

Manual de Operação

Manual de Funcionamiento

i-ALLERTA



2002.0109

inoBram[®]
AUTOMAÇÕES

Sumário/Índice

Versão em português...	3
1. Introdução	4
2. Descrição das teclas da Central	4
3. Módulo Central	4
3.1. Tela Principal	4
3.2. Cadastrar Galpões	4
3.3. Descadastrar	5
3.4. Ajustes	5
3.5. Lote	6
3.6. Temperatura	6
3.6.1. Curva de temperatura	7
3.6.2. Limites	7
3.6.3 Offset Temperatura	7
3.7. Ativar alarme	7
3.8. Monitor comunicação sonda (monitor c/ sonda)	8
3.9. Tempo palheta	8
3.10. Porta aberta (monitoramento da porta do galpão)	8
3.11. Data e hora	8
3.12. Idioma	8
3.13. Ajuste de fábrica	9
4. Relatórios	9
5. Nível do sinal	10
6. Sobre	10
7. Módulo Granja	11
7.1. Monitor comunicação sonda ativado	11
7.2. Monitor comunicação sonda desativado	11
7.3. Função palheta	11
8. Alarmes	12
9. InoBram App	12
Garantia	13
Versión en Español	14



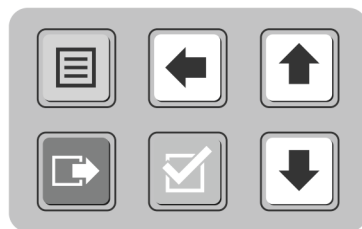
1. Introdução

O **i-Alerta** é um equipamento desenvolvido para monitorar diversos sensores no galpão, emitindo alarmes sonoros, visuais e via aplicativo em caso de falha do controlador ou de algum dos sensores. O equipamento efetua controles essenciais na ocorrência de alguma falha.

O **i-Alerta** é um equipamento de segurança que não depende da ação de controladores, aumentando a segurança da granja.

2. Descrição das teclas da Central

Através do teclado da Central **i-Alerta**, são inseridas as configurações para o funcionamento da central de monitoramento. A seguir a descrição das teclas:



TECLA	FUNÇÃO
	Acesso ao menu de configurações.
	Config. de ajustes ou comando, silencia alarmes.
	Retorna a tela anterior e sai do menu.
	Move o cursor nos ajustes de funções e permite visualizar as temperaturas dos galpões.
	Aumenta o número selecionado pelo cursor e permite visualizar os galpões ativos monitorados.
	Diminui o número selecionado pelo cursor e, na tela principal permite visualizar os alarmes.

3. Módulo Central

A Central **i-Alerta**, instalada na casa do usuário, deve ser configurada para iniciar o uso do equipamento conforme instruções a seguir:

Importante: antes de iniciar todas as programações necessárias, o usuário deve configurar o idioma (Português/Inglês/Espanhol), a data e hora correta e iniciar um novo lote em todos os **Módulos Granja**. Estas telas são apresentadas ao ligar o dispositivo, basta realizar o ajuste e pressionar OK em cada uma.

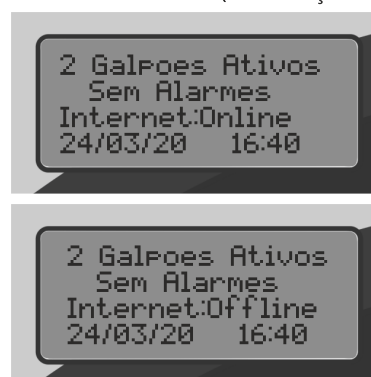
Observação: esta sequência de ajuste é apresentada e necessária somente ao iniciar o equipamento pela primeira vez, após este procedimento o usuário pode realizar as configurações normais conforme menus apresentados a seguir.

3.1 Tela Principal

A tela principal exibe o número de galpões ativos, os alarmes, a data e hora, e o estado da Internet:

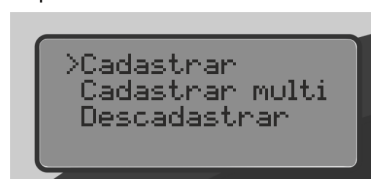
> Online: quando o **Módulo Central** estiver com Internet;

> Offline: quando o **Módulo Central** estiver sem sinal de Internet (informação atualizada a cada 30 segundos).



3.2 Cadastrar Galpões

Para acessar essa função, acesse MENU -> Cadastros. Essa função oferece duas opções para realizar o cadastro dos galpões, a opção **Cadastrar**, onde o procedimento é feito individualmente (cadastro de somente um galpão), e **Cadastrar multi** onde é possível cadastrar vários galpões ao mesmo tempo.



Para cadastrar individualmente, realize o procedimento descrito a seguir:

- > Selecione a opção **Cadastrar**;
- > Escolha o galpão a ser cadastrado;
- > Selecionado o galpão, a Central **i-Allerta** irá exibir a mensagem "**Clique OK e aguarde para cadastrar o galpão X**", pressione **OK**;
- > O **i-Allerta** irá entrar na tela de cadastro apresentando a mensagem: "**cadastrando... aguarde**" (o equipamento permanecerá nesta tela por cerca de 10 minutos);
- > Enquanto a tela de cadastro está aberta, o usuário deve ir até o galpão que deseja cadastrar (galpão x), onde está instalado o **Módulo Granja**;
- > Pressione o botão "Silencia", no **Módulo Granja**, por 5 segundos;
- > Verifique o LED azul de "**Comunicação**" do **Módulo Granja**, ele piscará continuamente até o cadastro estar finalizado, então começará a piscar lentamente;
- > O galpão estará cadastrado.

Repetir o processo para cada galpão que deseja cadastrar.

Observação: a opção **Cadastrar Multi** só é permitida se nenhum galpão foi cadastrado anteriormente e para todas as opções de cadastramento é necessário a prévia conexão da antena.

Para cadastrar múltiplos galpões, realize o procedimento descrito a seguir:

1. Reúna todos os **Módulos Granja** em um mesmo local;
2. Escolha a opção **Cadastrar multi**;
3. Defina a sequência em que cada Módulo será cadastrado (número 1, número 2...) e realize o procedimento descrito a seguir:

Observação: informar a quantidade de galpões a serem cadastrados (podendo variar de 01 a 08) e pressione **OK**.

- > O **i-Allerta** entrará na tela de cadastro (o equipamento permanecerá nesta tela por cerca de 10 minutos), escolha o **Módulo Granja** a ser cadastrado primeiro (número 1);
- > Pressione o botão "Silencia" do **Módulo Granja** número 1, por 5 segundos;
- > Verifique o LED azul de "**Comunicação**" do módulo, ele piscará continuamente até o cadastro estar finalizado, então começará a piscar lentamente;
- > Identificar o **Módulo Granja** como número 1 usando uma etiqueta para facilitar a identificação do Módulo;
- > Escolha o próximo **Módulo Granja** (número 2) e repita o processo, e assim sucessivamente;
- > Após cadastrar todos os Módulos e identificá-los (número 1, número 2 número 3, etc.), pressione o botão **Sair**;
- > Instale os Módulos nos galpões seguindo a numeração, conforme indicado no menu "Instalação do **Módulo Granja**".

3.3 Descadastrar

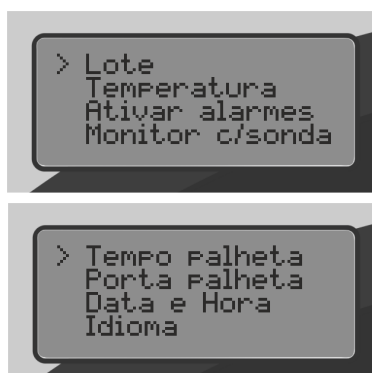
Em **Descadastrar**, o usuário pode remover um galpão, deixando de monitorá-lo.

Realizar a operação a seguir:

- > Acessar a opção **Descadastrar**;
- > Selecionar o galpão a ser descadastrado;
- > Confirmar;
- > Aguardar a mensagem de confirmação de descadastro do galpão;
- > O galpão selecionado não irá ser monitorado pelo **i-Allerta**.

3.4 Ajustes

No menu **Ajustes**, é possível ajustar configurações relativas ao sistema como lote, temperatura, monitor comunicação sonda, alarmes, tempo palheta, porta aberta, data e hora, idioma e ajustes de fábrica, para acessar essas funções pressione a tecla MENU e em seguida acesse **Ajustes**.

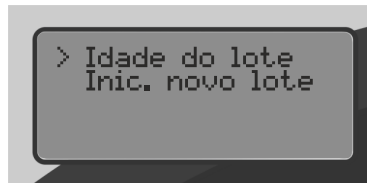




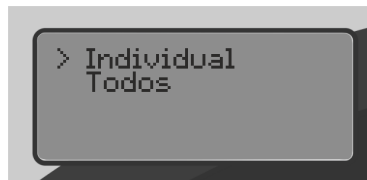
3.5 Lote

Nesta função o usuário pode ajustar a idade do lote, bem como iniciar um novo lote em cada galpão individualmente ou em todos.

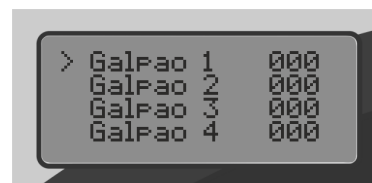
Para ajustar uma idade do lote específica, acesse **Idade do lote**:



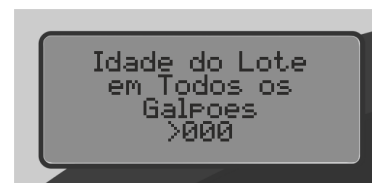
Insira a idade desejada do lote individualmente ou para todos os galpões:



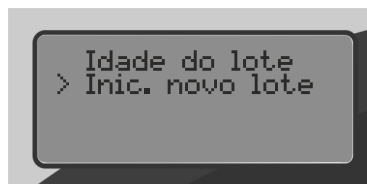
Individual



Todos

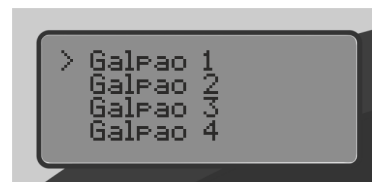


Em caso de novo lote, basta o usuário acessar **Iniciar novo lote**.

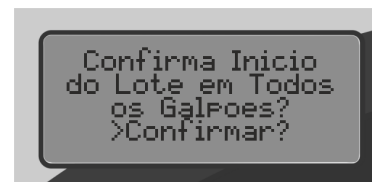


Há a opção de aplicar para todos os galpões, ou individualmente.

Individual



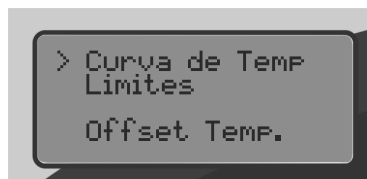
Todos



Observação: o Sistema de monitoramento i-Alerta permite ajustar a idade de 0 a 250 dias.

3.6 Temperatura

O usuário pode configurar a curva de temperatura desejada, usada para monitorar os galpões, gerando a necessidade de ativação de exaustores para manter a temperatura desejada, para todos os galpões em conjunto, ou individualmente, assim como definir os limites aceitáveis para variação de temperatura.

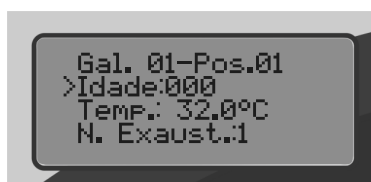


3.6.1 Curva de temperatura

A curva de temperatura deve ser elaborada pelo usuário, conforme exemplo a seguir.

Nota: o número de exaustores que serão acionados a cada posição de curva é padronizado de fábrica, ou seja, não é possível alterar esta informação!

Exemplo Curva:



Caso o usuário utilize para o Galpão 1, na Posição 1 da curva, a seguinte configuração:

> Idade: 000.

> Temperatura: 32,0 °C.

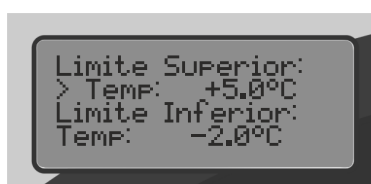
Ao iniciar o lote, a temperatura de monitoramento enviada ao módulo no Galpão 1 é 32,0 °C, variando até chegar na próxima temperatura e idade configuradas na Posição 2 da curva.

3.6.2 Limites

Ao definir os limites de variação, o **i-Allerta** irá monitorar a temperatura para que ela se mantenha dentro dos limites ajustados em cada posição da curva de temperatura. A configuração de fábrica é:

> Limite superior: +5,0 °C acima da temperatura da curva.

> Limite inferior: -2,0 °C abaixo da temperatura da curva.



Para ativar o alarme pelo limite superior, a central de monitoramento considera a seguinte equação:

$$\text{Alarme} = \text{Limite superior} < (T.\text{Interna} - T.\text{Desejada})$$

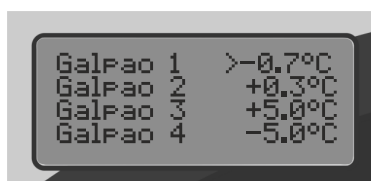
Para o limite inferior, a equação é:

$$\text{Alarme} = \text{Limite inferior} > (T.\text{Interna} - T.\text{Desejada})$$

O **i-Allerta** monitora constantemente a temperatura interna do galpão, realizando ações para manter as especificações feitas pelo usuário.

3.6.3 Offset Temperatura

Ajuste de offset (calibração) da sonda de temperatura do Sistema de Monitoramento **i-Allerta**. É possível realizar o ajuste de até +/- 5,0 °C para cada galpão.



3.7. Ativar alarme

Este menu possibilita ao usuário ativar/desativar os alarmes dos galpões para interromper o monitoramento.

> Acessar a opção "Ativar alarme";

> Selecionar o galpão individualmente ou todos os galpões instalados;

> Confirmar a ativação/desativação;

> Aguardar mensagem de confirmação.

Importante: o **i-Allerta** é configurado de fábrica para que seus alarmes sejam ativados assim que os galpões forem cadastrados. Ao descadastrar algum galpão o alarme deste é automaticamente desativado.



3.8. Monitor comunicação sonda (monitor c/ sonda)

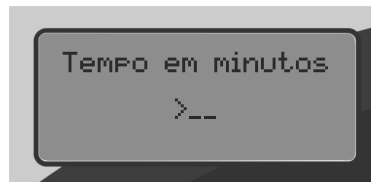
O monitor comunicação sonda (monitor c/ sonda) faz o monitoramento do barramento das sondas, verificando se o controlador e as sondas estão se comunicando. Este ajuste é permitido apenas para controladores InoBram.

Observação: Caso a função “monitor comunicação sonda” esteja habilitada e o **Módulo Granja** não esteja ligado ao barramento das sondas ou não possua controladores InoBram no galpão, após 30 segundos sem comunicação, o alarme é acionado informando “falha comunicação sonda”. O tempo de 30 segundos é fixo, ou seja, não pode ser alterado.

Portanto, caso não deseje utilizar o monitoramento de comunicação das sondas, ou não possua controladores InoBram, é fundamental que essa função seja desabilitada.

3.9. Tempo Palheta

Esse ajuste serve para monitorar o funcionamento da ventilação mínima. Configure o tempo máximo em minutos que a palheta do exaustor de ventilação mínima, pode ficar sem ser acionada (parada). A configuração de fábrica é 5 minutos.



Observação: O ideal é que o tempo da palheta seja a soma do tempo ligado e desligado que está sendo usado para ventilação mínima em seu controlador.

Exemplo:

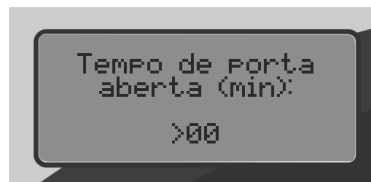
Configuração de Ventilação mínima:

O tempo ligado é 60 segundos e tempo desligado é 240 segundos, sendo $60 + 240 = 300$ segundos de tempo total.

Neste exemplo, o tempo de palheta que deve ser informado é de 5 minutos (300 segundos).

3.10. Porta aberta (monitoramento da porta do galpão)

Esta funcionalidade permite que o usuário habilite o **i-Alerta** para monitorar o tempo em que a porta do galpão está aberta, gerando alarme caso a porta fique aberta por mais tempo que o ajustado.



Observação: para que esta função seja ativada, o tempo de porta aberta deve ser diferente de zero.

3.11. Data e hora

Para garantir o monitoramento efetivo, ajuste a data e hora corretas na Central, utilizando as setas do teclado.



3.12. Idioma

O **i-Alerta** possui três opções de linguagem: Português, Inglês e Espanhol.

Para alterar a linguagem utilizada, selecione a opção desejada e pressione **OK**, então o sistema passará a utilizar esta linguagem instantaneamente.



3.13. Ajuste de fábrica

Se o usuário optar por retornar à configuração do Sistema de monitoramento **i-Allerta**, basta acessar este menu e pressionar **OK**. Caso acesse este menu sem a intenção de retornar os ajustes, basta pressionar o botão **Sair**.

Deseja retornar
as configuracoes
de fabrica?
Sim

Os ajustes de fábrica são:		
> Porta Aberta: 0 minutos > Tempo de palheta: 5 minutos	Limites de temperatura: > Superior: 5,0 °C > Inferior: -2,0 °C	Curva de temperatura: POS1: Idade: 0 Temp.: 32°C Nº Exaustores: 1 POS2: Idade: 8 Temp.: 29°C Nº Exaustores: 2 POS3: Idade: 15 Temp.: 26°C Nº Exaustores: 3 POS4: Idade: 22 Temp.: 23°C Nº Exaustores: 4 POS5: Idade: 29 Temp.: 20°C Nº Exaustores: 4
Os relatórios são apagados ao confirmar o ajuste de fábrica.		

Para ajustar as configurações desejadas novamente, primeiro inicie um novo lote, conforme indicado no tópico 3.5 Lote.

4. Relatórios

Para acompanhar os eventos ocorridos durante o monitoramento do **i-Allerta**, o usuário encontra no menu **Relatórios** os seguintes dados:

>Alarmes
Ativa/Desativa
Silencia Alarme
Novo Lote

> Relatório de alarmes ocorridos, onde é possível visualizar os alarmes ocorridos em cada galpão ;

>Galpao 1 - OK
Galpao 2 - OK
Galpao 3
Galpao 4

Galpao 1
047 Alarmes
Registrados
>Ver Alarmes

Alarmes 047
Alta Temperatura
04/06/00 18:14
Idade: 153

> Relatório de ativações/desativações de alarmes;

Registro: 001 | 013
Desativado
Galpao 1
09/11/20 15:06



> Relatório de silenciamento de alarmes;

```
Galpao 1 030 | 031
Alarme Silencia.
Idade: 153
04/06/00 18:14
```

> Relatório de monitoramento das sondas;

```
Registro: 001 | 024
Desativado
Galpao 1
03/01/00 02:34
```

> Relatório de início de lote.

```
001 | 003-Galpao 1
N. Alarme (s):00
Novo Lote Reg.
01/02/23 11:08
```

5. Nível do sinal

É possível visualizar o nível do sinal de comunicação entre o **Módulo Granja** e o **Módulo Central** do sistema **i-Allerta**, para que seja possível verificar se a conexão está boa o suficiente para que não haja falhas de funcionamento no equipamento. Os níveis de sinal são classificados em: Forte, Normal, Fraco, Sem Sinal e Desativado, onde para garantir o bom funcionamento do equipamento o sinal deve estar entre Forte e Normal.

Na tela "Nível do Sinal", é exibido qual o galpão e em seguida, qual o nível de seu sinal. Quando o aparelho não tiver a antena, o nível de sinal indicado é Desativado (Dvt.).

```
Galpao 1
Sinal: Forte
Galpao 2
Sinal: Dvt.
```

6. Sobre

Informações gerais sobre o **i-Allerta** são exibidos no menu **Sobre**, bastando selecionar a opção Central ou Granja.

```
>Central
Galpoes
```

A opção **Central**, apresenta informações sobre a versão, canal e serial.

```
i-Allerta-0174
Versao:1.1.1
Canal: 04
Serial:592610004
```

A opção **Galpões**, apresenta informações sobre a versão e a serial.

```
Galpao 1
Versao:1.1.1
Serial:571090027
```


7. Módulo Granja

O **Módulo Granja** possui LEDs de sinalização, que indicam:

- > Verde – indica que o módulo está ligado;
- > Azul – indica que o módulo está conectado à central;
- > Vermelho – Indica que este módulo possui alarme.



O único botão do **Módulo Granja**, "Silencia", exerce algumas funções:

> Cadastro do galpão:

Pressionar por 5 segundos, conforme o menu **3.2. Cadastrar galpões**;

> Silenciar alarmes:

Diante da ocorrência de alarme, todas as sirenes são acionadas. É possível pressionar uma vez o botão "Silencia" do **Módulo Granja** mais próximo ou o botão **OK** do **Módulo Central** para silenciar os alarmes, assim o alarme permanece ativo apenas no galpão onde surgiu o alarme.

> Em seguida, basta ir até o galpão onde surgiu o alarme, pressionar duas (2) vezes o botão "Silencia" para silenciar a sirene.

> Se o problema não for corrigido em cinco (5) minutos o alarme voltará a soar, sendo necessário pressionar duas vezes novamente o botão.

7.1 Monitor comunicação sonda ativado

Caso a função "**monitor comunicação sonda (monitor c/ sonda)**" esteja habilitada e não tenha sido realizada a ligação ao barramento das sondas ou não possua controladores InoBram, após 30 segundos sem comunicação irá acionar o alarme, informando "**falha comunicação sonda**".

Neste momento, o **Módulo Granja** aciona a sirene e abre a entrada de ar ou o tunnel door por 15 segundos (até estar totalmente aberta), em seguida aciona as saídas de grupo dos exaustores conforme a curva de temperatura estabelecida no menu **3.6.1 Curva de Temperatura**, ou seja, de acordo com a posição da curva e idade do lote, é acionado o número de exaustores pré-definidos na curva para manter a ventilação mínima.

Baseado na temperatura desejada, a cada grau que subir da temperatura do ambiente, é acionada mais uma saída de exaustor e ao cair meio grau a saída é desligada mantendo apenas a configuração de exaustores ajustados para aquele ponto da curva, sendo o mínimo de 1 exaustor.

Nota: o **Módulo Granja** com a função "**monitor comunicação sonda**" ativo, sem ocorrência de alarmes, irá controlar a temperatura.

Caso ultrapasse o limite estabelecido para temperatura alta na curva, o **Módulo Granja** aciona a sirene e abre a entrada de ar ou o tunnel door por 15 segundos (até estar totalmente aberta), em seguida aciona as saídas de grupo dos exaustores (um a um a cada 15 segundos).

Quando a temperatura cair abaixo da temperatura de alarme, o **i-Allerta** desliga as saídas.

7.2 Monitor comunicação sonda desativado

Não toma ação nenhuma sobre a função no **Módulo Granja**, mas caso a temperatura ultrapasse o limite estabelecido para temperatura alta na curva, o **Módulo Granja** aciona a sirene e abre a entrada de ar ou o tunnel door por 15 segundos (até estar totalmente aberta), em seguida aciona as saídas de grupo dos exaustores (um a um a cada 15 segundos). Quando a temperatura cair abaixo da temperatura de alarme, o **i-Allerta** desliga as saídas.

7.3 Função Palheta

Caso a função "**monitor comunicação sonda (monitor c/ sonda)**" esteja desabilitada, a palheta irá tomar ação no **Módulo Granja**.

Desta forma, se a palheta ficar o tempo programado (5 minutos por padrão de fábrica) sem ser acionada, a sirene é acionada e a entrada de ar ou o tunnel door é aberto por 15 segundos (até estar totalmente aberta), em seguida é acionada a saída do grupo 1 como definido na curva.

Baseado na temperatura desejada, a cada grau que subir da temperatura do ambiente, aciona-se mais uma saída de exaustor e ao cair meio grau a saída é desligada, mantendo apenas a configuração de exaustores daquele ponto da curva, sendo o mínimo 1 exaustor.



8. Alarmes

O Sistema de Monitoramento **i-Alerta** possui alarmes específicos para comunicar ao usuário os possíveis problemas que estão ocorrendo em sua granja. Estes alarmes são:

Tipo	Mensagem	Causa
Temperatura	Alta temperatura	Alarme para avisar ao usuário que a temperatura interna da granja ultrapassou o limite máximo definido na curva de temperatura.
	Baixa temperatura	Alarme para avisar ao usuário que a temperatura interna da granja ultrapassou o limite mínimo definido na curva de temperatura.
Comunicação	Erro comunicação	Falha de comunicação entre o Módulo Granja e o Módulo Central .
	Comunicação sondas	Caso o controlador perca a comunicação com as sondas irá soar o alarme de "Falha comunicação com Sondas", verifique o barramento de sondas.
Energia	Falta de energia	Neste caso o alarme se refere à falta de alimentação elétrica no equipamento, o alarme só irá parar após o retorno da alimentação elétrica.
	Sem energia painel	Alarme proveniente do comando do painel, podendo ser falta de fase, DR de comando e disjuntor de comando.
Porta	Porta aberta	Írá obedecer ao tempo programado no menu 3.10 Porta Aberta, se ultrapassar o tempo programado e não for fechada novamente a porta, irá acionar o alarme, informando que a porta está aberta.
Sensor palheta	Falha da palheta	Se ultrapassar o tempo definido no menu 3.9 Tempo Palheta, e não acionar o exaustor referente a VM, irá acionar o alarme e realizar o procedimento descrito no menu 7.3 Função Palheta.
Painel	Desarme de grupo	Alarme proveniente das proteções do painel elétrico, sendo eles relé térmico, DR e disjuntor motores (das caixas de painel).

9. InoBram App

O Sistema de Monitoramento **i-Alerta** possui um aplicativo, o "**InoBram App**", disponível para Android e IOS, nas plataformas Play Store e Apple Store.

Com este aplicativo, o usuário consegue visualizar em tempo real o que ocorre na granja, como alarmes, temperatura, idade do lote e mais.

Para acessar os dados do seu Sistema de Monitoramento **i-Alerta**, baixe o aplicativo **InoBram App** através do QR Code abaixo e crie ou acesse sua conta seguindo o passo-a-passo descrito no informativo de cadastro.





Garantia

Termo de Garantia

Os produtos fabricados **InoBram** 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 para a **InoBram** e com nota fiscal. Também é necessário remeter a maior quantidade possível de informações sobre defeito ou o funcionamento do produto, possibilitando assim agilizar o departamento de assistência técnica e também para que a **InoBram** constantemente possa estar melhorando o produto.

Contato Assistência Técnica

 www.inobram.com.br

 meajuda@inobram.com.br



Manual de Funcionamiento



Versión en Español



Sumário/Índice

 Versión en Español.....	14
1. Introducción.....	16
2. Descripción teclas de la Central.....	16
3. Módulo Central i-Allerta.....	16
3.1. Pantalla Principal.....	16
3.2. Registrar Galpones.....	16
3.3. Eliminar registro.....	17
3.4. Ajustes.....	17
3.5. Lote.....	18
3.6. Temperatura.....	18
3.6.1. Temperatura.....	19
3.6.2. Límites.....	19
3.6.3 Offset Temperatura.....	19
3.7. Activar alarma.....	19
3.8. Monitor comunicación sonda (monitor c/ sonda).....	20
3.9. Tiempo aspa.....	20
3.10. Puerta abierta (monitoreo de la puerta del galpón).....	20
3.11. Fecha y hora.....	20
3.12. Idioma.....	20
3.13. Ajuste de fábrica.....	21
4. Informes.....	21
5. Nivel de señal.....	22
6. Acerca de.....	22
7. Módulo Granja.....	23
7.1. Monitor comunicación sonda activado.....	23
7.2. Monitor comunicación sonda desactivado.....	23
7.3. Función aspa.....	23
8. Alarmas.....	24
9. InoBram App.....	24
Garantía.....	25



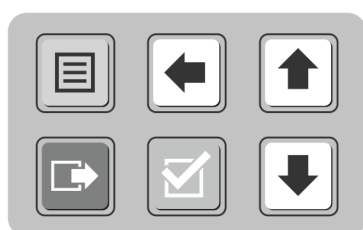
1. Introducción

i-Alerta es un equipo desarrollado para monitorear diferentes sensores en el galpón, para ello, emite alarmas sonoras, visuales y mediante una aplicación en caso de falla del controlador o de alguno de los sensores. El equipo realiza controles esenciales en caso de haber alguna falla.

i-Alerta es un equipo de seguridad que no depende de la acción de controladores, lo cual aumenta la seguridad de la granja.

2. Descripción de las teclas de la Central

Mediante el teclado de la Central **i-Alerta** se incluyen las configuraciones para el funcionamiento de la central de monitoreo. A continuación, se describen las teclas:



TECLA	FUNCIÓN
	Acceso al menú de configuraciones.
	Configuraciones de ajustes o comando, silencia alarmas.
	Regresa a la pantalla anterior y sale del menú.
	Mueve el cursor en los ajustes de funciones y permite ver las temperaturas de los galpones.
	Aumenta el número seleccionado por el cursor y permite ver los galpones activos monitoreados.
	Reduce el número seleccionado por el cursor y permite ver las alarmas en la pantalla principal.

3. Módulo Central

La Central **i-Alerta**, instalada en la casa del usuario, debe configurarse para iniciar el uso del equipo de acuerdo con las siguientes instrucciones:

Importante: antes de iniciar todas las programaciones necesarias, el usuario debe configurar el idioma (Portugués/Inglés/Español), la fecha y hora correcta e iniciar un nuevo lote en todos los **Módulos Granja**. Estas pantallas se presentan al encender el dispositivo, solo debe realizarse el ajuste al presionar OK en cada una.

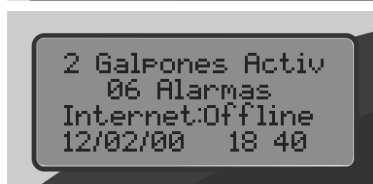
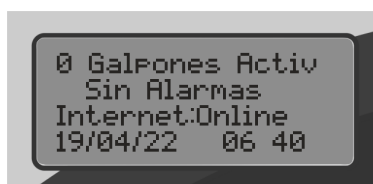
Observação: esta secuencia de ajuste se presenta y es necesaria solo al iniciar el equipo por primera vez, después de este procedimiento el usuario puede realizar las configuraciones normales de acuerdo con los menús presentados a continuación.

3.1 Pantalla Principal

La pantalla principal muestra el número de galpones activos, las alarmas, la fecha y la hora, y el estado de Internet:

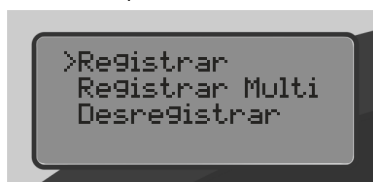
> Online: cuando el **Módulo Central** tiene Internet;

> Offline: cuando el **Módulo Central** no tenga señal de Internet (información actualizada cada 30 segundos).



3.2 Registrar galpones

Para acceder a esta función, ingrese a MENÚ -> Registros. Esta función ofrece dos opciones para registrar los galpones, la opción **Registrar**, en la cual el procedimiento se realiza de manera individual (solo se registra un galpón), y **Registrar multi**, en la cual se pueden registrar varios galpones al mismo tiempo.



Para registrar individualmente, realice el procedimiento descrito a continuación:

- > Seleccione la opción **Registrar**;
- > Elija el galpón que desea registrar;
- > Una vez seleccionado el galpón, la central **i-Allerta** mostrará el mensaje "**Haga clic en OK y espere para registrar el galpón X**", presione **OK**.
- > **i-Allerta** aparecerá en la pantalla de registro y presentará el mensaje "**registrando... espere**" (el equipo permanecerá en esta pantalla durante unos 10 minutos);
- > Mientras la pantalla de registro está abierta, el usuario debe ir al galpón que desea registrar (galpón x), donde está instalado el **Módulo Granja**;
- > Presione el botón "Silencia" en el **Módulo Granja** durante 5 segundos;
- > Verifique el LED azul de "**Comunicación**" del **Módulo Granja**, titilará de manera continua hasta finalizar el registro, luego comenzará a parpadear lentamente.

Repetir el proceso para cada galpón que desea registrar.

Observación: la opción **Registrar Multi** solo está disponible si anteriormente no se registró ningún galpón y para todas las opciones de registro es necesaria la conexión previa de la antena.

Para registrar múltiples galpones, realice el procedimiento descrito a continuación:

- > Reúna todos los **Módulos Granja** en un mismo lugar;
- > Elija la opción **Registrar multi**;
- > Defina la secuencia en la que se registrará cada Módulo (número 1, número 2...) y realice el procedimiento descrito a continuación:

Observación: informar la cantidad de galpones por registrar (puede variar de 01 a 08) y presione **OK**.

- > **i-Allerta** aparecerá en la pantalla de registro (el equipo permanecerá en esta pantalla durante unos 10 minutos), elija el **Módulo Granja** que se registrará primero (número 1);
- > Presione el botón "Silencia" del **Módulo Granja** número 1 durante 5 segundos;
- > Verifique el LED azul de "**Comunicación**" del módulo, titilará de manera continua hasta finalizar el registro, luego comenzará a parpadear lentamente;
- > Identificar el **Módulo Granja** como número 1 usando una etiqueta para facilitar la identificación del Módulo;
- > Elija el siguiente **Módulo Granja** (número 2), repita el proceso, y así sucesivamente;
- > Una vez registrados e identificados todos los Módulos (número 1, número 2, número 3, etc.), presione el botón **Salir**;
- > Instale los Módulos en los galpones siguiendo la numeración, como se indica en el menú "**Instalación del Módulo Granja**".

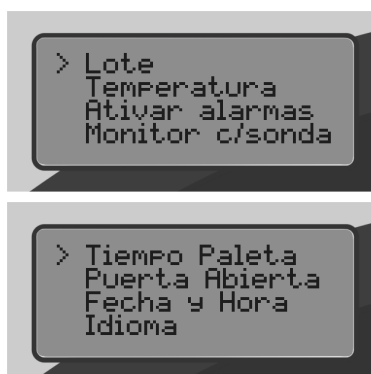
3.3 Eliminar registro

En **Eliminar registro**, el usuario puede eliminar un galpón y dejar de monitorearlo. Realizar la siguiente operación:

- > Ingresar a la opción **Eliminar registro**;
- > Seleccionar el galpón que desea eliminar;
- > Confirmar;
- > Esperar mensaje de confirmación de eliminación del registro del galpón;
- > El galpón seleccionado no será monitoreado por **i-Allerta**.

3.4 Ajustes

En el menú **Ajustes**, se puede ajustar la configuración relativa al sistema, como lote, temperatura, monitor de comunicación de sonda, alarmas, tiempo de aspa, puerta abierta, fecha y hora, idioma y ajustes de fábrica. Para acceder a estas funciones, presione la tecla **MENÚ** y luego ingrese a **Ajustes**.

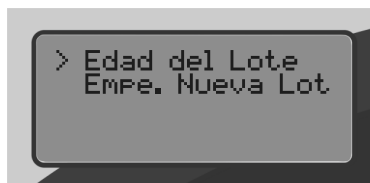




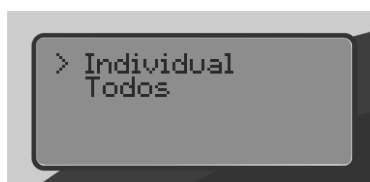
3.5 Lote

En esta función, el usuario puede ajustar la edad del lote, además de iniciar un nuevo lote en cada galpón de manera individual o en todos.

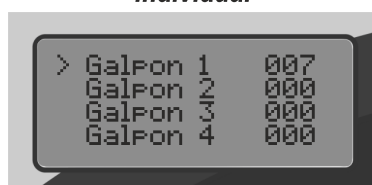
Para ajustar una edad de lote específica, ingrese a **Edad del lote**:



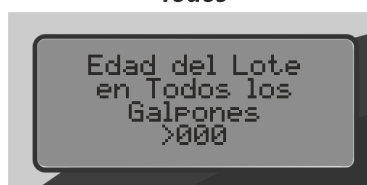
Ingrese la edad deseada del lote de manera individual o para todos los galpones:



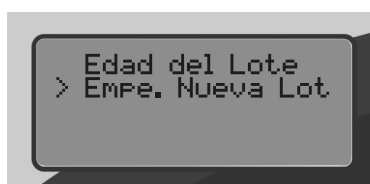
Individual



Todos

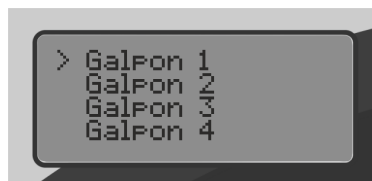


En caso de un nuevo lote, el usuario simplemente debe ingresar a **Empe. Nueva lot.**

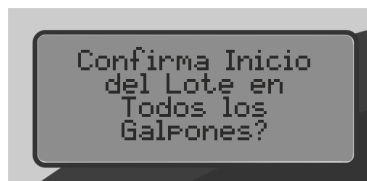


Existe la opción de aplicarlo para todos los galpones o de manera individual.

Individual



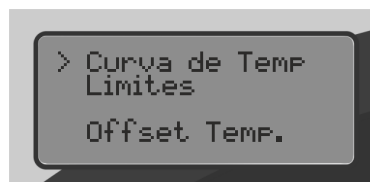
Todos



OBSERVACIÓN: El Sistema de monitoreo i-Alerta permite ajustar la edad de 0 a 250 días.

3.6 Temperatura

El usuario puede configurar la curva de temperatura deseada, utilizada para monitorear los galpones, lo cual genera la necesidad de activar extractores para mantener la temperatura deseada, para todos los galpones en conjunto o de manera individual, así como también definir los límites aceptables de variación de temperatura.

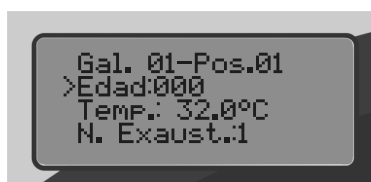


3.6.1 Curva de temperatura

La curva de temperatura debe ser elaborada por el usuario, como se muestra en el siguiente ejemplo.

Nota: ¡el número de extractores que se añadirán en cada posición de la curva es predeterminado de fábrica, es decir que esta información no puede modificarse!

Ejemplo Curva:



Si el usuario utiliza el Galpón 1, en la Posición 1 de la curva, la configuración será la siguiente:

> Edad: 000.

> Temperatura: 32,0 °C.

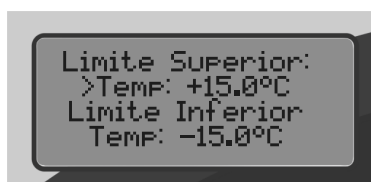
Al iniciar el lote, la temperatura de monitoreo enviada al módulo en el Galpón 1 es de 32,0 °C y varía hasta llegar a la siguiente temperatura y edad configuradas en la Posición 2 de la curva.

3.6.2 Límites

Al definir los límites de variación, **i-Allerta** monitoreará la temperatura para que se mantenga dentro de los límites ajustados en cada posición de la curva de temperatura. La configuración de fábrica es:

> Límite superior: +5,0 °C por encima de la temperatura de la curva.

> Límite inferior: -2,0 °C por debajo de la temperatura de la curva.



Para activar la alarma por límite superior, la central de monitoreo considera la siguiente ecuación:

$$\text{Alarma} = \text{Límite superior} < (T. \text{ Interna} - T. \text{ Deseada})$$

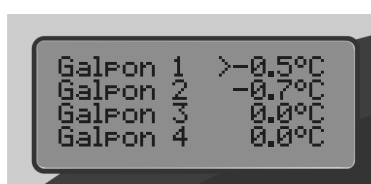
Para el límite inferior, la ecuación es:

$$\text{Alarma} = \text{Límite inferior} > (T. \text{ Interna} - T. \text{ Deseada})$$

i-Allerta monitorea constantemente la temperatura interna del galpón y realiza acciones para mantener las especificaciones del usuario.

3.6.3 Offset Temperatura

Ajuste de offset (calibración) de la sonda de temperatura del Sistema de Monitoreo de **i-Allerta**. Es posible realizar el ajuste de hasta +/- 5,0 °C para cada galpón.



3.7. Activar alarma

Este menú permite al usuario activar/desactivar las alarmas de los galpones para interrumpir el monitoreo.

- > Ingresar a la opción **Activar alarma**;
- > Seleccionar el galpón de manera individual o todos los galpones instalados;
- > Confirmar la activación/desactivación;
- > Esperar mensaje de confirmación.

NOTA: **i-Allerta** está configurado de fábrica para que sus alarmas se activen al registrar los galpones. Al eliminar algún galpón, la alarma de este se desactiva automáticamente.



3.8. Monitor comunicación sonda (monitor con sonda)

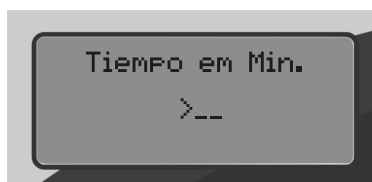
El monitor comunicación sonda (monitor con sonda) realiza el monitoreo del bus de las sondas y verifica si el controlador y las sondas están realizando la comunicación. Este ajuste solo está disponible en los controladores InoBram.

OBS.: Si la función "monitor comunicación sonda" está habilitada y el **Módulo Granja** no está conectado al bus de las sondas o no posee controladores InoBram en el galpón, luego de 30 segundos sin comunicación se accionará la alarma para informar "**falla comunicación sonda**". El tiempo de 30 segundos es fijo, es decir que no puede modificarse.

Por lo tanto, si no desea utilizar el monitoreo de comunicación de las sondas o no posee controladores InoBram, es fundamental deshabilitar esta función.

3.9. Tiempo aspa

Este ajuste sirve para monitorear el funcionamiento de la ventilación mínima. Configure el tiempo máximo en minutos que el aspa del extractor de ventilación mínima puede permanecer sin ser accionada (detenida). La configuración de fábrica es de 5 minutos.



Observación: lo ideal es que el tiempo de la paleta sea la suma del tiempo encendido y apagado que se utiliza para la ventilación mínima en su controlador.

Por ejemplo:

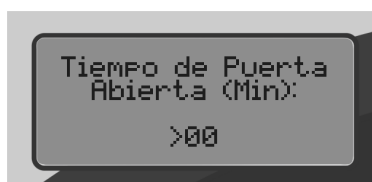
Configuración de ventilación mínima:

El tiempo encendido es de 60 segundos y el tiempo apagado es de 240 segundos, por lo que $60 + 240 = 300$ segundos de tiempo total.

En este ejemplo, el tiempo de aspa que se debe informar es de 5 minutos (300 segundos).

3.10. Puerta abierta (monitoreo de la puerta del galpón)

Esta funcionalidad permite al usuario habilitar **i-Allerta** para monitorear el tiempo que permanece abierta la puerta del galpón y generar una alarma en caso de que la puerta esté abierta durante un tiempo mayor a lo configurado.



Observación: para activar esta función, el tiempo de puerta abierta debe ser diferente de cero.

3.11. Fecha y hora

Para garantizar el monitoreo efectivo, ajuste la fecha y hora correctas en la Central con las flechas del teclado.



3.12. Idioma

i-Allerta cuenta con tres opciones de idiomas: Portugués, Inglés y Español.

Para modificar el idioma utilizado, seleccione la opción deseada y presione **OK**. Luego, el sistema pasará a usar esta lengua de manera instantánea.



3.13. Ajuste de fábrica

Si el usuario decide volver a la configuración del Sistema de monitoreo **i-Allerta**, simplemente debe ingresar a este menú y presionar **OK**. Si ingresa a este menú sin la intención de revertir los ajustes, solo debe presionar el botón **Salir**.

Quier Volver
a la Configuraci
de Fabrica?
on Confirmar?

Los ajustes de fábrica son:		
> Puerta Abierta: 0 minutos > Tiempo de aspa: 5 minutos	Límites de temperatura: > Superior: 5,0 °C > Inferior: -2,0 °C	Curva de temperatura: POS1: Edad: 0 Temp.: 32 °C N.º de Extractores: 1 POS2: Edad: 8 Temp.: 29 °C N.º de Extractores: 2 POS3: Edad: 15 Temp.: 26°C N.º de Extractores: 3 POS4: Edad: 22 Temp.: 23 °C N.º de Extractores: 4 POS5: Edad: 29 Temp.: 20 °C N.º de Extractores: 4
Los informes se eliminan al confirmar el ajuste de fábrica.		

Para ajustar nuevamente las configuraciones deseadas, primero inicie un nuevo lote, como se indica en el tema 3.5 Lote.

4. Informes

Para seguir los eventos producidos durante el monitoreo de **i-Allerta**, el usuario encontrará en el menú **Informes** los siguientes datos:

>Alarmas
Activa/Desactiv.
Silencia Alarma
Nuevo Lote

> Informe de alarmas ocurridas, donde se pueden ver las alarmas que se produjeron en cada galpón;

>Galpon 1 - OK
Galpon 2
Galpon 3
Galpon 4

Galpon 1
002 Alarmas
Grabados
>Ver las Alarmas

Alarmas 001
Alta Temperatura
17/02/23 09:31
Edad: 007

> Informe de activaciones/desactivaciones de alarmas;

Registro: 001 | 013
Desactivado
Galpon 1
09/11/20 15:06



> Informe de silenciamento de alarmas;

```
Galpon 1 030 | 031
Alarma Silencia.
09/11/20 15:17
```

> Informes de monitoreo de sondas;

```
Informe: 001 | 024
Desactivado
Galpon 1
03/01/00 02:34
```

> Informe de inicio de lote.

```
001 | 003-Galpon 1
N. Alarma (s):00
Nuevo Lote Reg.
01/02/23 11:08
```

5. Nivel de señal

Se puede ver el nivel de la señal de comunicación entre el **Módulo Granja** y el **Módulo Central** del sistema **i-Alerta** para que sea posible verificar si la conexión es lo suficientemente buena para que el equipo no tenga fallas de funcionamiento.

Los niveles de señal se clasifican en: Fuerte, Normal, Débil, Sin Señal y Desactivado, donde para asegurar el buen funcionamiento del equipo la señal debe estar entre Fuerte y Normal.

En la pantalla "**Nivel de señal**" se muestra qué galpón y, a continuación, el nivel de su señal. Cuando el aparato no tiene la antena, el nivel de señal indicado es Desactivado (Dvt.).

```
Galpon 1
Senal: Sin Senal
Galpon 2
Senal: Sin Senal
```

6. Acerca de

La información general de **i-Alerta** se muestra en el menú **Acerca de**, por lo que solo se debe seleccionar la opción Central o Granja.

```
>Central
Galpones
```

La opción **Central** presenta información sobre la versión, el canal y la serie.

```
i-Alerta-9290
Version:1.1.2
Canal: 02
Serial:620610007
```

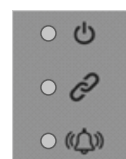
La opción **Galpones** presenta información sobre la versión y la serie.

```
Galpon 2
Versao:1. 1. 1
Serial:571090030
```

7. Configuraciones Módulo Granja

El **Módulo Granja** posee LED de señalización, que indican:

- > Verde – indica que el módulo está encendido;
- > Azul – indica que el módulo está conectado a la central;
- > Rojo – Indica que este módulo posee alarma.



El único botón del módulo granja, "Silencia", cumple las siguientes funciones:

> Registro del galpón:

Presionar durante 5 segundos, como se muestra en el **menú 3.2. Registrar galpones**;

> Silenciar alarmas::

En caso de producirse una alarma, se accionan todas las sirenas. Se puede presionar una vez el botón "Silencia" del **Módulo Granja** más cercano o el botón **OK** del Módulo Central para silenciar las alarmas y solo permanecerá activa la del galpón en el cual surgió la alarma.

> A continuación, basta con ir al galpón en el cual se produjo la alarma, presionar dos (2) veces el botón "Silencia" para silenciar la sirena.

> Si no se corrige el problema en cinco (5) minutos, la alarma volverá a sonar y será necesario presionar nuevamente dos veces el botón.

7.1 Monitor comunicación sonda activado

Si la función "**monitor comunicación sonda (monitor con sonda)**" está habilitada y no está conectado al bus de las sondas o no posee controladores **SMAAI**, luego de 30 segundos sin comunicación se accionará la alarma para informar "**falla comunicación sonda**".

En este momento, el **Módulo Granja** acciona la sirena y abre la entrada de aire o el tunnel door durante 15 segundos (hasta que esté totalmente abierta), luego acciona las salidas de grupo de los extractores según la curva de temperatura establecida en el **menú 3.6.1 Curva de Temperatura**, es decir, de acuerdo con la posición de la curva y la edad del lote, se acciona el número de extractores predefinidos en la curva para mantener la ventilación mínima.

Con base en la temperatura deseada, por cada grado que suba la temperatura del ambiente se accionará otra salida del extractor y, al descender medio grado, se apagará la salida y solo quedará la configuración de extractores ajustados para ese punto de la curva, con un mínimo de 1 extractor.

NOTA: el **Módulo Granja** con la función "**monitor comunicación sonda**" activo, sin que se hayan producido alarmas, controlará la temperatura. Si supera el límite establecido para la temperatura alta en la curva, el **Módulo Granja** acciona la sirena y abre la entrada de aire o el tunnel door durante 15 segundos (hasta que esté totalmente abierta), luego acciona las salidas de grupo de los extractores (uno a uno cada 15 segundos). Cuando la temperatura cae por debajo de la temperatura de alarma, **i-Allerta** apaga las salidas.

7.2 Monitor comunicación sonda desactivado

No realiza ninguna acción sobre la función en el **Módulo Granja**, pero si la temperatura supera el límite establecido para la temperatura alta en la curva, el **Módulo Granja** acciona la sirena y abre la entrada de aire o el tunnel door durante 15 segundos (hasta que esté totalmente abierta), luego acciona las salidas de grupo de los extractores (uno a uno cada 15 segundos). Cuando la temperatura cae por debajo de la temperatura de alarma, **i-Allerta** apaga las salidas.

7.3 Función Aspa

Si la función "**monitor comunicación sonda (monitor con sonda)**" está deshabilitada, la paleta se accionará en el Módulo Granja.

De esta manera, si la paleta permanece sin ser accionada durante el tiempo programado (5 minutos predeterminado de fábrica), se accionará la sirena y la entrada de aire o el tunnel door se abrirán durante 15 segundos (hasta que esté totalmente abierta), luego accionará la salida del grupo 1 según lo definido en la curva.

Con base en la temperatura deseada, por cada grado que suba la temperatura del ambiente se acciona otra salida del extractor y, al descender medio grado, se apaga la salida y solo queda la configuración de extractores ajustados para ese punto de la curva, con un mínimo de 1 extractor.



8. Alarmas

El Sistema de Monitoreo **i-Allerta** posee alarmas específicas para comunicar al usuario los posibles problemas que se están produciendo en su granja. Estas alarmas son:

Tipo	Mensaje	Causa
Temperatura	Alta temperatura	Alarma para avisar al usuario que la temperatura interna de la granja superó el límite máximo definido en la curva de temperatura.
	Baja temperatura	Alarma para avisar al usuario que la temperatura interna de la granja superó el límite mínimo definido en la curva de temperatura.
Comunicación	Error de comunicación	Falla de comunicación entre el Módulo Granja y el Módulo Central .
	Comunicación sondas	Si el controlador pierde la comunicación con las sondas, sonará la alarma de "Falla comunicación con Sondas", verifique el bus de sondas.
Energía	Falta de energía	Neste caso o alarme se refere à falta de alimentação elétrica no equipamento, o alarme só irá parar após o retorno da alimentação elétrica.
	Sin energía en el panel	Alarma proveniente del comando del panel, puede ser falta de fase, DR de comando y disyuntor de comando.
Puerta	Puerta abierta	Obedecerá al tiempo programado en el menú 3.10 Puerta Abierta, si supera el tiempo programado y no se cierra nuevamente la puerta, accionará la alarma para informar que la puerta está abierta.
Sensor aspa	Falla de la aspa	Si supera el tiempo definido en el menú 3.9 Tiempo Aspa y no acciona el extractor relativo a la VM, accionará la alarma y realizará el procedimiento descrito en el menú 7.3 Función Aspa.
Panel	Desarme de grupo	Alarma proveniente de las protecciones del panel eléctrico, compuesto por relé térmico, DR y disyuntor motor (de las cajas del panel).

9. InoBram App

El sistema de Monitoreo **i-Allerta** posee una aplicación, "**InoBram APP**", disponible para Android e iOS, en las plataformas Play Store y Apple Store.

Con esta aplicación, el usuario puede ver en tiempo real qué sucede en la granja, como alarmas, temperatura, edad del lote, entre otros.

Para acceder a los datos de su Sistema de Monitoreo **i-Allerta**, descargue la aplicación **InoBram App** a través del Código QR que se encuentra a continuación y cree o ingrese a su cuenta siguiendo el paso a paso descrito en la información de registro.



Garantía

Términos de Garantía

Los productos fabricados por **InoBram** poseen un plazo de 12 (doce) meses de garantía. La garantía legal del consumidor prevista en el Art. 26 del CDC es de 3 (tres) meses y 9 (nueve) meses de garantía de fabricación, contados a partir de la fecha de venta consignada que consta 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 para **InoBram** con la factura. 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** mejorar constantemente el producto.

Contacto Soporte Técnico:

 www.inobram.com.br

 meajuda@inobram.com.br



This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.



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

 www.inobram.com.br

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