

MANUAL DE INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO

ambiente

CENTRAL DE CONTROLE E MONITORAMENTO



inoBram[®]
AUTOMAÇÕES

1. INTRODUÇÃO

A central de controle e monitoramento **Ambiente** foi desenvolvida para atender a suinocultura.

Antes de instalar o seu produto **InoBram**, leia atentamente todas as instruções contidas neste manual.

1.1. Conteúdo da embalagem

- > Central de controle e monitoramento **Ambiente**;
- > Manual de instalação e operação;
- > Terminadores de linha.

2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Comunicação

- > Comunicação com até 4 sondas digitais de Temperatura/Umididade (T/U);
- > Comunicação com até 3 sondas digitais de Consumo de Água (H2O);
- > Comunicação com até 3 sondas digitais de Temperatura da Água (T-H2O);
- > Comunicação com até 1 sonda digital de Dióxido de Carbono (CO2).

Funções de monitoramento

- > Consumo de água diário em litros;
- > Temperatura da água;
- > Temperatura do ambiente/umidade relativa;
- > Nível de CO2.

Características elétricas

- > Alimentação elétrica: 100~254Vac;
- > Fonte de alimentação interna: 15Vcc, 3,4A.

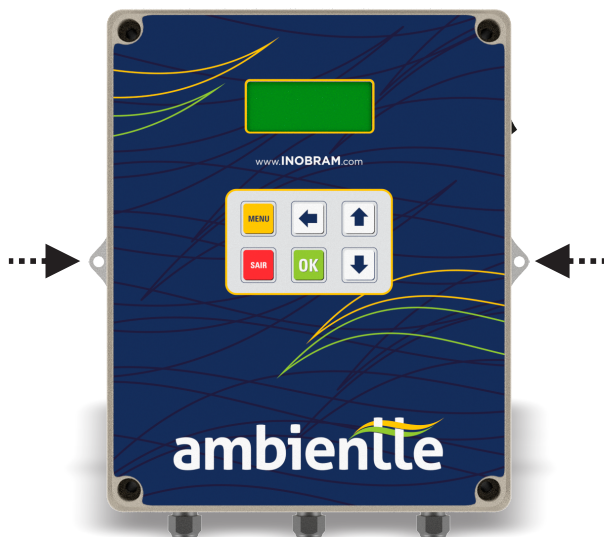
3. CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO



- 1. Visor (Display)
- 2. Teclado
- 3. Chave liga/desliga
- 4. Chicote sonda
- 5. Comunicação
- 6. Alimentação

4. INSTALAÇÃO

Fixar a central **Ambiente** através das abas laterais (diâmetro dos furos Ø 5,0mm), na altura desejada pelo usuário.

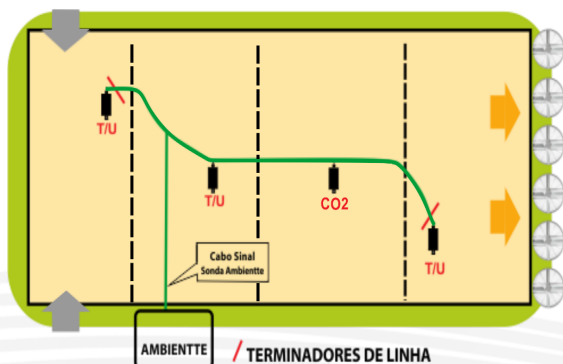


4.1. Local de instalação

Este produto deve ser instalado em local livre de umidade e poeira e, de preferência, em local separado de onde os animais estejam alojados.

4.2. Instalação cabeamento das sondas

Realizar a ligação do cabeamento das sondas/sensores conforme a imagem a seguir:



OBSERVAÇÕES

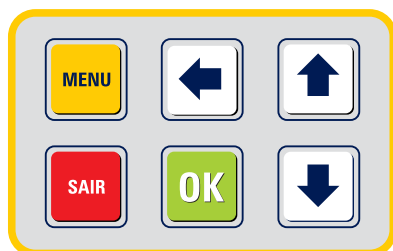
- > O uso dos 2 terminadores de linha é obrigatório;
- > Soldar todos os pontos de emenda;
- > Utilizar cabeamento específico para as sondas;
- > Após a instalação, verificar se nenhum fio do cabo das sondas está em curto;
- > A instalação deve ser feita por pessoas especializadas.

5. CONHECENDO O PRODUTO

5.1. Teclado

As configurações para o funcionamento da central de monitoramento são feitas através do teclado.

Segue abaixo a descrição das teclas:



TECLA	FUNÇÃO
	Acesso ao menu de configurações.
	Confirmação de ajuste ou comando.
	Retorna a tela anterior e sai do comando.
	Move o cursor nos ajustes de funções.
	Aumenta número selecionado pelo cursor.
	Diminui o número selecionado pelo cursor.

5.2. Tela principal

A tela principal exibe o nome do produto, a taxa de CO2 que está sendo monitorada, a data e a hora.

As informações são atualizadas a cada 5 (cinco) segundos (**Figura 1**).

Utilizando as teclas e é possível verificar os seguintes dados:

> Temperatura e umidade da granja (**Figura 2**);

> Consumo diário de água em litros e temperatura da água (**Figura 3**).

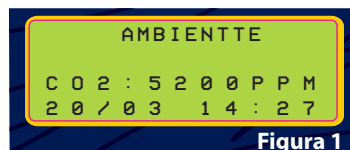


Figura 1

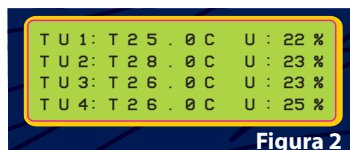


Figura 2

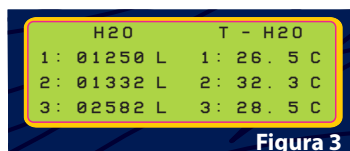


Figura 3

OBSERVAÇÃO: A leitura da sonda H2O (consumo diário de água em litros) zera diariamente às 00:00 horas.

5.3. Menu

Ao clicar no botão "Menu" são indicadas as opções de "Sonda", "Ajustes" e "Sobre" que podem ser acessadas através das setas do teclado, seguidas do botão "OK" (Figura 4).

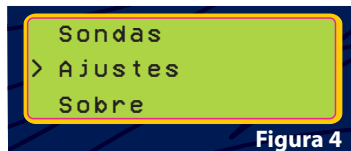


Figura 4

5.3.1. Sondas

No menu "Sondas" é possível instalar ou desinstalar as sondas. Para instalá-las, o usuário deve plugar uma sonda de cada modelo ao cabo mestre das sondas, escolher a opção "Instalar" e pressionar "OK" (Figura 5).

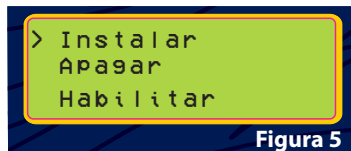


Figura 5

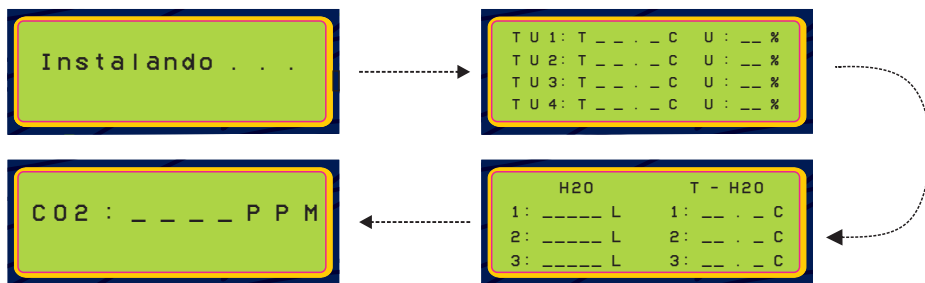


Antes de pressionar OK na opção "Instalar", verificar se apenas uma sonda de cada modelo está conectada.

Pressionando "OK", a tela de instalação é exibida.

Durante o processo, a central exibe "Instalando" e alterna entre as telas das sondas a cada 3 segundos, onde é possível o usuário verificar quais delas já estão instaladas.

Aguardar a localização de todas as sondas conectadas. A central permanece nessa tela por 5 minutos e então volta à tela principal.



Verificar se o LED azul das sondas está piscando (indica que a alimentação está chegando na sonda), o número de vezes que as sondas piscam corresponde ao número que foram cadastradas no **Ambiente**.

OBSERVAÇÃO: Ao instalar mais sondas do mesmo modelo, conectar uma a uma nessa etapa do processo. Ao conectar cada sonda, verificar se o LED azul está piscando, para então conectar a próxima sonda do mesmo modelo.

Para desinstalar todas as sondas basta selecionar o comando "Apagar" e pressionar "OK" (**Figura 6**).

> **Todas as sondas conectadas são apagadas.**



Figura 6



O comando "Habilitar" do menu "Sondas", tem a função de habilitar todas as sondas em caso de aviso de "Desabilitado" por falta de energia, curto-circuito ou situação semelhante que venha a ocorrer.
O usuário não tem a opção de desabilitar as sondas habilitadas.

5.3.2 Ajustes

No menu "Ajustes" é possível ajustar configurações relativas ao sistema como data, hora e idioma.

5.3.2.1 Ajuste data

Para configurar data e hora, escolher a opção "Ajuste data" e pressionar "OK" (**Figura 7**).

Pressionar "OK" novamente para entrar no modo edição, utilizando as setas do teclado é possível reajustar a data e hora do produto (**Figura 8**).

Após definida a data e hora desejadas, pressionar "OK" novamente e aguardar o aviso "Salvo" na tela e então clicar em "Sair", ou pressionar "Sair" antes do aviso, para sair sem manter as alterações (**Figura 9**).

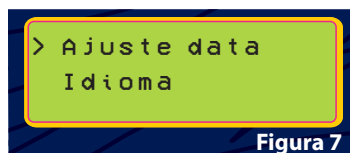


Figura 7

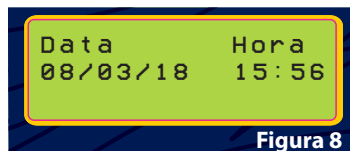


Figura 8

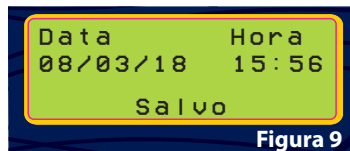


Figura 9

5.3.2.2. Idioma

No menu "Ajustes", na opção "Idioma" é possível trocar a linguagem da central **Ambiente** (Figura 10)

Após definir o idioma de preferência, pressionar "OK" para salvar. Clicar em "Sair" para voltar ao menu.

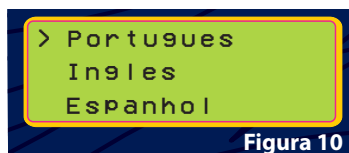


Figura 10

5.3.3. Sobre

No menu "Sobre", verifica-se os dados de Versão e o Número de Série do produto (Figura 11).

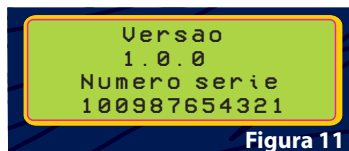


Figura 11

6. MENSAGENS DE POSSÍVEIS ERROS

Erro de sonda

Em caso de erro em uma sonda específica, um aviso será indicado na tela para que o usuário verifique as possíveis causas (Figura 12).

Erro de comunicação

Se o comando "Habilitar" estiver desabilitado, a central de controle e monitoramento **Ambiente** não terá comunicação com as sondas, neste caso um aviso de erro é exibido na tela para que o usuário verifique e solucione possíveis situações problemáticas, podendo assim reabilitar a comunicação entre as sondas e a central **Ambiente** (Figura 13).

Se o problema não for solucionado as sondas não serão habilitadas mesmo que o comando seja acionado.

Erro de baixa tensão ou de curto circuito

A tela de erro refere-se à ocorrência de baixa tensão ou da existência de curto-circuito nas sondas conectadas ou no cabo de sondas. Verificar a alimentação da central **Ambiente** e conexões das sondas, sendo necessário reabilitá-las após a reparação do local do erro. (Figura 14).

Erro de sobretensão

Ocorre em caso de problemas de sobretensão na fonte de alimentação. Após o reparo é preciso reabilitar as sondas. (Figura 15).

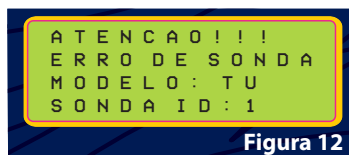


Figura 12

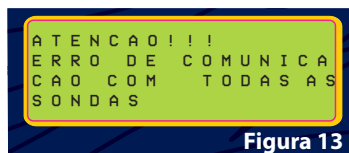


Figura 13

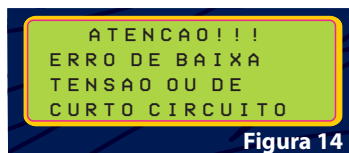


Figura 14

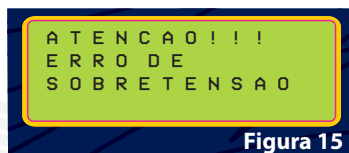


Figura 15

GARANTIA

Termo de Garantia

Os produtos fabricados **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 para a **InoBram Automações** 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 Automações** constantemente possa estar melhorando o produto.

Contato Assistência Técnica:

 www.inobram.com.br

 E-mail: suporte@inobram.com.br



inoBram[®]

AUTOMAÇÕES

 **SAC: +55 46 3225-6575**

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

 contato@inobram.com.br

 www.inobram.com.br

 [/inobram automações/](https://www.facebook.com/inobramautomações/)