

MANUAL DE INSTALAÇÃO MANUAL DE INSTALACIÓN

FLUSH[®] it12



2002.0011

inoBram[®]
AUTOMAÇÕES



Sumário / Índice

 Versão em Português (PT-BR)	4
1. Introdução	4
2. Importante	4
2.1. Conteúdo Da Embalagem.....	4
3. Características Técnicas	4
4. Composição Do Produto	4
5. Instalação Do Flush-IT12	5
6. Conexões	6
7. Modos De Operação	8
8. Descrição Do Sistema	9
9. Programando O Flush-IT12	9
10. Cuidados	10
11. Garantia	11
 Versión en Español	13
1. Introducción	14
2. Importante	14
2.1. Contenido Del Envase.....	14
3. Características Técnicas	14
4. Composición Del Producto	14
5. Instalación Del Flush-IT12	15
6. Conexiones	16
7. Modos De Operación	18
8. Descripción Del Sistema	19
9. Programar El Flush-IT12	19
10. Cuidados	20
11. Garantía	21



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°C;
- > 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:

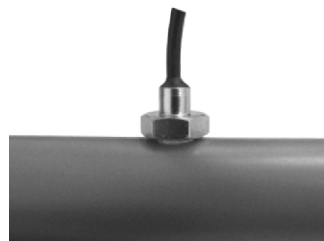


Sonda de Temperatura:

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 forma de instalação:

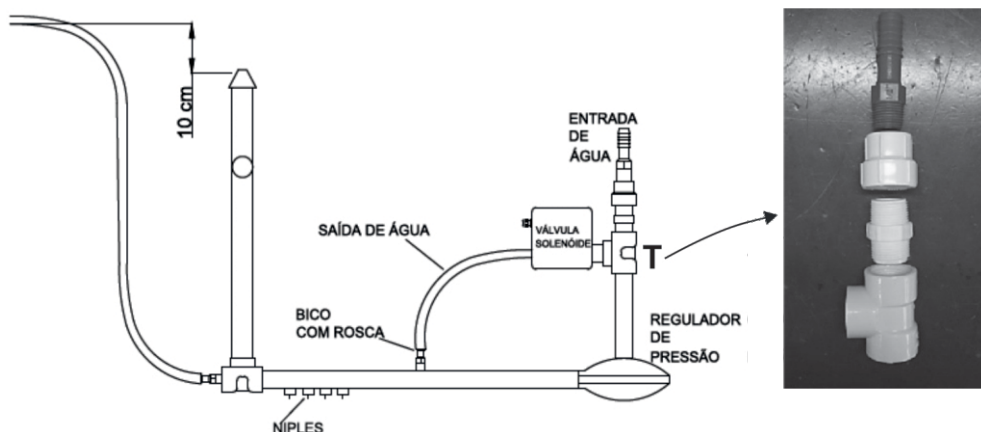
Obs.: Caso necessário, utilize fita veda rosca (**aplicar somente na região da rosca**).



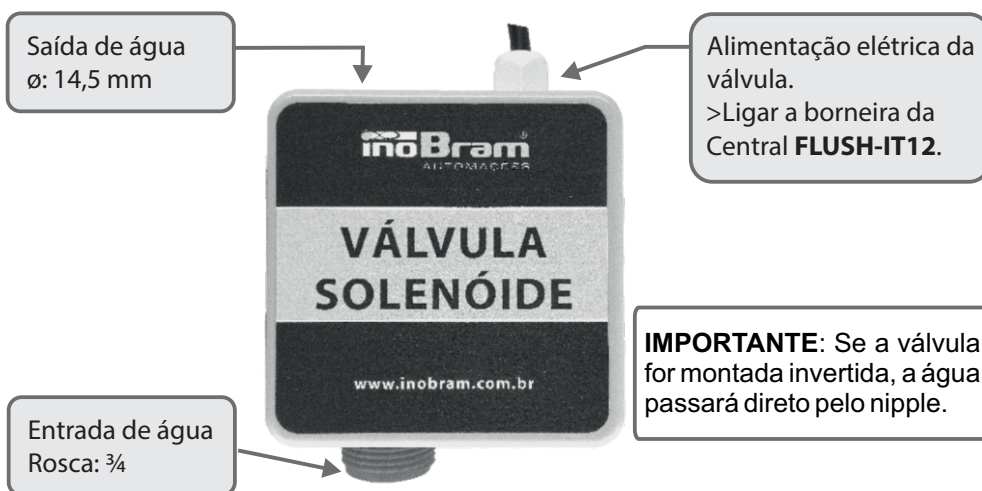
Válvula Solenóide: Sugestão de instalação da válvula fazendo uso do kit de instalação do Flush, vendidos separadamente pela **InoBram**:

- 1°. Encaixe o "T" na entrada de água que vai para o regulador de pressão;
- 2°. Na conexão lateral do "T" rosqueie a entrada de água da válvula (parte com rosca);
- 3°. 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;
- 4°. 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 na próxima página 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 niple. Esta sonda deve ser conectada nos bornes 1 e 2, conforme mostra a **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.

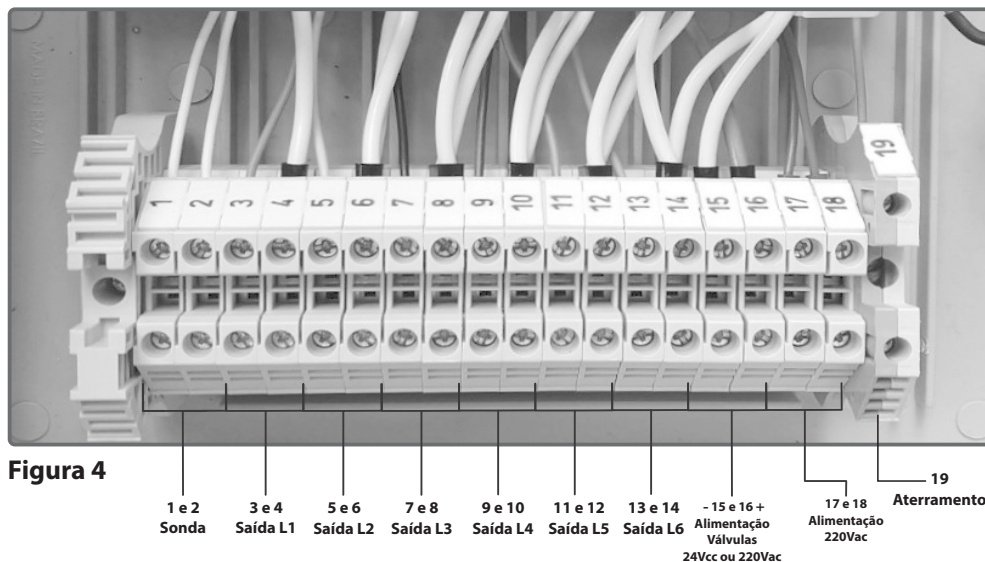


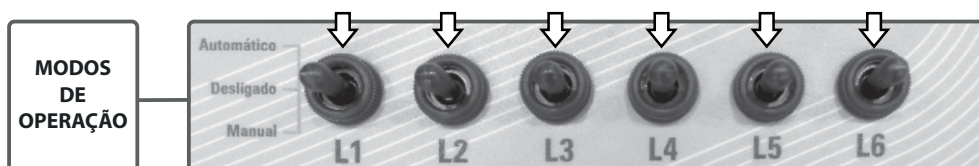
Figura 4



7. MODOS DE OPERAÇÃO

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

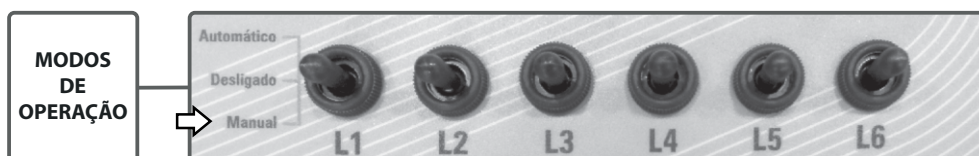
Esses modos podem ser selecionados através das chaves seletoras - tipo alavanca -, encontradas na frente do controlador, conforme indicado na figura abaixo:



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.

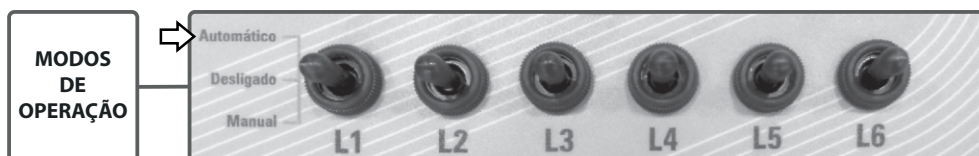
Para operar nessa opção é necessário selecionar o modo manual, como pode ser visualizado na figura seguir:



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:



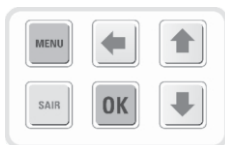


8. DESCRIÇÃO DO SISTEMA

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
MENU	Acesso ao menu de configurações
OK	Confirmações de ajustes ou comando
SAIR	Retorna à tela anterior e sai do Menu
←	Movimenta 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.

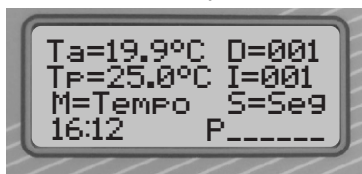
A tabela a seguir mostra os parâmetros e as configurações realizadas:

TECLA	VALORES	DESCRIÇÃO
Temperatura	Temperatura Desejada	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.
Testes	Modo teste	Realiza o teste das saídas no modo automático para verificar se está acionando as válvulas.
Offset Sonda	Offset Desejada	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.



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:

✉ meajuda@inobram.com.br

🌐 www.inobram.com.br



MANUAL DE INSTALACIÓN





1. INTRODUCCIÓN

El **FLUSH-IT12** de **InoBram** es un sistema de control automático que utiliza la temperatura o el tiempo cíclico para renovar el agua que alimenta los nipples, proporcionando agua limpia y en la temperatura ideal para las aves.

2. IMPORTANTE

Antes de instalar su producto **InoBram**, lea con atención todas las instrucciones incluidas en este manual. Para que el **FLUSH-IT12** conserve sus características y funcione perfectamente, es fundamental cumplir las instrucciones que se describen.

2.1. Contenido del envase

- > **FLUSH-IT12**;
- > Manual de instalación y funcionamiento;
- > Sonda de temperatura.

3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Sonda de Temperatura

- > Lectura de temperatura: -10 °C a 100°C;
- > Extensión: 20 metros;
- > Alimentación eléctrica: +5Vcc.

Controlador FLUSH-IT12

- > Alimentación eléctrica: 100 a 254 Vac;
- > Temperatura de operación: 0 °C a +60 °C;
- > Consumo: 5 W;
- > Tamaño: 240x190 mm.
- > Salidas de comando a relé: 6.

4. COMPOSICIÓN DEL PRODUCTO

Central: Responsable de controlar las válvulas y mantener la temperatura del agua deseada (**figura 01**).

Sonda de temperatura: Responsable de realizar la lectura de la temperatura del agua en los nipples (**figura 02**).

Válvula (vendida por separado): Responsable de renovar el agua para los nipples (**figura 03**).



Figura 01



Figura 02



Figura 03

5. INSTALACIÓN DEL FLUSH-IT12

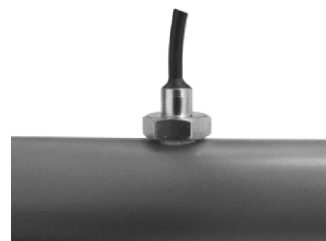
Central: La central **FLUSH-IT12** debe fijarse en la pared, preferiblemente en un lugar separado de donde se alojan las aves, como se muestra en la siguiente imagen:



Sonda de temperatura:

Para instalar la sonda de temperatura, perforo el caño del nipple con un taladro de 6,5 mm a 5 m del regulador de presión, inserte el sensor enroscando para fijarlo. La figura al lado ejemplifica la forma de instalación:

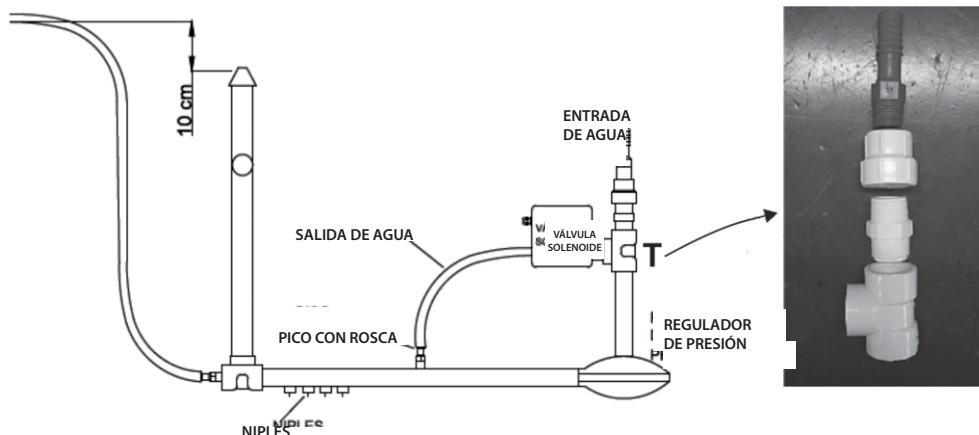
Obs.: En caso necesario, use cinta para sellar rosca (aplicar solamente en la región de la rosca).



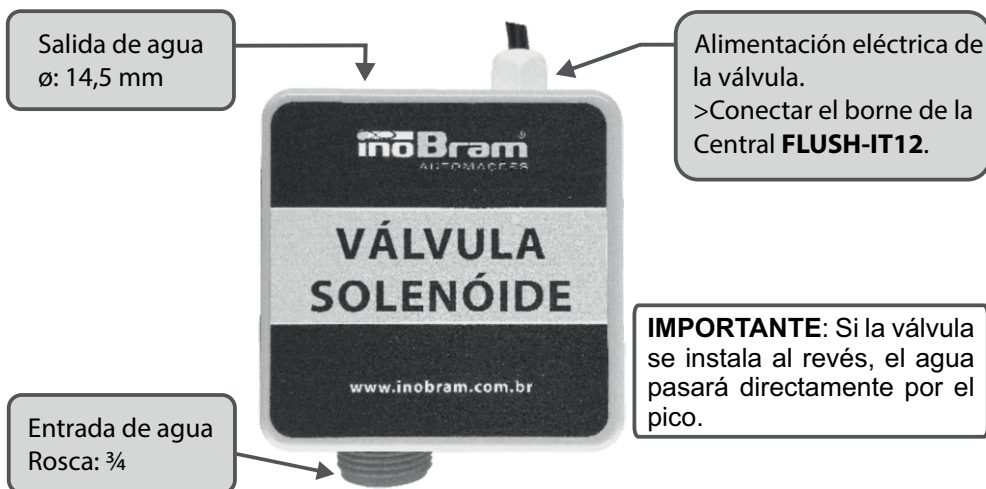
Válvula Solenoide: Sugerencia de instalación de la válvula haciendo uso del kit de instalación del Flush, vendidos por separado por **InoBram**:

- 1º. Coloque la "T" en la entrada de agua que va al regulador de presión;
- 2º. En la conexión del lado "T", enrosque la entrada de agua de la válvula (parte roscada);
- 3º. En la salida del agua se debe colocar un manguito de agua en la espiga situada en el interior de la válvula. El otro extremo del manguito debe ajustarse al pico roscado que se fija al caño del nipple;
- 4º. Para fijar el pico roscado al caño del nipple, haga un agujero en el caño (aproximadamente 20 cm después del regulador de presión) utilizando un taladro de 12mm, introduzca el pico y la rosca para la fijación.

La imagen de la página siguiente ejemplifica esta instalación.



Obs.: El método de instalación puede variar en función del modelo de regulador de presión.



6. CONEXIONES

Alimentando la Central:

La central **FLUSH-IT12** debe alimentarse en los bornes 17 y 18 con tensión de 220Vac y conectado a la puesta a tierra en el borne 19, como demuestra la **figura 4**.

Conectar la Sonda de temperatura:

A través de la sonda de temperatura, la central **FLUSH-IT12** realiza la lectura de la temperatura del agua del nipple.

Esta sonda debe conectarse en los bornes 1 y 2, como se indica en la **figura 4**.

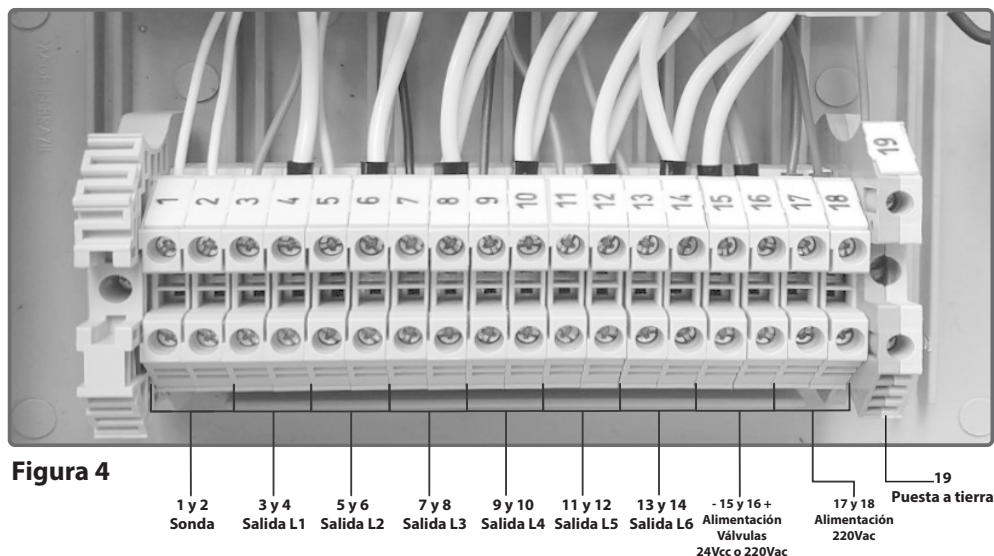
Válvulas: A través de los bornes de salida se realiza el accionamiento de las válvulas del **FLUSH-IT12**. Las conexiones de las salidas se indican en la tabla y en la siguiente figura:

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

Los bornes 15 y 16 (negativo y positivo) se destinan a alimentar las válvulas, con la posibilidad de utilizar 24Vcc o 220Vca.

Si el usuario decide alimentar las válvulas a 24Vcc, necesitará una fuente de alimentación externa que deberá conectarse directamente a los bornes 15 y 16. O si se prefiere alimentar las válvulas con 220Vca, se debe hacer un puente entre los terminales 15 y 17 - 16 y 18 (conectar dichos bornes).

ATENCIÓN: Las conexiones deben estar en los lugares indicados como se muestra en la **figura 4**, ya que cualquier conexión invertida puede causar un mal funcionamiento, daños o incluso quemaduras del equipo.

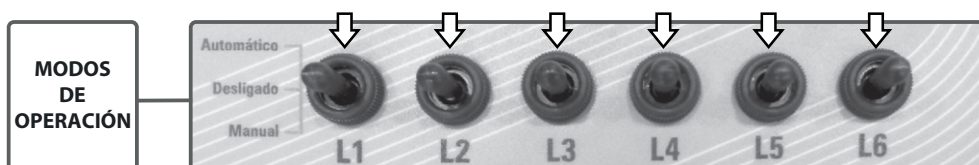




7. MODOS DE OPERACIÓN

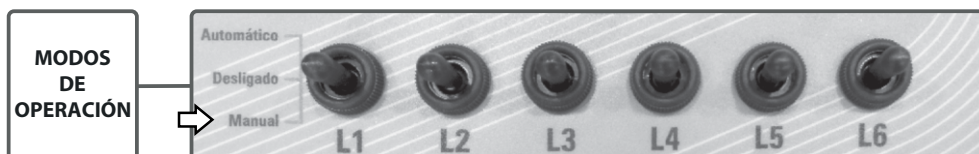
El controlador tiene tres modos de operación: modo manual, modo automático y modo apagado.

Estos modos pueden seleccionarse mediante los interruptores selectores, tipo palanca, que se encuentran en la parte frontal del controlador, como se indica en la figura siguiente:



MODO MANUAL:

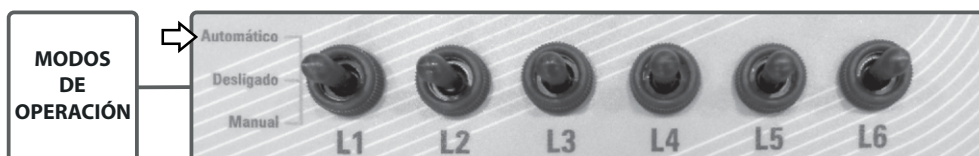
El modo manual del **FLUSH-IT12** se opera mediante interruptores para encender y apagar las válvulas solenoides manualmente, independientemente de la acción de control del controlador. Para operar en esta opción es necesario seleccionar el modo manual, como se puede ver en la siguiente figura:



MODO AUTOMÁTICO:

El modo automático del **FLUSH-IT12** se opera según las programaciones realizadas en el controlador.

Para operar en este modo, es necesario seleccionar el modo automático y programar según la necesidad, como se puede ver en la siguiente figura:



8. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

A través de la IHM (Interfaz Hombre Máquina) del **FLUSH-IT12** es posible ingresar las configuraciones necesarias para el funcionamiento del equipo.

La siguiente imagen describe las teclas que se encuentran en la IHM.

La tecla "OK" enciende la luz de fondo de la pantalla principal y la tecla "SALIR" apaga la luz de fondo de la pantalla principal.



TECLA	FUNCIÓN
MENU	Acceso al menú de configuraciones
OK	Confirmación de ajustes o comando
SALIR	Regresa a la pantalla anterior y sale del menú
←	Mueve el cursor en el visor
↑	Aumenta el número seleccionado por el cursor
↓	Reduce el número seleccionado por el cursor

9. PROGRAMAR EL FLUSH-IT12

El controlador **FLUSH-IT12** funciona sobre la base de la temperatura adquirida por el sensor instalado, donde la temperatura se compara con los parámetros definidos por el usuario y luego se activan las válvulas. También se controla el tiempo para mantener el ciclo de intercambio de agua de la tubería que alimenta los nipples del aviario.

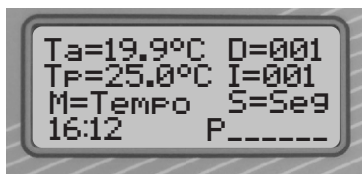
La siguiente tabla muestra los parámetros y ajustes realizados:

TECLA	VALORES	DESCRIPCIÓN
Temperatura	Temperatura Deseada	Configura la temperatura máxima para activar las salidas de FLUSH (0 °C a 60 °C).
Tiempo	Drenaje Caliente Drenaje Frío	Configura el tiempo de Drenaje en modo Caliente/Frío (1 min a 600 min).
Tiempo	Interv. Quente Interv. Frío	Configura el tiempo de intervalo entre los drenajes, cuando esté el modo Caliente/Frío (1 min a 600 min).
Modo Salidas	Secuencial Par/Impar Todas	Secuencial: Acciona las salidas en secuencia con el intervalo de los drenajes (1-2-3-4-5-6). Par/Impar: Acciona las salidas pares, el tiempo de intervalo acciona las impares (2-4-6 tiempo intervalo 1-3-5). Todas: Acciona todas las salidas al mismo tiempo obedeciendo apenas al tiempo de intervalo entre los drenajes (1-2-3-4-5-6).
Modo Fluxen	Modo Temperat. Modo Tiempo	Modo Temperatura: Funcionamiento a través del sensor de temperatura. Modo Tiempo: tiempo de drenaje e intervalo Caliente.
Prueba	Modo prueba	Realiza la prueba de las salidas en el modo automático para verificar si está accionando las válvulas.
Offset Sonda	Offset Deseada	Realiza el offset de la sonda de temperatura siendo +/-5 °C.
Ajuste Hora	Ajuste Hora	Ajustar la hora para que el FLUSH realice los drenajes e intervalos de accionar las salidas.



ATENCIÓN: Al usar el FLUSH solamente en modo TIEMPO, este obedece al Drenaje e Intervalo Caliente.

La pantalla inicial muestra la información configurada y recogida por el sensor.



TA – Temperatura del agua;
TP – Temperatura programada;
D – Tiempo de drenaje;
I – Intervalo tiempo/caliente/frío;
M – Modo de funcionamiento Temperatura/Tiempo;
S – Modo de las salidas Secuencial/Par-Impar/Todas;
P – Salidas accionadas;
Horario.

10. CUIDADOS

Instalar el producto en un local protegido contra la intemperie.

Garantía

Términos de Garantía

Los productos fabricados por **InoBram Automações** 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 Automações** 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 Automações** mejorar constantemente el producto.

Contacto Soporte Técnico:

✉ meajuda@**inobram**.com.br

🌐 www.inobram.com.br



This image shows a single page of white paper with horizontal blue or grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page, leaving small margins at the top and bottom. There are no vertical margin lines, and the page is completely blank except for the lines themselves.





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