



Smart solutions for air movement

STG03-DRV

Manual do

Usuário



Sumário

| | |
|--|----|
| Visão Geral..... | 2 |
| Controlador..... | 3 |
| Modo de operação..... | 4 |
| 1. Visão Geral..... | 4 |
| 2. Configuração da Saída Analógica..... | 4 |
| 3. Configuração da Saída a Relé..... | 4 |
| 4. Modo de Operação: Autônomo (Fixo)..... | 5 |
| 5. Modo de Operação: Escravo em Rede STG (Remoto)..... | 5 |
| 6. Configuração e Ajustes..... | 5 |
| 7. Aplicações Típicas..... | 6 |
| Comunicação..... | 7 |
| Especificações Técnicas..... | 8 |
| Características..... | 8 |
| Dimensões..... | 8 |
| Industrial..... | 9 |
| Configuração..... | 10 |
| Conexões Elétricas..... | 10 |
| Operação..... | 11 |
| Interface Web..... | 11 |
| Acessando a interface web:..... | 11 |
| Monitoramento:..... | 12 |
| Gráficos:..... | 13 |
| Ajustar Configurações:..... | 14 |
| Contato:..... | 16 |

Visão Geral

Controlador

O STGDRV é um drive eletrônico, de baixo consumo de energia, desenvolvido para a automação e controle de sistemas de ventiladores. Sua arquitetura garante um controle de alta confiabilidade.

Principais Funcionalidades:

- **Comunicação STG:** Integra uma rede de comunicação STG.
- **Interface Web:** Possui um servidor web embarcado, criado a partir de um AP (Access Point), que permite ao usuário:
 - Visualizar medições em tempo real.
 - Ajustar todos os parâmetros de saída.
 - Realizar a configuração completa do dispositivo através de um navegador padrão.

Modo de operação

1. Visão Geral

O STGDRV é um módulo de acionamento (drive) versátil, projetado para atuar como uma interface de potência e controle para equipamentos de ventilação e climatização, como ventiladores, exaustores e atuadores. Sua principal função é receber um comando e convertê-lo em uma ação física através de suas saídas analógica e a relé.

O dispositivo possui três modos de operação principais e mutuamente exclusivos: **Automático, Autônomo e Escravo em Rede STG.**

2. Configuração da Saída Analógica

A lógica que define o valor da saída de 0-10Vcc pode ser escolhida entre três opções:

- **Modo Remoto:** A saída replica fielmente o comando de controle (0-100%) recebido do mestre da rede.
 - **Modo Fixo:** A saída é mantida em um valor constante definido pelo usuário (parâmetro "Saída Mínima"), ignorando os comandos da rede.
 - **Modo Automático (Padrão):** A saída utiliza o **maior valor** entre o comando recebido do mestre STG e o parâmetro de "Saída Mínima". Este modo é ideal para garantir uma ventilação mínima, permitindo que o mestre a eleve quando necessário.
-

3. Configuração da Saída a Relé

A lógica de acionamento do relé pode ser escolhida entre três opções:

- **Modo Remoto (Padrão):** O relé é acionado ou desativado exclusivamente pelos comandos ON/OFF recebidos do mestre da rede.
- **Modo Ligado (Forçado):** O relé permanece constantemente ligado (contato fechado), ignorando os comandos da rede.

- **Modo Desligado (Forçado):** O relé permanece constantemente desligado (contato aberto), ignorando os comandos da rede.
-

4. Modo de Operação: Autônomo (Fixo)

Neste modo, o STGDRV funciona como um drive independente com saídas fixas, ideal para aplicações que não necessitam de variação, para testes ou comissionamento. Em modo Autônomo, o dispositivo **ignora qualquer comando** proveniente da rede de comunicação STG.

- **Saída Analógica (0-10Vcc):** Fornece um sinal de tensão fixo, cujo valor é parametrizado através da interface web.
 - **Saída a Relé (até 10A):** Permanece em um estado fixo (Ligado ou Desligado), que deve ser configurado na interface web. Pode ser utilizada para o acionamento ON/OFF de ventiladores (cargas de até 10A), contadores ou sistemas de alarme.
-

5. Modo de Operação: Escravo em Rede STG (Remoto)

Este é o modo de operação principal para sistemas integrados Storage. O STGDRV atua como um módulo escravo, cuja resposta depende **unicamente dos comandos recebidos** de um controlador mestre (como o STGMINI) na rede de comunicação STG. Isso garante que todos os módulos operem de maneira sincronizada e homogênea.

6. Configuração e Ajustes

Todos os ajustes de modo de operação (Autônomo/Escravo) e das lógicas de saída são realizados através da **Interface Web Embarcada**, que permite uma configuração local e intuitiva por meio de um navegador web padrão.

7. Aplicações Típicas

O STGDRV é uma solução robusta e flexível para acionamento e controle em diversos cenários, tais como:

- Sistemas de exaustão e ventilação em garagens e estacionamentos subterrâneos.
- Sistemas de renovação de ar em escritórios, hospitais e locais de trabalho colaborativo.
- Ambientes industriais onde a exaustão de gases e o controle sincronizado de múltiplos ventiladores são necessários.

Comunicação

O STGDRV oferece opções de comunicação versáteis:

- Comunicação sem fio para operação sincronizada com outros STGs.

Além disso, todos os STGs possuem uma interface web acessível via Wi-Fi, proporcionando monitoramento e configuração em tempo real. Essas capacidades de comunicação garantem desempenho confiável e flexibilidade em diversas aplicações.

Especificações Técnicas

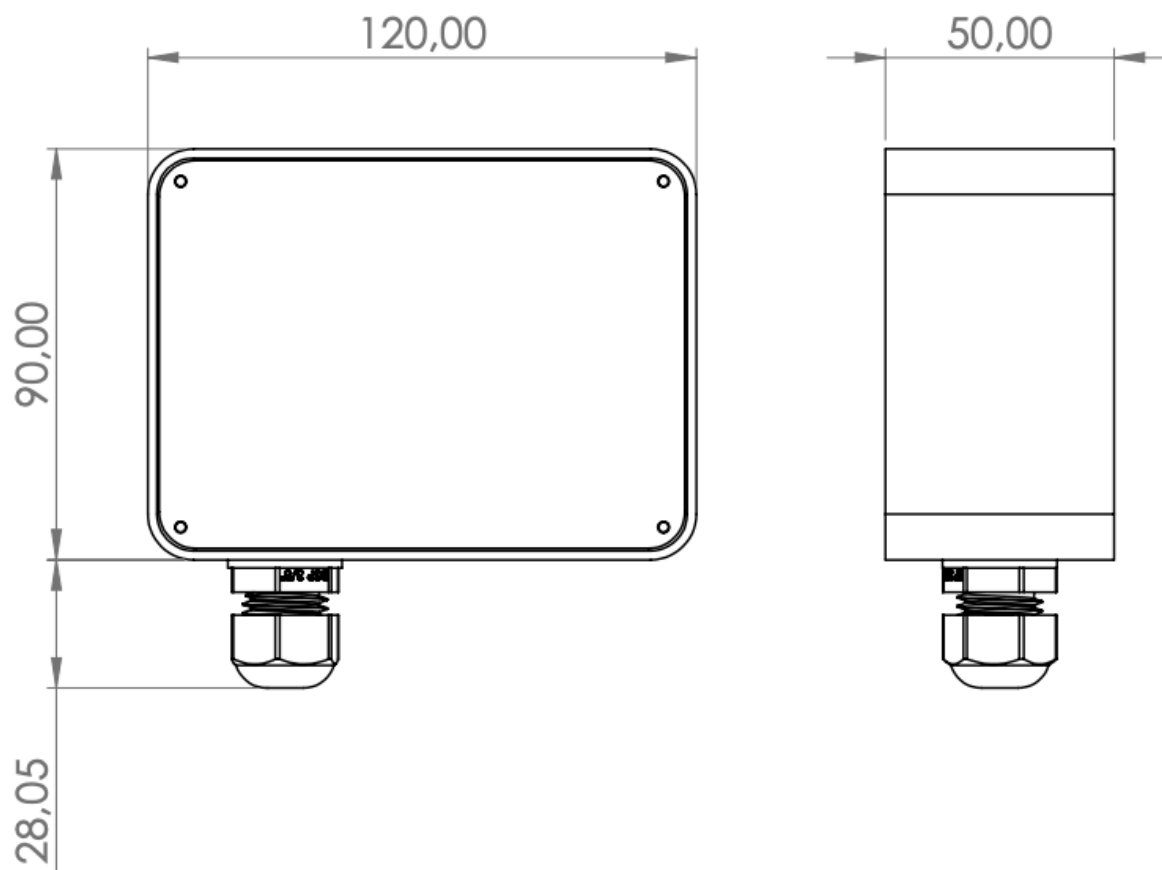
Características

| | |
|------------------------------|--------------------------------|
| Modelo | STGMINI |
| Tensão de Alimentação | 100-240Vca |
| Conector de Alimentação | Terminal de parafuso |
| Potência Máxima | 5W |
| Corrente Máxima | 417mA |
| Peso | 150g |
| Entrada Digital | Não |
| Entrada Analógica de 0-10Vcc | Não |
| Saída Analógica de 0-10Vcc | 1 (AO) |
| Saída Relé | 1 (NA/NF) |
| Interface Web | Sim, via ponto de acesso Wi-Fi |
| IHM | Não |
| Modbus | Não |
| Comunicação STG | Sim |

Dimensões

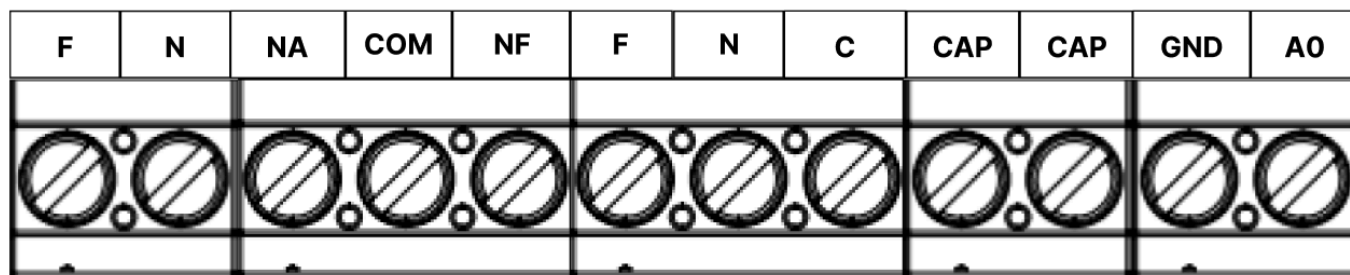
Industrial

- Dimensões em mm (Preto)



Configuração

Conexões Elétricas



| Bornes | Atribuição/Função |
|--------|--|
| F | Entrada alimentação 100-240Vac |
| N | Entrada alimentação 100-240Vac |
| NA | Contato Normalmente Aberto |
| COM | Contato Comum do Relé |
| NF | Contato Normalmente Fechado |
| F | Saída de alimentação, cópia da entrada F |
| N | Saída de alimentação, cópia da entrada N |
| C | Conexão nos motores AC do capacitor |
| CAP | Conexão do capacitor para motores AC |
| CAP | Conexão do capacitor para motores AC |
| GND | 0Vdc |
| A0 | Saída analógica 0-10Vdc |

Operação

Interface Web

A interface de configuração web do STGDRV é acessada através de um ponto de acesso (Access Point) Wi-Fi integrado, que opera na frequência de 2,4 GHz. Para garantir a total compatibilidade e o correto funcionamento, recomenda-se a utilização de navegadores web atualizados (ex: Google Chrome, Mozilla Firefox, Apple Safari).

Acessando a interface web:

- Localize a Rede Wi-Fi: O ponto de acesso do controlador (SSID) é "**STGDRV-XX**". Onde "XX" representa o número de série.
- Conecte-se à Rede: No seu dispositivo, selecione a rede "STGDRV-XX". Insira a **senha** padrão "**123456789**" para autenticar, é a mesma senha para todos os modelos.
- Abra a Interface Web:** Abra seu navegador e digite o endereço IP "**192.168.4.1**" na barra de URL.



OBSERVAÇÃO: Se a página não carregar, verifique se seu dispositivo ainda está conectado à rede "STGDRV-XX". Caso esteja conectado, mas a página ainda não carregue, desligue os Dados Móveis e tente novamente. (Isso é mais comum entre usuários de Android, pois os dados móveis podem sobrepor a solicitação via Wi-Fi quando não há conexão com a internet na rede do controlador).

Monitoramento:

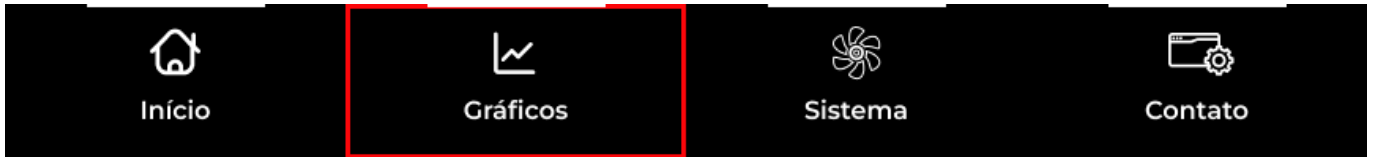
O STGDRV possui uma interface web embarcada para monitoramento, configuração de controle e diagnóstico. O acesso é realizado conectando-se à rede Wi-Fi gerada pelo dispositivo e acessando seu endereço IP padrão através de um navegador web.

A interface é organizada em seções lógicas, acessíveis por um menu de navegação localizado na parte inferior:

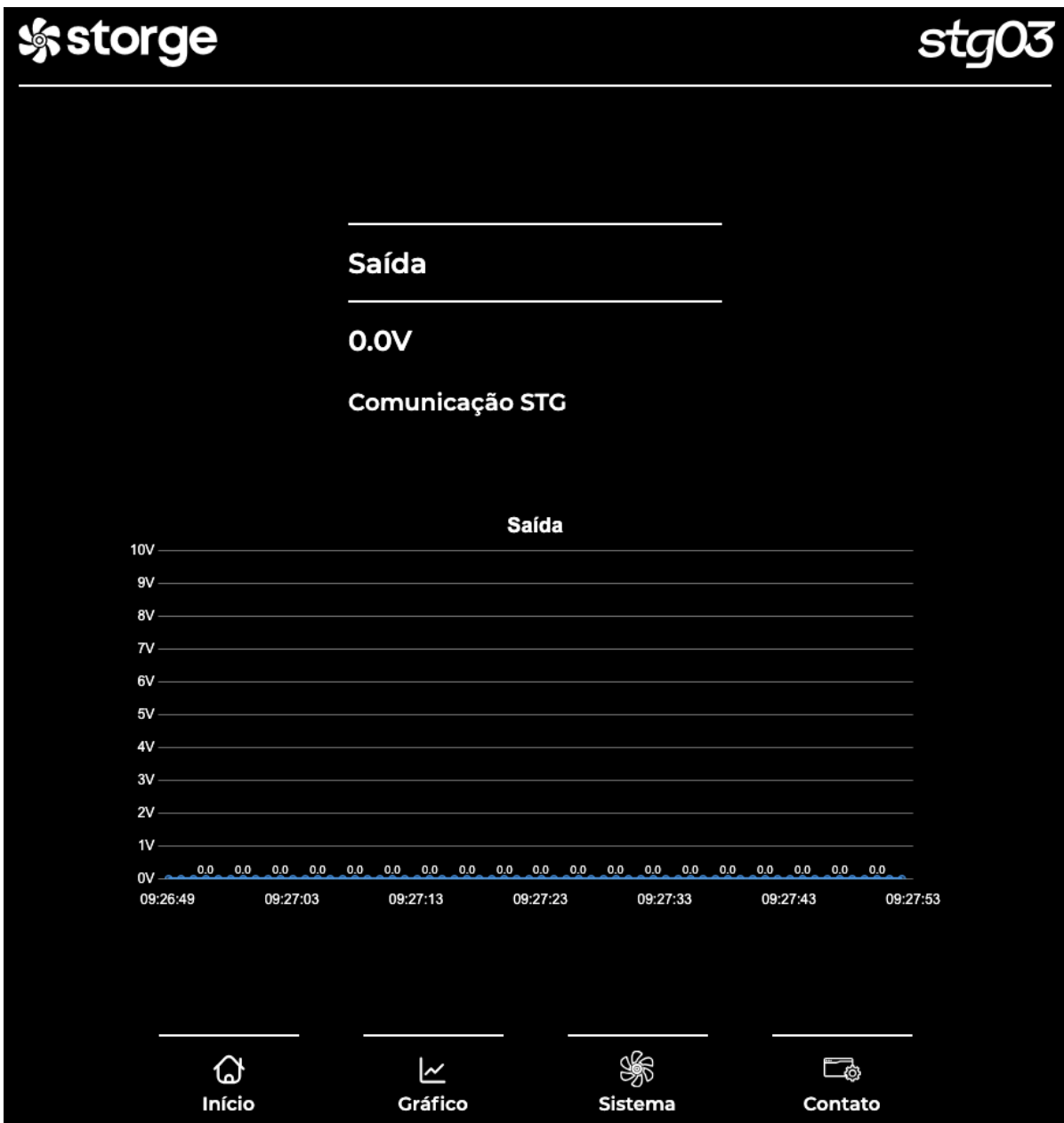


Gráficos:

- a) Para acessar a área de Gráficos, basta clicar no ícone de Gráficos (quadrado vermelho).



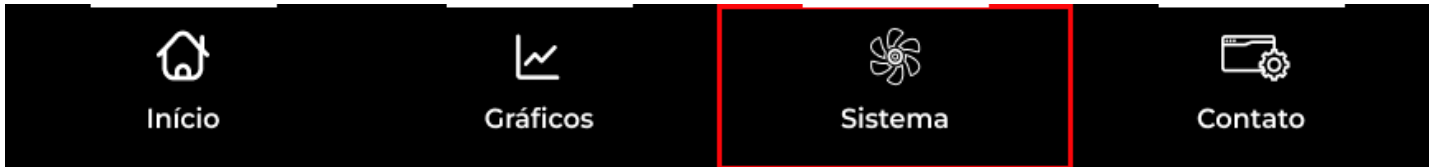
- b) Gráfico do DRV



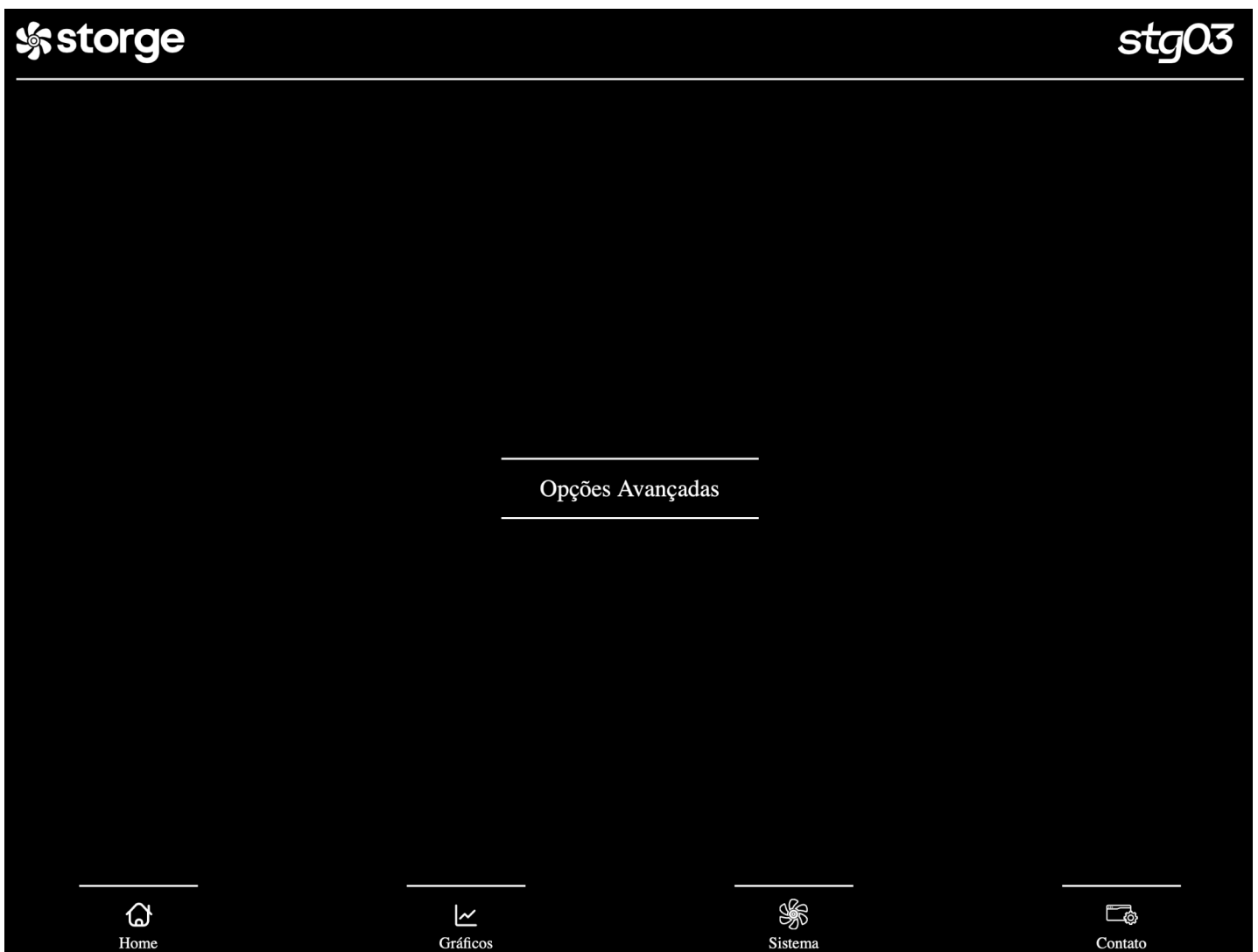
Ajustar Configurações:

Para acessar as “Configurações Avançadas” e modificar os parâmetros de saída.

a) Vá em sistema:



b) Clique em **configurações avançadas**:



c) Você será redirecionado para a página de controle. Nesta página, você poderá:

i. Ajustar os parâmetros de valor máximo e mínimo da saída analógica.

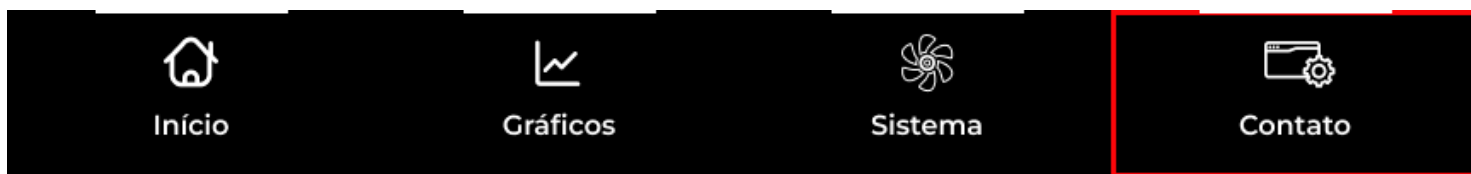
| Faixa de Saída | Ajuste de Faixa [Volt] |
|---------------------|---|
| Valor Mínimo: 0.0V | Valor Mínimo: <input type="text" value="Novo valor"/> <input type="button" value="Enviar"/> |
| Valor Máximo: 10.0V | Valor Máximo: <input type="text" value="Novo valor"/> <input type="button" value="Enviar"/> |

ii. Mudar o modo de operação de cada saída:

| Modo de Operação | Controle de Operação |
|-----------------------------|---|
| Saída Analógica: Automático | Saída Analógica: <input type="text" value="Selecione o v"/> <input type="button" value="Enviar"/> |
| Saída de Relé: Automático | Saída de Relé: <input type="text" value="Selecione o v"/> <input type="button" value="Enviar"/> |

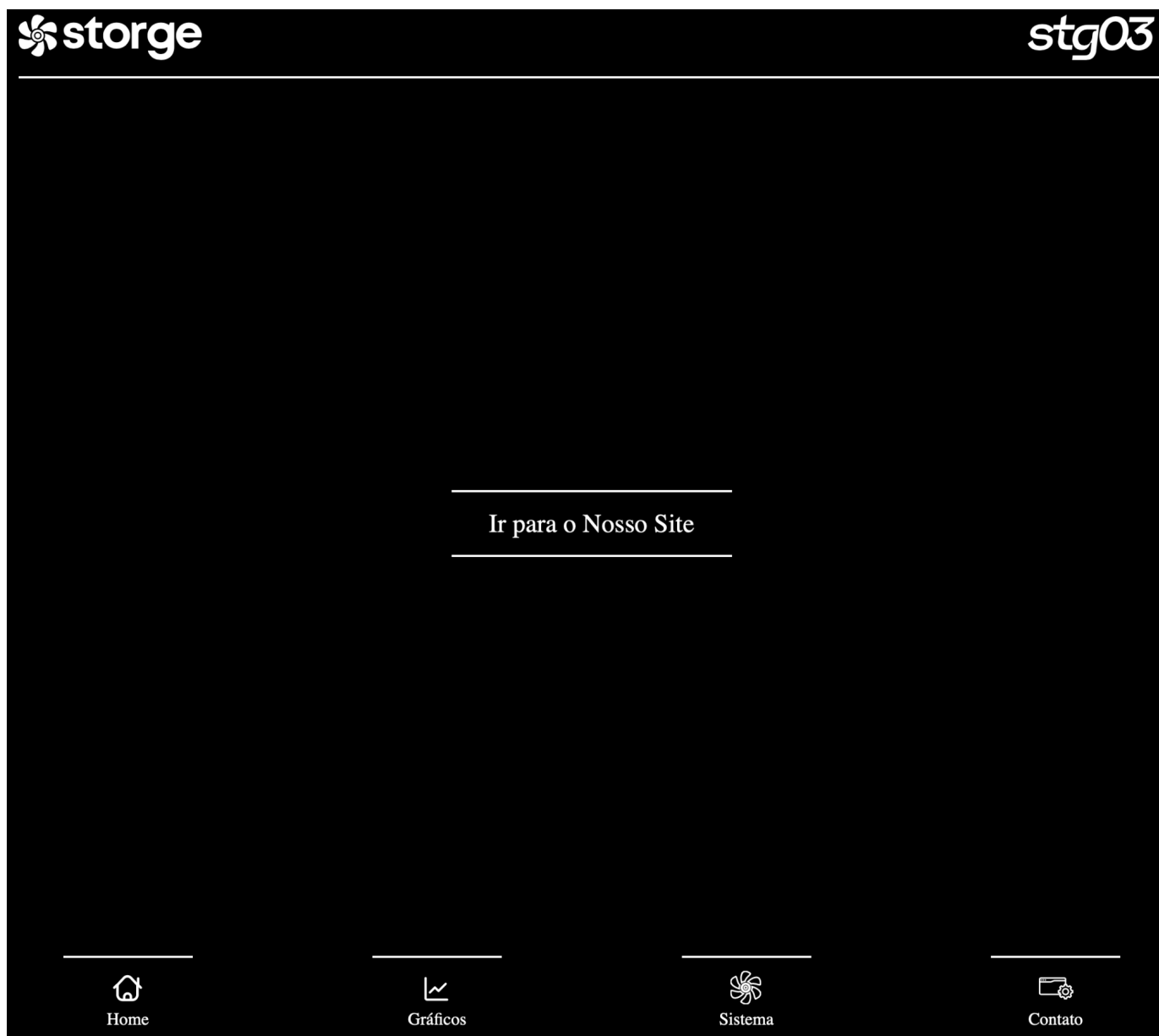
Contato:

Para acessar esta página, basta clicar no campo de contato.



d) Dentro da página de Contato, você encontrará um ícone:

- i. “Ir para o Nosso Site”: Irá redirecionar para o site da Storge.



NOTA: Para acessar o site com sucesso, lembre-se de se desconectar do Wifi do STGDRV.