

Manual de Instruções  
Manual de Instrucciones

# MÓDULO GERENCIADOR DE ENERGIA



ES

PT-BR


2002.0099


**inoBram**<sup>®</sup>  
AUTOMAÇÕES





## Sumário / Índice

 <b>Versão em Português (PT-BR)</b> .....	<b>3</b>
<b>Módulo Gerenciador de Energia</b> .....	<b>4</b>
<b>1. Introdução</b> .....	<b>4</b>
1.1. Conteúdo da embalagem.....	4
<b>2. Importante</b> .....	<b>4</b>
<b>3. Características elétricas</b> .....	<b>4</b>
<b>4. Características técnicas</b> .....	<b>5</b>
<b>5. Montagem e Instalação</b> .....	<b>6</b>
5.1. Instalação física.....	6
5.2. Instalação elétrica.....	7
5.2.1. Ligações do cabo de alimentação e comunicação.....	7
<b>6. Funcionamento</b> .....	<b>8</b>
6.1. <i>LED</i> de indicação.....	8
6.2. Desarme das cortinas.....	9
6.3. Possíveis problemas   Possíveis soluções.....	9
<b>7. Termo de Garantia</b> .....	<b>10</b>

 <b>Versión en Español</b> .....	<b>11</b>
<b>Módulo Gerenciador de Energia</b> .....	<b>12</b>
<b>1. Introducción</b> .....	<b>12</b>
1.1. Contenido de la embalage.....	12
<b>2. Importante</b> .....	<b>12</b>
<b>3. Características eléctricas</b> .....	<b>12</b>
<b>4. Características técnicas</b> .....	<b>13</b>
<b>5. Montaje e Instalación</b> .....	<b>14</b>
5.1. Instalación física.....	14
5.2. Instalación eléctrica.....	15
5.2.1. Conexiones del cable de alimentación y comunicación.....	15
<b>6. Funcionamiento</b> .....	<b>16</b>
6.1. <i>LED</i> de indicación.....	16
6.2. Desactivación de las cortinas.....	17
6.3. Posibles problemas   Posibles soluciones.....	17
<b>7. Término de Garantía</b> .....	<b>18</b>



## 1. Introdução

O **Módulo Gerenciador de Energia** foi projetado para monitorar as diferentes saídas do controlador, evitando que uma falha ocorra na alimentação das sondas, dos módulos, do controlador, da sirene e do desarme.

### 1.1. Conteúdo da embalagem

- **Módulo Gerenciador de Energia.**
- Manual de Instruções.

## 2. Importante

- As informações e exemplificações contidas nesse manual servem apenas para demonstrar e explicar o funcionamento do produto.
- Leia todo o manual antes de iniciar a instalação e utilização deste equipamento.
- Siga as instruções e as normas de segurança recomendadas.
- Entre em contato com seu revendedor antes de reparar qualquer defeito ou problema ocorrido com o equipamento.

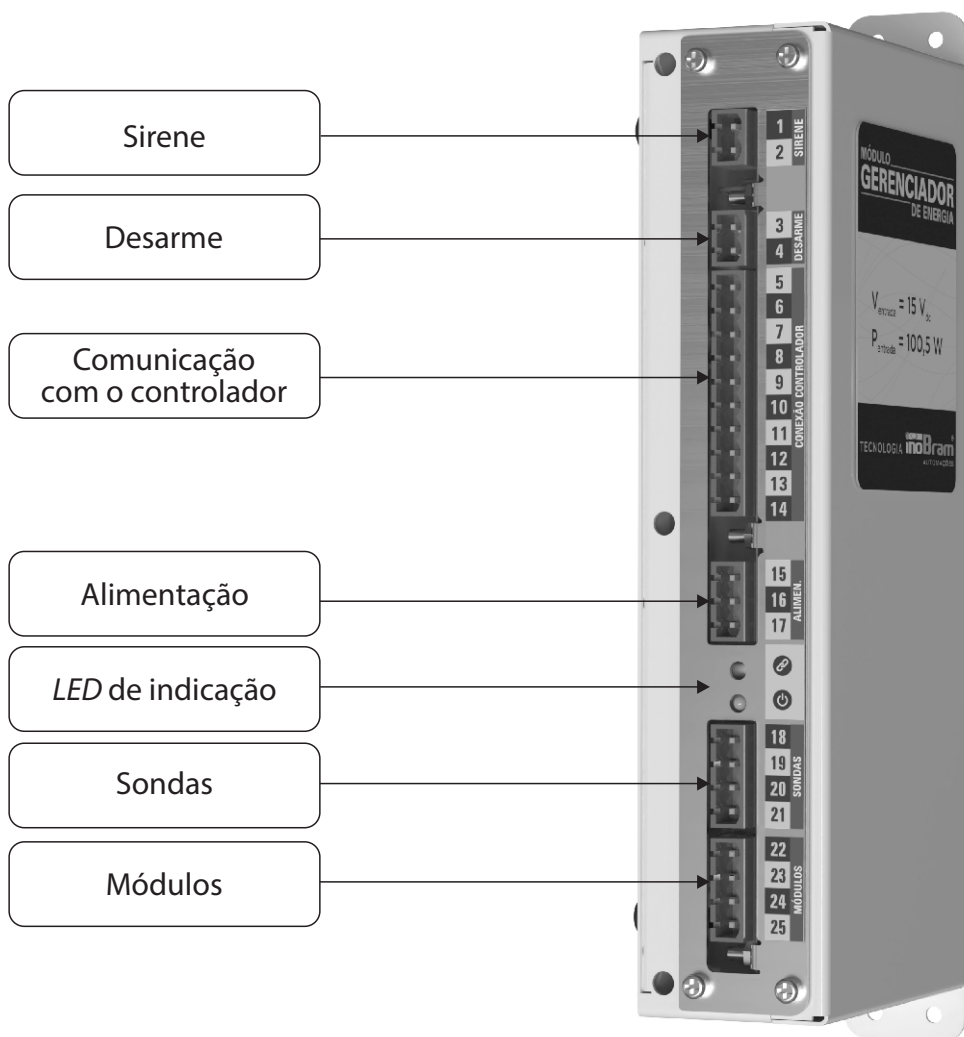
## 3. Características elétricas

- Alimentação: de 15,1 a 15,3Vcc;
- Tensão máxima de entrada: 19Vcc
- Corrente máxima de saída de cada módulo:
  - Desarme - 1A
  - Sirene - 1A
  - Sondas - 1A
  - Controlador - 0,75A
  - Módulos - 3,5A
- Bateria: 12Vcc, 7 Ah.



## 4. Características técnicas

- Saída para Sirene.
- Saída para Desarme de cortinas.
- Saída independente para as Sondas e Módulos.
- Proteção de sobrecorrente em todas as saídas (Sondas, Módulos, Controlador, Sirene e Desarme).
- 2 LED de indicação de estado de funcionamento.





## 5. Montagem e Instalação

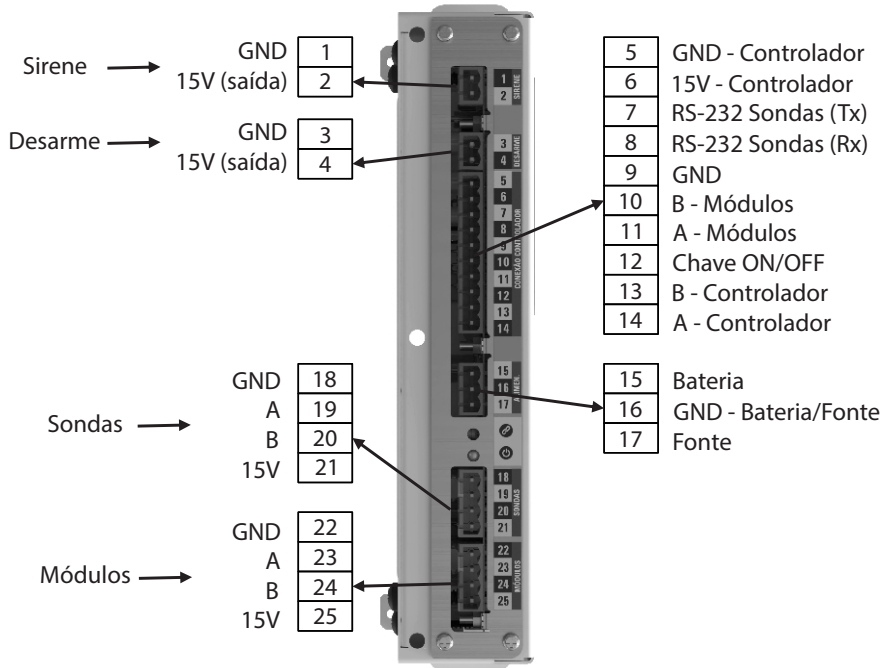
### 5.1. Instalação física

O **Módulo Gerenciador de Energia** pode ser instalado próximo ao controlador ou dentro do painel elétrico. Utilizando parafusos, fixe o controlador por meio dos furos nos locais indicados.



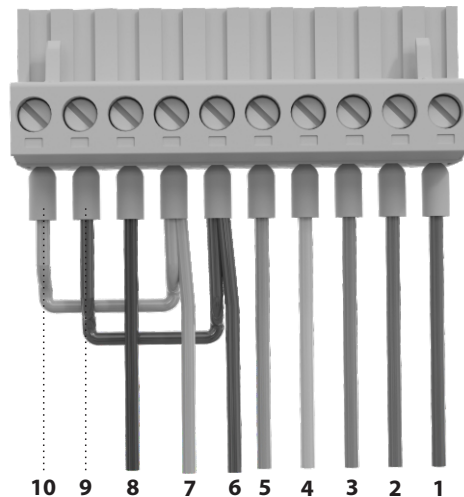


## 5.2. Instalação elétrica



### 5.2.1. Ligações do cabo de alimentação e comunicação

CONECTOR	COR
1	ROXO
2	VERMELHO
3	LARANJA
4	AMARELO
5	VERDE
6	MARROM
7	CINZA
8	AZUL
9	CONEXÃO COM MARROM
10	CONEXÃO COM CINZA

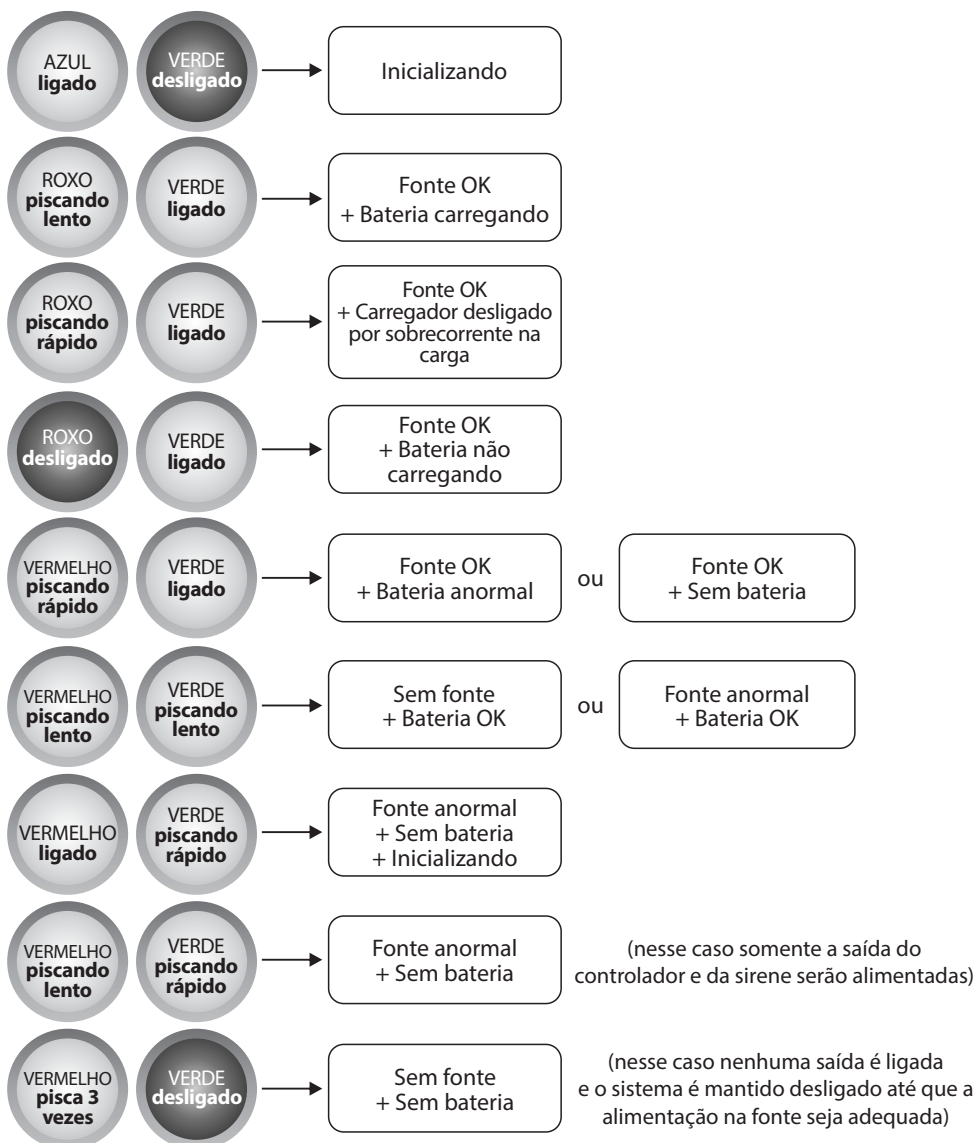




## 6. Funcionamento

### 6.1. LED de indicação

Através dos LED de indicação do **Módulo Gerenciador de Energia**, é possível verificar seu estado de operação.







## 6.2. Desarme das cortinas

O **Módulo Gerenciador de Energia** conta com um sistema de proteção com desarme das cortinas em tempo programável no controlador. Nesse sistema o usuário consegue programar tempos diferentes para diferentes grupos de falhas, em que, assim que ocorrer a falha, se ela não for corrigida dentro do tempo programado, ocorrerá o desarme das cortinas.

Por exemplo, caso ocorra um alarme de CO2 alto no galpão e o tempo programado para desarme de cortinas for de 30 minutos, caso o alarme continue ativado, ao final desses 30 minutos as cortinas do galpão são desarmadas.

## 6.3. Possíveis problemas | Possíveis soluções

Causa do erro	Consequência	Possível solução
Sobrecarga na saída	Desligamento do circuito de alimentação e tentativa de religamento a cada cinco segundos	Verificar a presença de curtos ou defeitos na saída do gerenciador
Bateria não carregando/ Bateria normal/ Sem bateria	LED verde ligado + LED roxo desligado/ LED verde ligado + LED vermelho piscando rápido	Verificar a bateria
Fonte anormal + Bateria OK/ Sem fonte + Bateria OK	LED verde piscando lento + LED vermelho piscando lento	Verificar a fonte
Fonte anormal + Sem bateria	LED verde piscando rápido + LED vermelho piscando lento + somente as saídas do controlador e sirene são acionadas	Verificar a fonte
Sem fonte + Sem bateria	LED verde desligado + LED vermelho pisca 3 vezes + nenhuma saída é ligada	Verificar a fonte



## Garantia

### **Termo de Garantia**

Os produtos fabricados pela **InoBram Automações** possuem um prazo de 12 (doze) meses de garantia. Sendo 3 (três) meses de garantia legal do consumidor previstos no Art. 26 do CDC e 9 (nove) meses de garantia de fabricação, contados a partir da data de venda consignada que consta na Nota Fiscal.

Os produtos são garantidos em caso de defeito de fabricação que os torne impróprios ou inadequados às aplicações para as quais se destinam.

### **A Garantia não Cobre**

- >Despesa de Retorno do produto até a fábrica para conserto;
- >Desgaste natural das peças ou do produto;
- >Danos externos causados por queda ou acondicionamento inadequado;
- >Danos decorrentes de defeito por força maior, decorrentes de chuvas, ou raios (descargas atmosféricas);
- >Erro de instalação ou mau uso;
- >Instalação do produto em locais não apropriados, conforme especificação do manual de cada produto.

### **Utilização da Garantia**

Para usufruir da garantia, o cliente deverá enviar o produto devidamente acondicionado ou bem embalado e com a nota fiscal para a **InoBram Automações**. Também é necessário remeter a maior quantidade possível de informações sobre o defeito ou o funcionamento do produto, possibilitando assim agilizar o departamento de assistência técnica, e para que a **InoBram Automações** possa constantemente melhorar o produto.

### **Contato Assistência Técnica:**

✉ [meajuda@inobram.com.br](mailto:meajuda@inobram.com.br)

🌐 [www.inobram.com.br](http://www.inobram.com.br)



Manual de Instrucciones

---

# MÓDULO GERENCIADOR DE ENERGIA



## 1. Introducción

El **Módulo Gerenciador de Energía** se diseñó para controlar las diferentes salidas del controlador y evitar que ocurra una falla en la alimentación de las sondas, los módulos, el controlador, la sirena y la desactivación.

### 1.1. Contenido de la embalaje

- **Módulo Gerenciador de Energía.**
- Manual de Instrucciones.

## 2. Importante

- La información y los ejemplos presentes en este manual solo sirven para demostrar y explicar el funcionamiento del producto.
- Lea todo el manual antes de iniciar la instalación y el uso de este equipo;
- Siga las instrucciones y las normas de seguridad recomendadas;
- Comuníquese con su revendedor antes de reparar cualquier defecto o problema encontrado en el equipo.

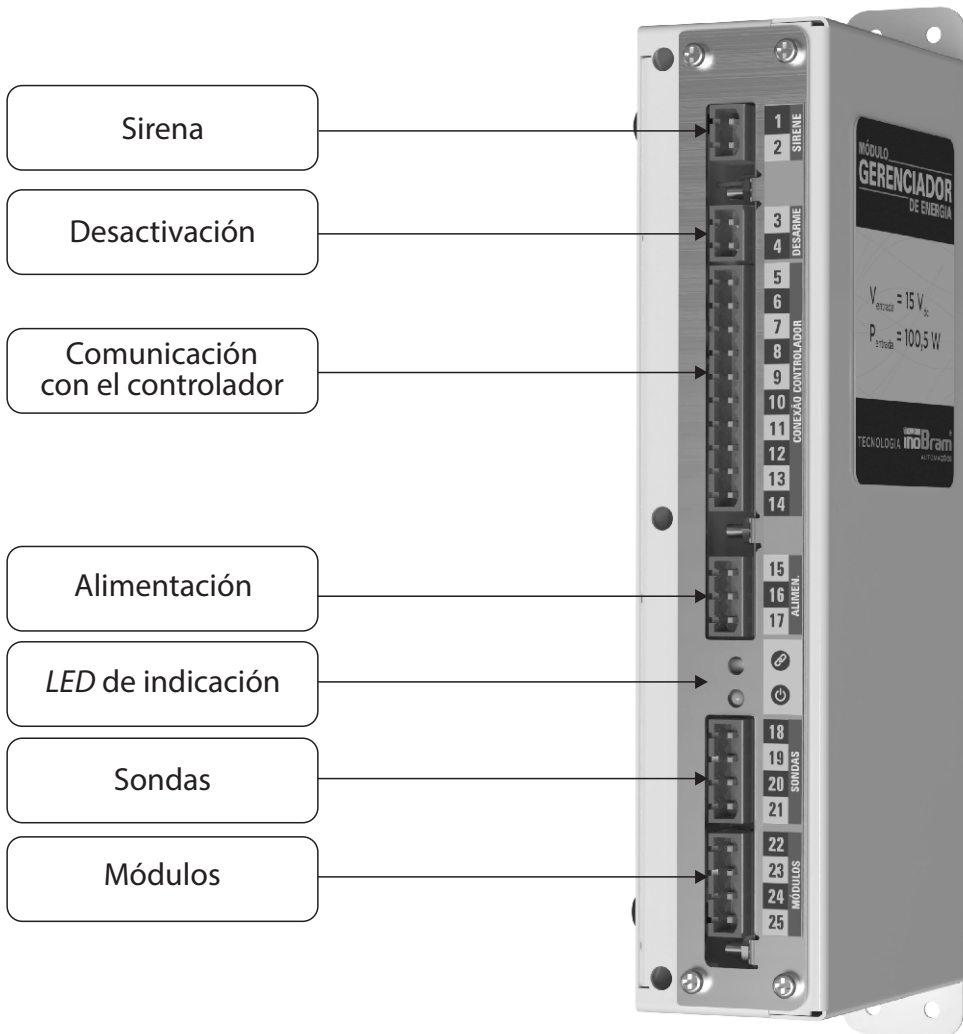
## 3. Características eléctricas

- Alimentación: de 15,1 a 15,3Vcc;
- Tensión máxima de entrada: 19Vcc
- Corriente máxima de salida de cada módulo:
  - Desactivación - 1 A
  - Sirena - 1 A
  - Sondas - 1 A
  - Controlador - 0,75 A
  - Módulos - 3,5 A
- Batería: 12Vcc, 7 Ah.



## 4. Características técnicas

- Salida para Sirena.
- Salida para Desactivación de cortinas.
- Salida independiente para las Sondas y los Módulos.
- Protección de sobreintensidad en todas las salidas (Sondas, Módulos, Controlador, Sirena y Desactivación).
- 2 LED de indicación de estado de funcionamiento.

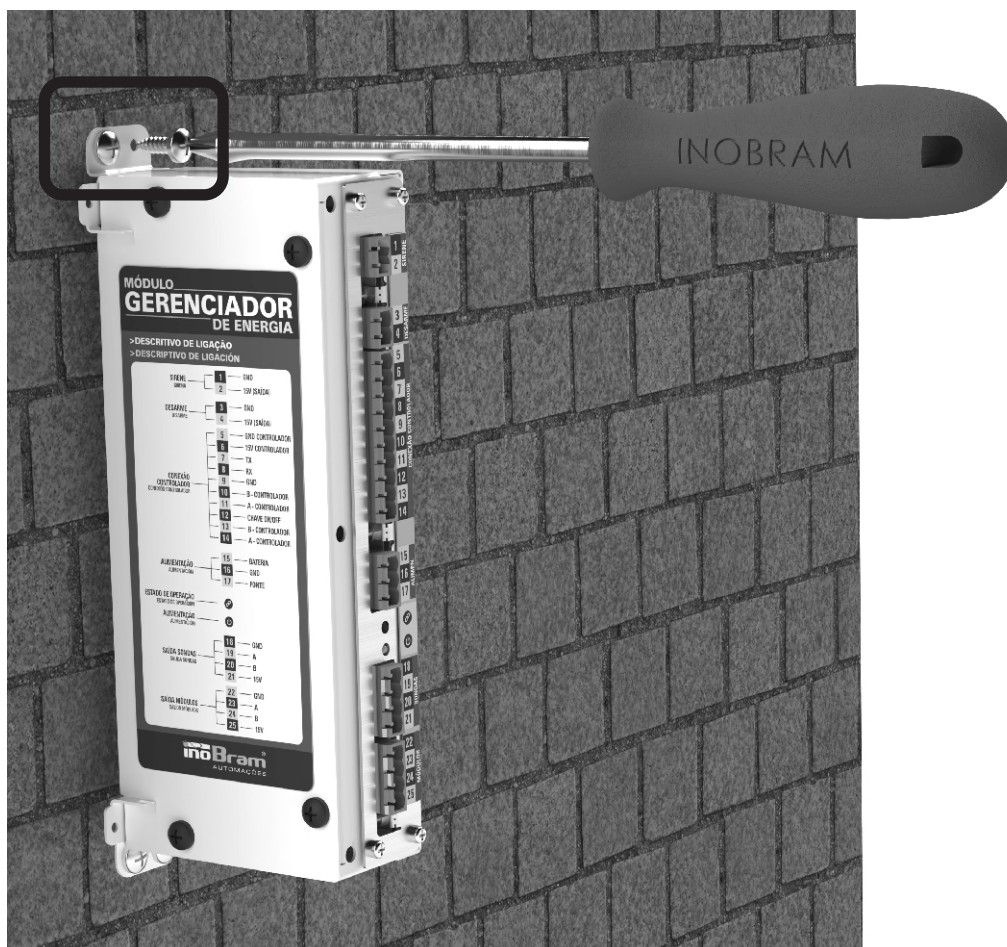




## 5. Montaje e Instalación

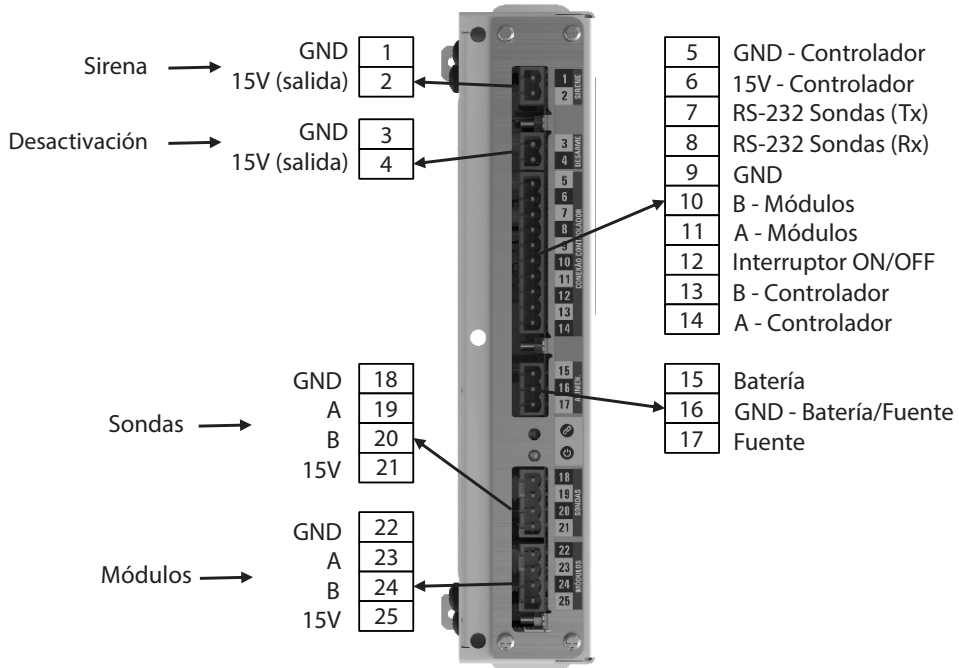
### 5.1. Instalación física

El **Módulo Gerenciador de Energía** puede instalarse cercano al controlador o dentro del panel eléctrico. Con el uso de tornillos, fije el controlador mediante los orificios en los locales indicados.



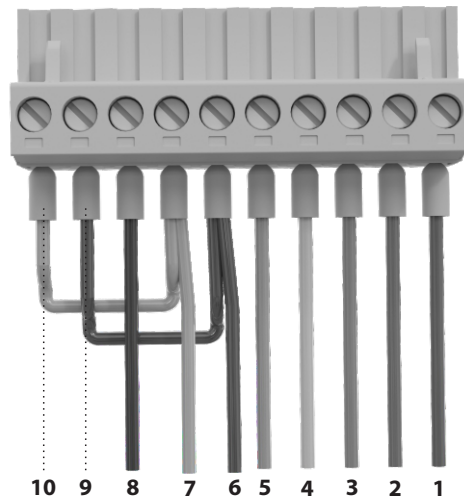


## 5.2. Instalación eléctrica



### 5.2.1. Conexiones del cable de alimentación y comunicación

CONECTOR	COR
1	MORADO
2	ROJO
3	NARANJA
4	AMARILLO
5	VERDE
6	MARRÓN
7	GRIS
8	AZUL
9	CONEXIÓN CON MARRÓN
10	CONEXIÓN CON GRIS

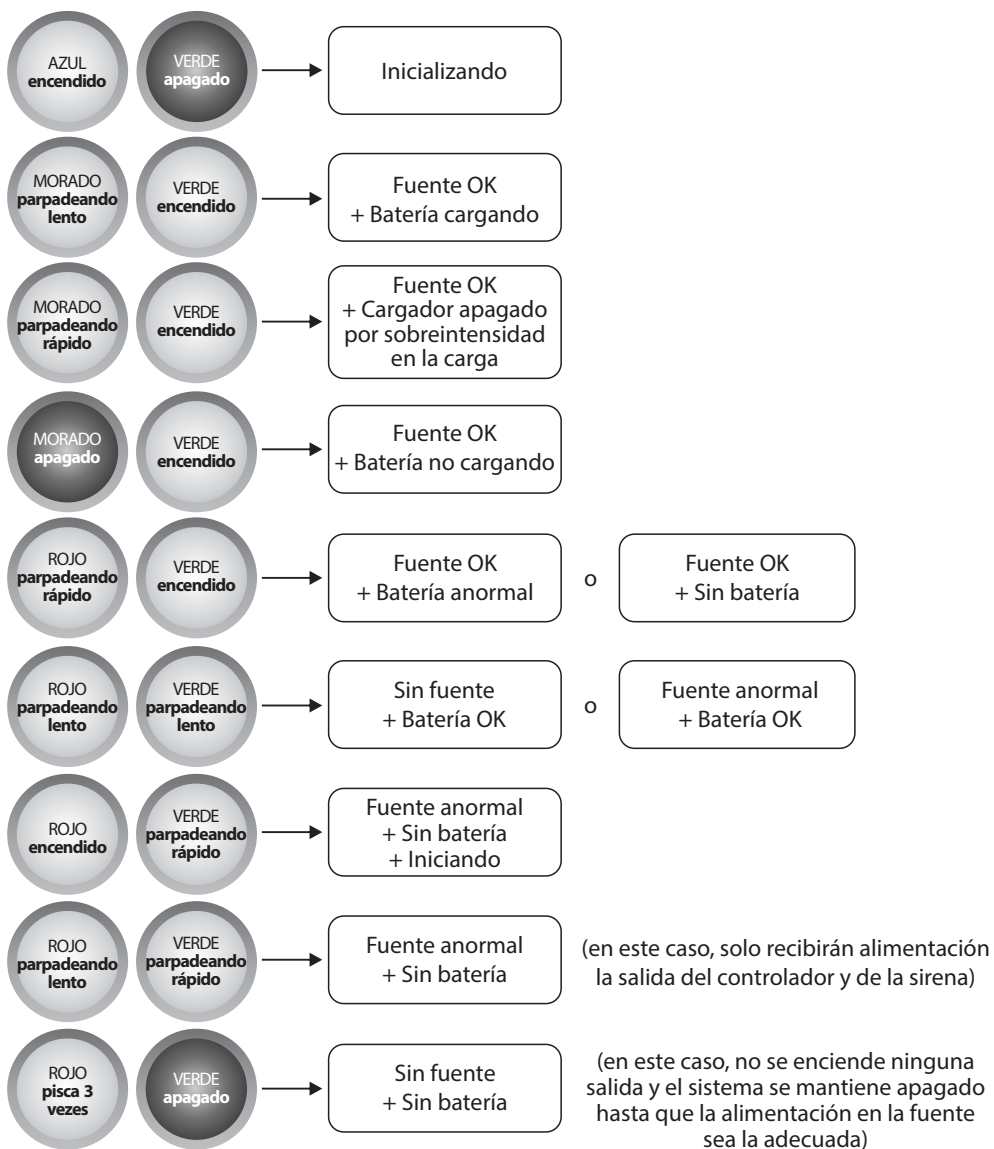




## 6. Funcionamiento

### 6.1. LED de indicación

Mediante los LED de indicación del **Módulo Gerenciador de Energía**, es posible comprobar su estado de operación.







## 6.2. Desactivación de las cortinas

El **Módulo Gerenciador de Energía** cuenta con un sistema de protección con desactivación de las cortinas en tiempo programable en el controlador. Con este sistema, el usuario puede programar tiempos diferentes para diversos grupos de fallas en las cuales, apenas ocurre la falla y si no se corrige dentro del tiempo programado, tendrá lugar la desactivación de las cortinas.

Por ejemplo, si ocurre una alarma de CO<sub>2</sub> alto en el galpón y el tiempo programado para desactivación de cortinas es de 30 minutos, si la alarma continúa activada al final de estos 30 minutos, las cortinas del galpón se desactivarán.

## 6.3. Posibles problemas | Posibles soluciones

Causa del error	Consecuencia	Posible solución
Sobrecarga en la salida	Apagado del circuito de alimentación e intento de reconexión cada cinco segundos	Comprobar la presencia de cortos o defectos en la salida del administrador
Batería no cargando/ Batería normal/ Sin batería	LED verde encendido + LED morado apagado/ LED verde encendido + LED rojo parpadeando rápido	Comprobar la batería
Fuente anormal + Batería OK/ Sin fuente + Batería OK	LED verde parpadeando lento + LED rojo parpadeando lento	Comprobar la fuente
Fuente anormal + Sin batería	LED verde parpadeando rápido + LED rojo parpadeando lento + solamente se accionan las salidas del controlador y la sirena	Comprobar la fuente
Sin fuente + Sin batería	LED verde apagado + LED rojo parpadea 3 veces + ninguna salida se enciende	Comprobar la fuente



## Garantía

### Términos de Garantía

Los productos fabricados por **InoBram Automações** poseen un plazo de 12 (doce) meses de garantía. De los cuales, 3 (tres) meses son de garantía legal del consumidor previstos en el Art. 26 del CDC y 9 (nueve) meses son de garantía de fabricación, contados a partir de la fecha de venta que figura en la Factura.

Los productos tienen garantía en caso de defecto de fábrica que los haga impropios o inadecuados para las aplicaciones a las que se destinan.

### La Garantía no Cubre

- >Gastos por la devolución del producto hasta la fábrica para su reparación;
- >Desgaste natural de las piezas o del producto;
- >Daños externos causados por caída o acondicionamiento inadecuado;
- >Daños resultantes de defecto por fuerza mayor, como lluvias o rayos (descargas atmosféricas);
- >Error de instalación o mal uso;
- >Instalación del producto en lugares inadecuados, según la especificación del manual de cada producto.

### Uso de la Garantía

Para utilizar la garantía, el cliente deberá enviar el producto debidamente acondicionado o empaquetado y con la factura a **InoBram Automações**. También es necesario enviar la mayor cantidad posible de información sobre el defecto o el funcionamiento del producto, lo que agiliza la labor del departamento de soporte técnico y le permite a **InoBram Automações** mejorar constantemente el producto.

### **Contacto Soporte Técnico:**

✉ [meajuda@inobram.com.br](mailto:meajuda@inobram.com.br)


🌐 [www.inobram.com.br](http://www.inobram.com.br)





**INOBRAM** - Assessoria e Serviços em  
Automação Eletrônica LTDA.

**CNPJ:** 05.116.083/0001-00

 **SAC +55 46 3225-6575**

 Rua Maria Daminelli Marini, 10670  
Parque Industrial Bairro Planalto  
85509-248 | Pato Branco | Paraná | Brasil

 [meajuda@inobram.com.br](mailto:meajuda@inobram.com.br)

 [www.inobram.com.br](http://www.inobram.com.br)

 [facebook/inobram.br](https://facebook.com/inobram.br)