central por meio de BUS, disponibiliza os seguintes parâmetros:

### Parâmetros sirene unitária

Parâmetro		Seção software
<b>Ler sirene</b>	Pressionando as teclas <b>Ler sirene</b> e <b>Habilitar sirene</b> é possível ler ou configurar os parâmetros da sirene citados nesta seção.	 Sirenes configuradas, sirene cablada, Parâmetros sirene
<b>Habilitar sirene</b>		
<b>Default</b>	Botão para restabelecer os dados de default.	
<b>Duração de perda I-BUS</b>	Seleção do comprimento do intervalo de tempo antes que a sirene sinalize a falta de sinal do I-BUS (minutos).	
<b>Versão</b>	Versão do firmware da placa da sirene.	
<b>Endereço de sirene</b>	Caixa de seleção do endereço da sirene no BUS.	
<b>Perda I-BUS</b>	Nesta seção podem-se associar a cada um destes eventos de sirene uma ou mais sinalizações através das caixas.  As sinalizações à disposição se encontram na descrição de cada evento: <ul style="list-style-type: none"><li>• Saída FAULT</li><li>• Saída TAMPER</li><li>• LED vermelho STATUS</li><li>• LED verde PRG</li><li>• Intermitente</li><li>• Sirene</li></ul>	
<b>Activação de entrada START/LED</b>		
<b>Falta de alimentação</b>		
<b>Sinalização de tampa aberta</b>		
<b>Sinalização anti-espuma</b>		
<b>Sinalização anti-lança térmica</b>		
<b>Sinalização sirene-aberta</b>		
<b>Estado de bateria</b>	Seleção do tipo e som produzido pela tromba magnetodinâmica	
<b>Sinalização audível</b>	Seleção da duração máxima do uso da tromba para uma sinalização, em seguida restam os outros tipos de sinalização até o restabelecimento.	
<b>Máximo tempo de som</b>	Se selecionada, acende-se fixo o LED vermelho STATUS.	
<b>LED STATUS ON</b>	Seleção do tipo de intermitência do intermitente.	
<b>Flashes/minute</b>	Opção que permite a intermitência dos LED STATUS e PRG ativados pela entrada LED.	
<b>Habilitar entrada flasher</b>	Se ativada, após um reset da central, faz por um minuto um monitoramento do BUS, cujo estado é indicado pelo LED verde PRG. <ul style="list-style-type: none"><li>• Acesso fixo, BUS não conectado</li><li>• 1 intermitência por segundo, BUS conectado e sirene não adquirida</li><li>• 2 intermitências por segundo, BUS conectado e sirene adquirida</li></ul>	
<b>Monitor IBUS</b>	Seleção do tipo de contato (normalmente aberto ou fechado) das saídas na condução de repouso.	
<b>Saídas TAMPER e FAULT</b>	Se a temperatura interna da sirene indicada na seção “Tempo real” não for correta, é possível utilizar esta seção para configurar o valor real da temperatura e corrigir o parâmetro detectado pressionando a tecla <b>Compensar</b> .	
<b>Compensação de temperatura</b>	Para cada LED da sirene (PRG ou STATUS) se dispõe de um máximo de 5 possibilidade de seleção onde escolher um evento de central que ativa o LED.	
<b>Evento de activação LED</b>	Dispõe-se de um máximo de 5 possibilidade de seleção nas quais escolher um evento de central que causa a desligação da sirene e do flash.	
<b>Corte de eventos Sirene/flash</b>	Se a opção não estiver habilitada o LED, a sirene e o flash serão desligados na ativação do evento.	
<b>Inversão</b>	Se a opção estiver habilitada o LED, a sirene e o flash estarão desligados na desativação do evento.	



Sirenes configuradas, sirene cablada, Compensação temperatura



Sirenes configuradas, sirene cablada







Parâmetro		Seção software
<b>Activação saída FAULT</b>	Habilita/Desabilita a activação da saída FAULT	
<b>Teste Parar</b>	Botões para iniciar e interromper um teste do pattern selecionado através da saída áudio do PC e a imagem da sirene à esquerda dos botões.	
<b>Teste de pattern</b>	Botões para iniciar e interromper um teste do pattern selecionado na sirene da lista à disposição. Para efetuar este teste é necessária a conexão ativa com a central.	

## Default

A secção de programação dos padrões dispõe, na sua barra de menus, de uma tecla específica para o restabelecimento das configurações dos padrões.



Estão disponíveis os seguintes patterns de default, cada um dos quais é modificável:

Descrição	Sirene	Duração da sirene	Tom	Volume	Intermitente	Duração da intermitência	Tipo de intermitência	LED STATUS / PRG
Furto	ON	3 minutos	1	alto	ON	3 minutos	56	OFF
Furto volume baixo	ON	3 minutos	1	médio / baixo	ON	3 minutos	56	OFF
Incêndio	ON	3 minutos	3	alto	ON	3 minutos	56	OFF
Tamper	ON	3 minutos	1	alto	ON	3 minutos	36	STATUS ON
Pré-alarme	ON	30 segundos	1	baixo	ON	30 segundos	36	OFF
Tecnológico	ON	3 segundos	1	médio / baixo	OFF			PRG ON
Sinalização	ON	1 segundo	5	baixo	ON	3 segundos	ON fixo	OFF
Campainha	ON	3 segundos	4	baixo	ON	3 segundos	ON fixo	OFF
Desligação total	OFF	/	/	baixo	OFF	/	/	OFF

## 5. Informações gerais

### 5.1 Sobre este manual

**Código do manual:** DCMIINP0IVY

**Revisão:** 280

**Copyright:** As informações contidas neste documento são de propriedade exclusiva da Inim Electronics S.r.l.. Não é autorizada qualquer reprodução ou modificação sem a prévia autorização por parte da Inim Electronics S.r.l.. Todos os direitos reservados.

### 5.2 Dados do Fabricante

**Fabricante:** Inim Electronics S.r.l.

**Sítio de produção:** Centobuchi, via Dei Lavoratori 10

63076 Monteprendone (AP), Italy

**Tel.:** +39 0735 705007

**Fax:** +39 0735 734912

**e-mail** [info@inim.biz](mailto:info@inim.biz)

**Sítio da internet:** [www.inim.biz](http://www.inim.biz)

O pessoal autorizado pelo fabricante a reparar ou substituir qualquer parte do sistema é autorizado a intervir apenas em dispositivos comercializados com a marca Inim Electronics.

### 5.3 Declaração de Conformidade UE

O fabricante, Inim Electronics S.r.l., declara que o tipo de aparelho rádio Ivy é conforme com a diretiva 2014/53/UE. O texto completo da Declaração de Conformidade UE está disponível no seguinte endereço Internet: [www.inim.biz](http://www.inim.biz).

### 5.4 Garantia

Inim Electronics S.r.l. garante ao comprador original que este produto estará livre de defeitos de material e mão de obra para a sua utilização normal durante um período de 24 meses.

Como a Inim Electronics não faz a instalação de este produto de forma directa e devido à possibilidade de que o produto seja utilizado com outros equipamentos não aprovados pela Inim Electronics, não podemos garantir o produto contra a perda de qualidade, desempenho, degradação ou por danos que sejam resultado do uso de produtos, peças ou outros elementos substituíveis (como os consumíveis) que não tenham sido fabricados ou recomendados pela Inim Electronics. A obrigação e a responsabilidade do Vendedor sob esta garantia está expressamente limitada à reparação ou substituição, conforme o critério do Vendedor, dos produtos que não cumpram as especificações. Em nenhum caso, a Inim Electronics será responsável perante o comprador ou perante terceiros, por qualquer perda ou dano, directa ou indirectamente, decorrente do uso ou acidente, incluindo, de forma ilimitada, qualquer prejuízo por cesso de lucros, bens roubados ou reclamações de terceiros, ocasionados por produtos defeituosos, pela instalação ou pela utilização imprópria ou incorrecta deste produto.



Esta garantia é aplicável somente para defeitos nas peças e mão de obra que correspondam à utilização normal. Não cobre danos causados por utilização imprópria ou negligente, incêndios, cheias, vendavais ou relâmpagos, actos de vandalismo, utilização e desgaste.

A Inim Electronics S.r.l. poderá optar entre a reparação ou a substituição dos produtos com defeitos. A utilização indevida ou com fins diferentes aos aqui mencionados causará a anulação desta garantia. Para obter mais informação sobre esta garantia, entre em contacto com o distribuidor autorizado ou visite a nossa página web.

## 5.5 Garantia limitada

Inim Electronics S.r.l. não será responsável perante o comprador nem nenhuma outra pessoa, pelos danos causados pelo armazenamento inadequado, nem pela manipulação ou má utilização deste produto.

A instalação deste Produto deve ser feita exclusivamente por pessoas indicadas pela Inim Electronics. A instalação deve ser feita de acordo com as nossas instruções no manual do produto.

## 5.6 Documentação para os utilizadores

Declarações de Desempenho, Declarações de Conformidade e Certificados relativos aos produtos Inim Electronics S.r.l. podem ser descarregados gratuitamente no endereço da internet [www.inim.biz](http://www.inim.biz), acedendo à área reservada e seleccionando «Certificações» ou requisições ao endereço e-mail [info@inim.biz](mailto:info@inim.biz) ou solicitados, por correio normal, ao endereço indicado neste manual.

Os manuais podem ser descarregados gratuitamente no endereço da internet [www.inim.biz](http://www.inim.biz), após ter-se autenticado com as próprias credenciais, diretamente acessando a página de cada produto.

## 5.7 Eliminação do produto



**Documento informativo sobre a eliminação dos equipamentos elétricos e eletrónico (aplicável nos Países com sistemas de recolha seletiva)**

O símbolo do bidão barrado presente na aparelhagem ou na embalagem indica que o produto deve ser recolhido separadamente dos outros detritos no final de sua vida útil. Portanto, o utilizador deverá entregar o equipamento cuja vida útil terminou aos centros de recolha seletiva dos resíduos eletrotécnicos e eletrónicos da própria zona. Como alternativa à gestão autónoma é possível entregar o equipamento a eliminar ao revendedor, ao adquirir um novo equipamento de tipo equivalente. Junto aos revendedores de produtos eletrónicos cuja superfície de venda seja de pelo menos 400 m<sup>2</sup>, para além disso é possível entregar gratuitamente, sem obrigação de compra, os produtos eletrónicos a eliminar com dimensões inferiores a 25 cm. A recolha seletiva adequada para a ativação sucessiva da aparelhagem entregue à reciclagem, tratamento e eliminação compatível com o ambiente contribui para evitar possíveis efeitos negativos no próprio ambiente e para a saúde, favorecendo a reutilização e ou reciclagem dos materiais com os quais a aparelhagem é composta.









Evolving Security

---

**Inim Electronics S.r.l.**

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

info@inim.biz \_ [www.inim.biz](http://www.inim.biz)



DCMIINP0IVY-280-20210526