

MANUAL DO USUÁRIO

FLUSH^{it12}



2002.0011

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	1
2. IMPORTANTE.....	2
2.1. Conteúdo da embalagem.....	2
3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.....	2
4. COMPOSIÇÃO DO PRODUTO.....	3
5. INSTALAÇÃO DO FLUSH-IT12.....	3
6. CONEXÕES.....	5
7. MODOS DE OPERAÇÃO.....	6
8. DESCRIÇÃO DO SISTEMA.....	7
9. PROGRAMANDO O FLUSH-IT12.....	8
10. CUIDADOS.....	9
11. GARANTIA.....	10

1. INTRODUÇÃO

O **FLUSH-IT12** da **InoBram** é um sistema de controle automático que utiliza a temperatura ou o tempo cíclico para renovar a água que alimenta os *nipples*, proporcionando água limpa e na temperatura ideal para as aves.

2. IMPORTANTE

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

Para que o **FLUSH-IT12** conserve suas características e funcione perfeitamente, é fundamental que as instruções descritas sejam devidamente seguidas.

2.1. Conteúdo da embalagem

- > **FLUSH-IT12**;
- > Manual de instalação e operação;
- > Sonda de temperatura.

3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Sonda de Temperatura

- > Leitura temperatura: -10°C a 100°;
- > Comprimento: 20 metros;
- > Alimentação elétrica: +5Vcc.

Controlador FLUSH-IT12

- > Alimentação elétrica: 100 a 254Vac;
- > Temperatura de operação: 0°C a +60°C;
- > Consumo: 5W;
- > Tamanho: 240x190mm.
- > Saídas de comando a relé: 6.

4. COMPOSIÇÃO DO PRODUTO

Central: Responsável por realizar o controle das válvulas e manter a temperatura desejada da água (**figura 01**).

Sonda de temperatura: Responsável por realizar a leitura da temperatura da água nos *nipples* (**figura 02**).

Válvula (vendida separadamente): Responsável por renovar a água para os *nipples* (**figura 03**).



Figura 01



Figura 02



Figura 03

5. INSTALAÇÃO DO FLUSH-IT12

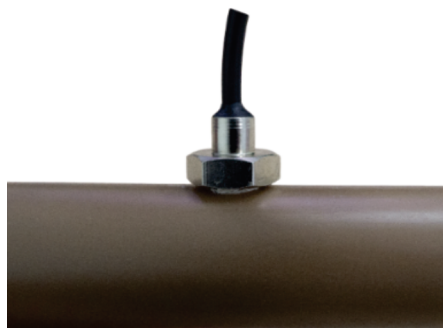
Central: A central **FLUSH-IT12** deve ser fixada na parede, de preferência em local separado de onde as aves estão alojadas, como demonstra a imagem a seguir:



Sonda de Temperatura: Para instalar a sonda de temperatura, fure o cano do *nipple* com uma broca 6,5mm à 5m do regulador de pressão, insira o sensor rosqueando o mesmo para fixar.

A figura ao lado exemplifica a forma de instalação:

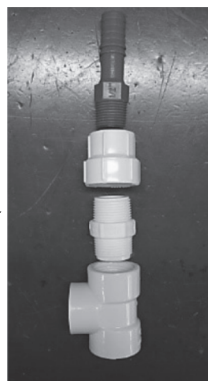
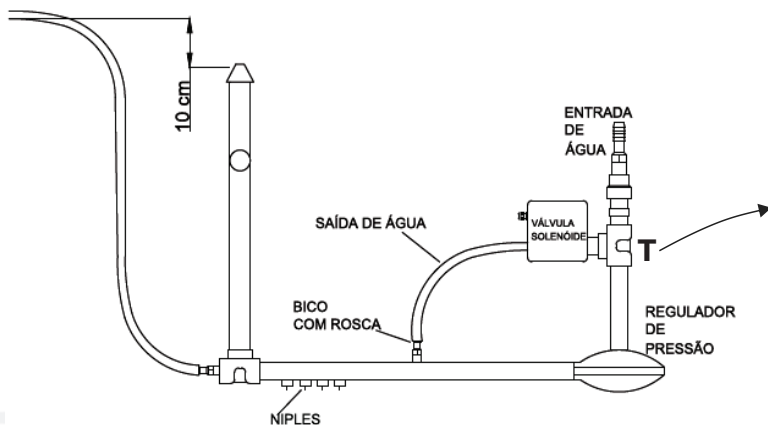
Obs.: Caso necessário, utilize fita veda rosca (aplicar somente na região da rosca).



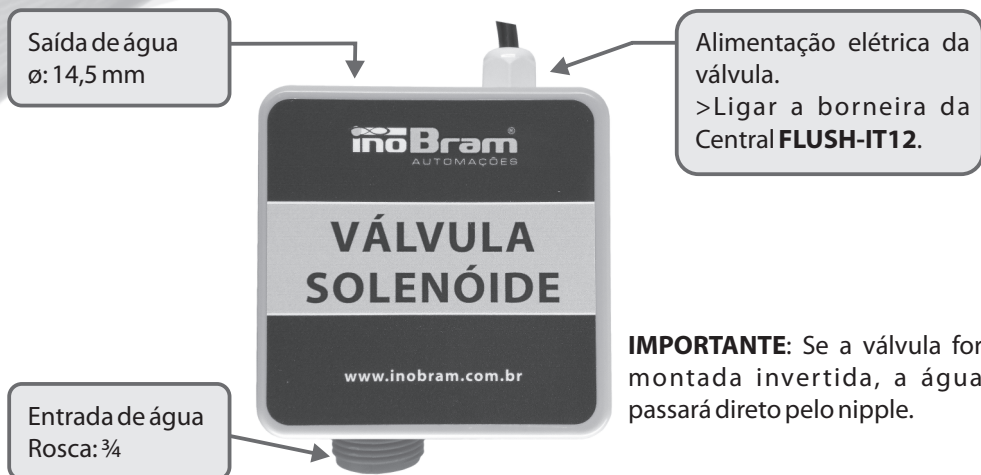
Válvula solenóide: Sugestão de instalação da válvula fazendo uso do kit de instalação do **Flush**, vendidos separadamente pela **InoBram**:

- 1º. Encaixe o "T" na entrada de água que vai para o regulador de pressão;
- 2º. Na conexão lateral do "T" rosqueie a entrada de água da válvula (parte com rosca);
- 3º. Na saída de água deve ser fixada uma manga de água no espigão localizado no interior da válvula. A outra extremidade da manga deve ser encaixada no bico de rosca que é fixado no cano do *nipple*;
- 4º. Para fixar o bico de rosca no cano do *nipple*, faça um furo no cano (aproximadamente 20 centímetros após o regulador de pressão) usando uma broca 12mm, insira o bico e rosqueie para fixação.

A imagem a seguir exemplifica esta instalação.



Obs.: A forma de instalação pode variar conforme o modelo do regulador de pressão.



6. CONEXÕES

Alimentando a Central:

A central **FLUSH-IT12** deve ser alimentada nos bornes 17 e 18 com tensão de 220Vac e ligado ao aterramento no borne 19, conforme demonstra a **figura 4**.

Ligando a Sonda de Temperatura:

Através da sonda de temperatura, a central **FLUSH-IT12** realiza a leitura da temperatura da água do *nipple*.

Esta sonda deve ser conectada nos bornes 1 e 2, conforme indicado na **figura 4**.

Válvulas:

Através dos bornes de saída, é realizado o acionamento das válvulas do **FLUSH-IT12**.

As ligações das saídas estão indicadas na tabela e na figura a seguir:

BORNES	SAÍDA DE CONJUNTO
3 e 4	Linha 1
5 e 6	Linha 2
7 e 8	Linha 3
9 e 10	Linha 4
11 e 12	Linha 5
13 e 14	Linha 6

Os bornes 15 e 16 (negativo e positivo) são destinados a alimentação das válvulas, com a possibilidade de utilizar 24Vcc ou 220Vca.

Caso o usuário decida alimentar as válvulas em 24Vcc, será necessária uma fonte de alimentação externa que deve ser ligada diretamente aos bornes 15 e 16.

Ou se preferir alimentar as válvulas em 220Vca, deve ser feito um jumper entre os terminais 15 e 17 - 16 e 18 (conectar os referidos bornes).

ATENÇÃO: As ligações devem estar nos locais indicados conforme apresenta a **figura 4**, pois qualquer ligação invertida pode causar mau funcionamento, danos ou mesmo a queima do equipamento.

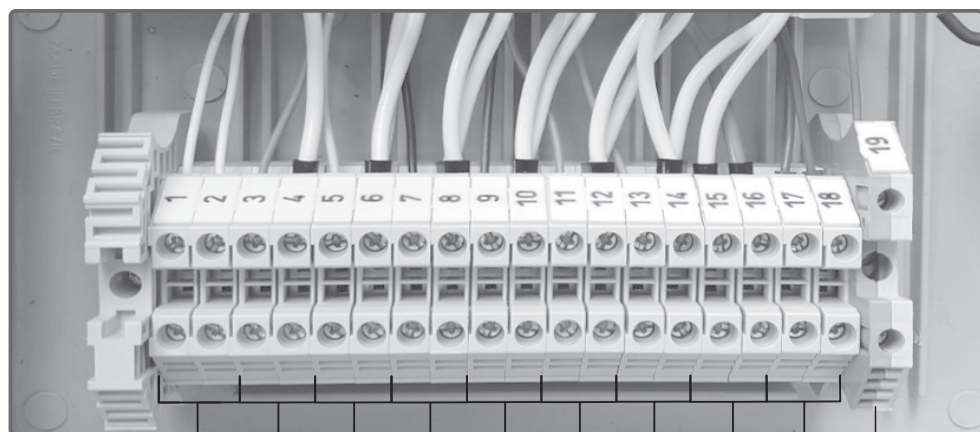


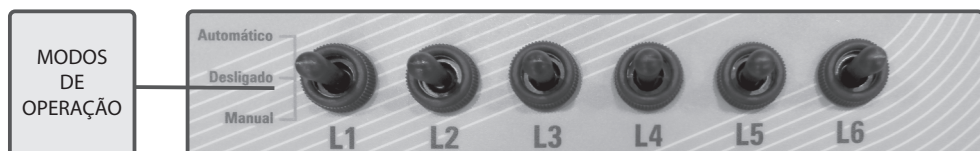
Figura 4

1 e 2 Sonda 3 e 4 Saída L1 5 e 6 Saída L2 7 e 8 Saída L3 9 e 10 Saída L4 11 e 12 Saída L5 13 e 14 Saída L6 - 15 e 16+ Alimentação Válvulas 24Vcc ou 220Vca 17 e 18 Alimentação 220Vac 19 Aterramento

7. MODOS DE OPERAÇÃO

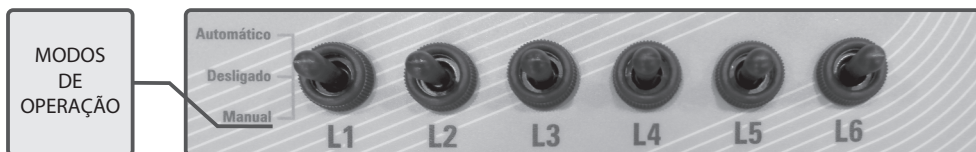
O controlador possui três modos de operação; modo manual, modo automático e modo desligado.

Esses modos podem ser selecionados através das chaves seletoras - tipo alavanca -, encontradas na frente do controlador, conforme indicado na figura abaixo:



MODO MANUAL:

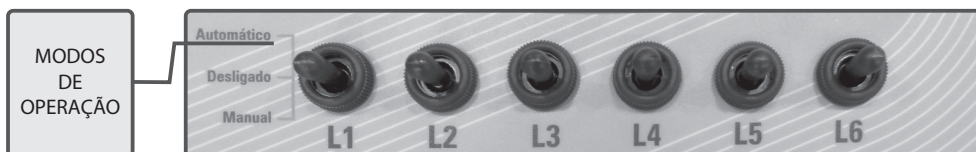
O modo manual do **FLUSH-IT12** é operado através de chaves para ligar e desligar as válvulas solenóides manualmente, independentes da ação de controle do controlador. Para operar nessa opção é necessário selecionar o modo manual, como pode ser visualizado na figura a seguir:



MODO AUTOMÁTICO:

O modo automático do **FLUSH-IT12** é operado conforme as programações realizadas no controlador.

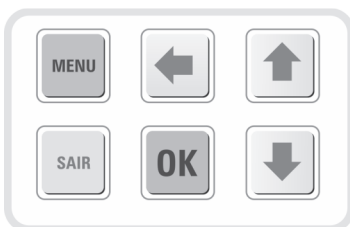
Para operar neste modo, é necessário selecionar o modo automático, e programar conforme necessidade, como pode ser observado na figura a seguir:



8. DESCRIÇÃO DO SISTEMA

Através da IHM (Interface Homem Máquina) do **FLUSH-IT12** é possível inserir as configurações necessárias para o funcionamento do equipamento.

A imagem abaixo descreve as teclas que se encontram na IHM.



A tecla "OK" acende o backlight, estando na tela principal e a tecla "SAIR" apaga o backlight estando na tela principal.

TECLA	FUNÇÃO
	Acesso ao menu de configurações
	Confirmações de ajustes ou comando
	Retorna à tela anterior e sai do Menu
	Movê o cursor no visor
	Aumenta o número selecionado pelo cursor
	Diminui o número selecionado pelo cursor

9. PROGRAMANDO O FLUSH-IT12

O controlador **FLUSH-IT12** trabalha com base na temperatura adquirida pelo sensor instalado, onde a temperatura é comparada aos parâmetros definidos pelo usuário, para então fazer o acionamento das válvulas.

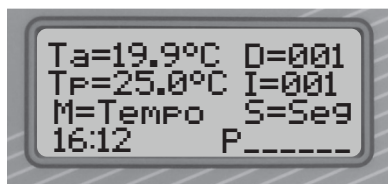
O tempo também é monitorado para manter o ciclo de troca de água do encanamento que alimenta os *nipples* do aviário.

A tabela a seguir mostra os parâmetros e as configurações realizadas:

TECLA	VALORES	DESCRIÇÃO
Temperatura	Temperatura. Desej.	Configura a temperatura máx. para acionamento das saídas do FLUSH (0°C a 60°C).
Tempo	Drenagem Quente Drenagem Frio	Configura o tempo de Drenagem no modo Quente/Frio (1 min a 600 min).
Tempo	Interv. Quente Interv. Frio	Configura o tempo de intervalo entre as drenagens, quando modo Quente/Frio (1 min a 600 min).
Modo saídas	Sequencial Par/Ímpar Todas	Sequencial: Aciona as saídas em sequência com o intervalo das drenagens (1-2-3-4-5-6). Par/Ímpar: Aciona as saídas pares, o tempo de intervalo aciona as ímpares (2-4-6 tempo intervalo 1-3-5). Todas: Aciona todas as saídas ao mesmo tempo obedecendo apenas o tempo de intervalo entre as drenagens (1-2-3-4-5-6).
Modo fluxen	Modo Temperat. Modo Tempo	Modo Temperatura: Funcionamento através do sensor de temperatura. Modo Tempo: Funcionamento através do tempo de drenagem e intervalo Quente.
Teste	Modo teste	Realiza o teste das saídas no modo automático para verificar se está acionando as válvulas.
Offset Sonda	Off Desej	Realiza o offset da sonda de temperatura sendo +/-5°C.
Ajuste Hora	Ajuste hora	Ajustar a hora para o FLUSH realizar as drenagens e intervalos de acionar as saídas.

ATENÇÃO: Ao usar o **FLUSH** somente no modo TEMPO, ele obedece a Drenagem e Intervalo Quente.

Na tela inicial são apresentadas as informações configuradas e colhidas pelo sensor.



TA - Temperatura da água;

Tp - Temperatura programada;

D - Tempo de drenagem;

I - Intervalo tempo/quente/frio;

M - Modo de funcionamento Temperatura/Tempo;

S - Modo das saídas Sequencial/Par-Ímpar/Todas;

P - Saídas acionadas;

Horário.

10. CUIDADOS

Instalar o produto em local protegido contra intempéries.

11. 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: meajuda@inobram.com.br

The logo for inoBram AUTOMAÇÕES features the word 'ino' in white lowercase letters, followed by 'Bram' in a large, bold, green sans-serif font. Above the 'i' in 'ino' is a stylized graphic of two overlapping white circles with a green dot at the intersection. Below 'Bram' is the word 'AUTOMAÇÕES' in a smaller, white, all-caps sans-serif font. A registered trademark symbol (®) is located to the upper right of the word 'Bram'.

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/)