

# GUIA DO USUÁRIO FIELD-SENSER



## SUMARIO

<b>1. Atenção</b> .....	<b>03</b>
<b>2. Apresentação</b> .....	<b>04</b>
<b>3. Estrutura Modular</b> .....	<b>08</b>
<b>3.1 Módulo Principal - CPU</b> .....	<b>11</b>
<b>3.2 Módulo de Entrada e Saída - I/O</b> .....	<b>22</b>
<b>3.3 Módulo de Entrada Rápida</b> .....	<b>28</b>
<b>3.4 Módulo RTD</b> .....	<b>31</b>
<b>3.5 Entrada Analógica</b> .....	<b>36</b>
<b>4. Tabela Modbus</b> .....	<b>40</b>
<b>5. Página Web</b> .....	<b>50</b>
<b>5.1 Página de Visualização</b> .....	<b>54</b>
<b>5.2 Painel do Administrador</b> .....	<b>58</b>
<b>5.3 Configuração - RTD</b> .....	<b>65</b>
<b>5.4 Configuração - Entrada e Saída(I/O)</b> .....	<b>71</b>
<b>5.5 Configuração - Entradas Rápidas</b> .....	<b>75</b>
<b>5.5 Configuração - Entradas Analógicas</b> .....	<b>80</b>
<b>6. Interface de Comunicação de Rede</b> .....	<b>84</b>
<b>6.1 Ethernet</b> .....	<b>86</b>
<b>6.2 Access Point(AP)</b> .....	<b>89</b>
<b>6.3 WiFi STA</b> .....	<b>94</b>

## SUMARIO

<b>7. Atualização de Firmware .....</b>	<b>100</b>
<b>8. Credenciais do Usuário .....</b>	<b>109</b>

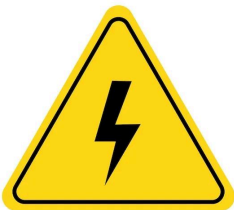
## 1. ATENÇÃO

Este manual tem como finalidade fornecer as instruções necessárias para o uso correto do produto Field Senser.

Bem como é de extrema importância ler todo o manual para ter pleno entendimento antes de iniciar o processo de instalação.



Material sensível à carga estática.  
Certifique-se das precauções antes do manuseio.



**ATENÇÃO:** Risco de choque elétrico.

## 2. APRESENTAÇÃO

A Field Sensor é um dispositivo de instrumentação com arquitetura modular, desenvolvido para oferecer flexibilidade e escalabilidade em aplicações industriais.

Seu conceito modular permite a expansão do sistema conforme a necessidade da aplicação, eliminando a necessidade de múltiplos modelos distintos para diferentes cenários.

O equipamento é capaz de acoplar até 8 módulos de diferentes funcionalidades, permitindo compor a solução de acordo com os requisitos específicos do processo.

## 2. APRESENTAÇÃO

Entre os módulos disponíveis, destacam-se:

- Entrada e Saída Digital (I/O)
- Entrada Analógica
- Entrada Rápida (High Speed Input)
- Leitura de sensores RTD

Essa abordagem modular permite que o usuário configure o sistema com apenas os recursos necessários, otimizando custo, espaço em painel e complexidade de instalação.

## 2. APRESENTAÇÃO

Os módulos são integrados diretamente ao equipamento, formando um sistema único e coeso, no qual cada módulo expandido adiciona novas funcionalidades operacionais.

Além da modularidade de I/O, a Field Senser conta com duas portas Ethernet com função switch integrada, permitindo topologia em linha.

Isso possibilita maior flexibilidade na rede industrial, reduzindo a necessidade de switches externos e facilitando a expansão da comunicação entre dispositivos.

A comunicação via rede é realizada através do protocolo Modbus sobre Ethernet, garantindo compatibilidade com CLPs, IHMs, sistemas supervisórios e demais dispositivos industriais amplamente utilizados no mercado.

## 2. APRESENTAÇÃO

Para a configuração e parametrização do sistema, a Field Sensor disponibiliza uma interface web embarcada, acessível via navegador. Essa página web permite:

- Configuração individual de cada módulo instalado
- Parametrização de entradas e saídas
- Ajuste de comunicação em rede
- Monitoramento de variáveis em tempo real

Essa interface elimina a necessidade de softwares dedicados para configuração, tornando o processo mais ágil e acessível ao técnico responsável pela instalação.

Dessa forma, a Field Sensor combina modularidade física, flexibilidade funcional e conectividade em rede, consolidando-se como uma solução versátil para aplicações de automação e monitoramento industrial.

### 3. ESTRUTURA MODULAR

Conforme apresentado anteriormente, a Field Sensor foi desenvolvida com base em um conceito de arquitetura modular, no qual as funcionalidades do equipamento são definidas a partir da combinação de diferentes módulos de expansão conectados ao sistema principal.

Nesse modelo, cada módulo possui uma função específica dentro do conjunto do equipamento, sendo responsável por executar determinadas tarefas de aquisição de sinais, processamento ou comunicação com dispositivos externos.

A combinação desses módulos permite adaptar o sistema às necessidades específicas de cada aplicação industrial.

### 3. ESTRUTURA MODULAR

Para que o técnico responsável pela instalação, configuração ou manutenção do equipamento possa operar a Field Senser de forma correta e eficiente, é fundamental compreender detalhadamente o funcionamento de cada módulo disponível, bem como suas características operacionais, aplicações recomendadas e limitações técnicas.

O entendimento adequado desses elementos permite:

- Realizar a instalação elétrica de forma apropriada;
- Configurar os parâmetros de operação de maneira segura e eficiente;
- Garantir o desempenho adequado do sistema durante sua operação.

Nesta seção serão apresentados os módulos da Field Senser, abordando suas características, aplicações e uso básico.

### 3. ESTRUTURA MODULAR

A explicação terá início pelo módulo principal do equipamento, responsável por realizar o gerenciamento do sistema, a integração entre os módulos instalados e a interface de comunicação em rede, permitindo a interação do dispositivo com outros equipamentos e sistemas de automação.

Após compreender o funcionamento do módulo principal, é importante que o técnico entenda que cada módulo possui 4 entradas.

Como exceção, o módulo de entrada rápida que possui 8 entradas.

### 3.1 MÓDULO PRINCIPAL - CPU



## 3.1 MÓDULO PRINCIPAL - CPU

### Especificações de alimentação da CPU

Descrição	Especificações
Tensão de entrada	18-30V
Corrente de entrada	1.0-2.0A
Observação	A tensão de saída será a mesma da tensão de entrada

### Conectores de alimentação

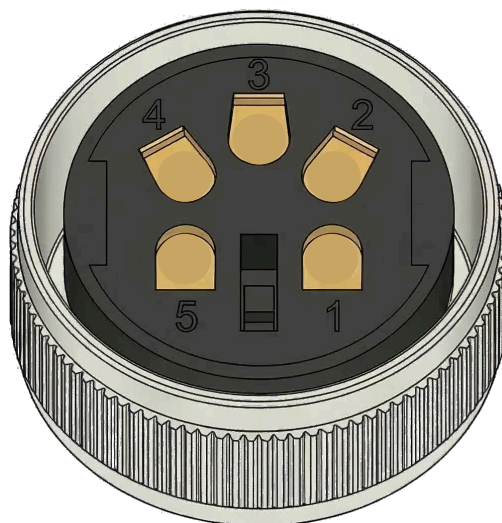
Descrição	Especificações
Tipo de conector	M8
Qtd. De pinos	5

Entrada de alimentação
1 - VCC
2 - VCC
3 - MALHA
4 - GND
5 - GND



## 3.1 MÓDULO PRINCIPAL - CPU

Saída de alimentação
1 - GND
2 - GND
3 - MALHA
4 - VCC
5 - VCC

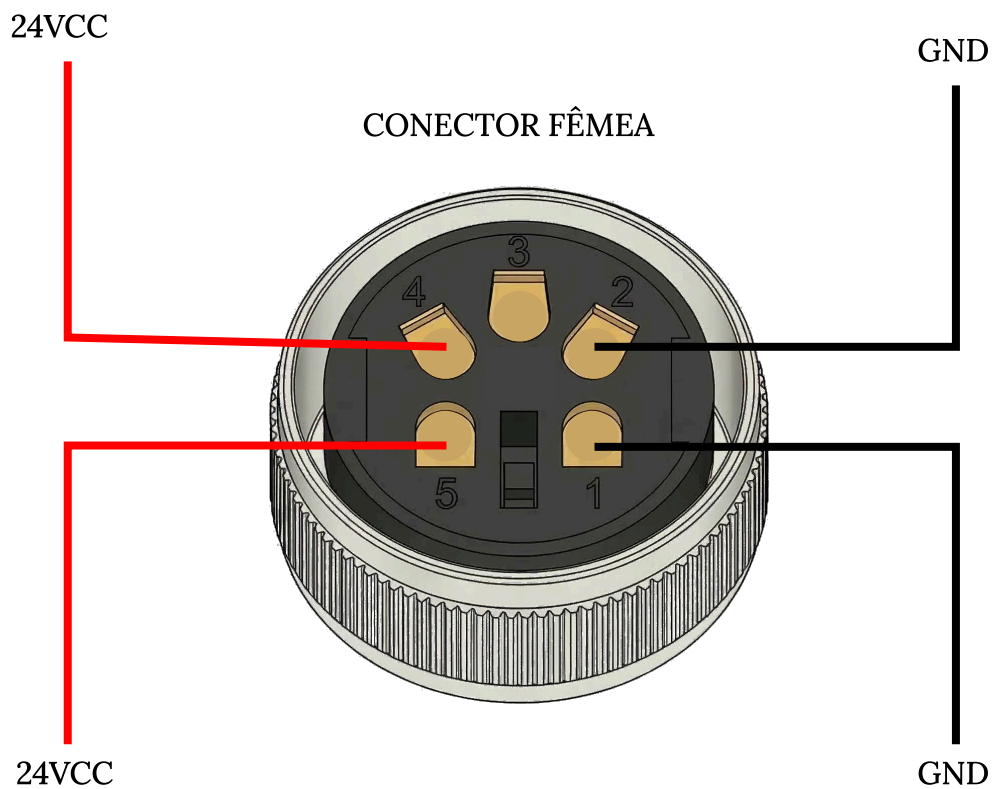
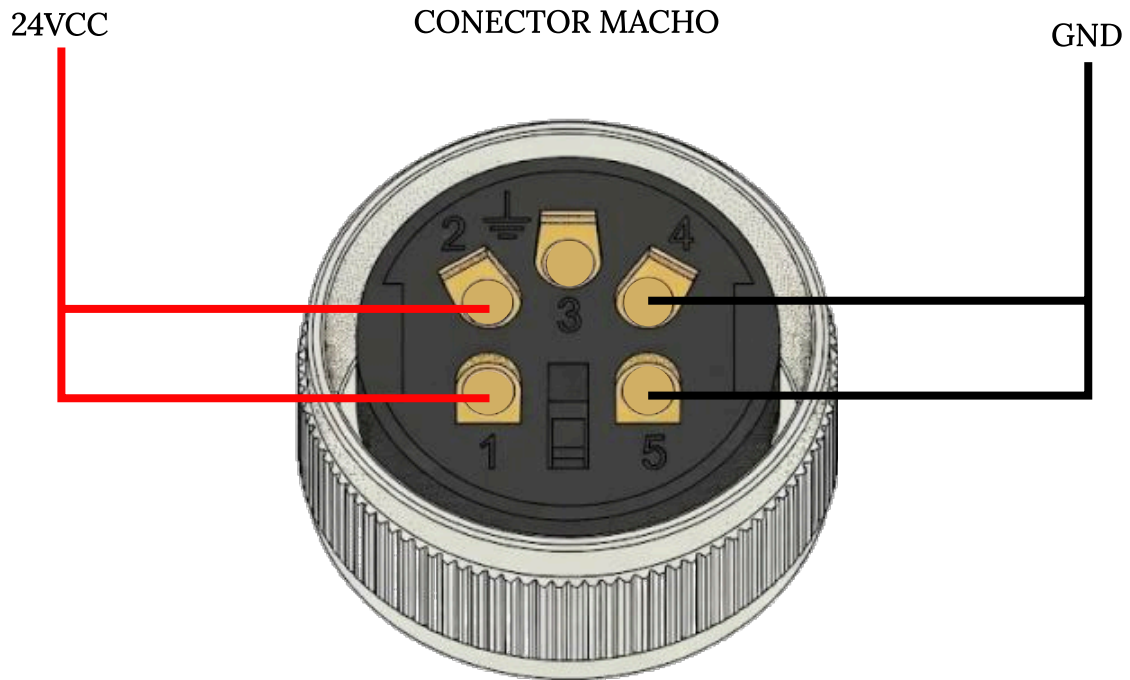


Após a compreensão da pinagem dos conectores de alimentação da Field Sensor, é fundamental que o técnico responsável pela instalação entenda também o procedimento correto para realizar sua conexão elétrica.

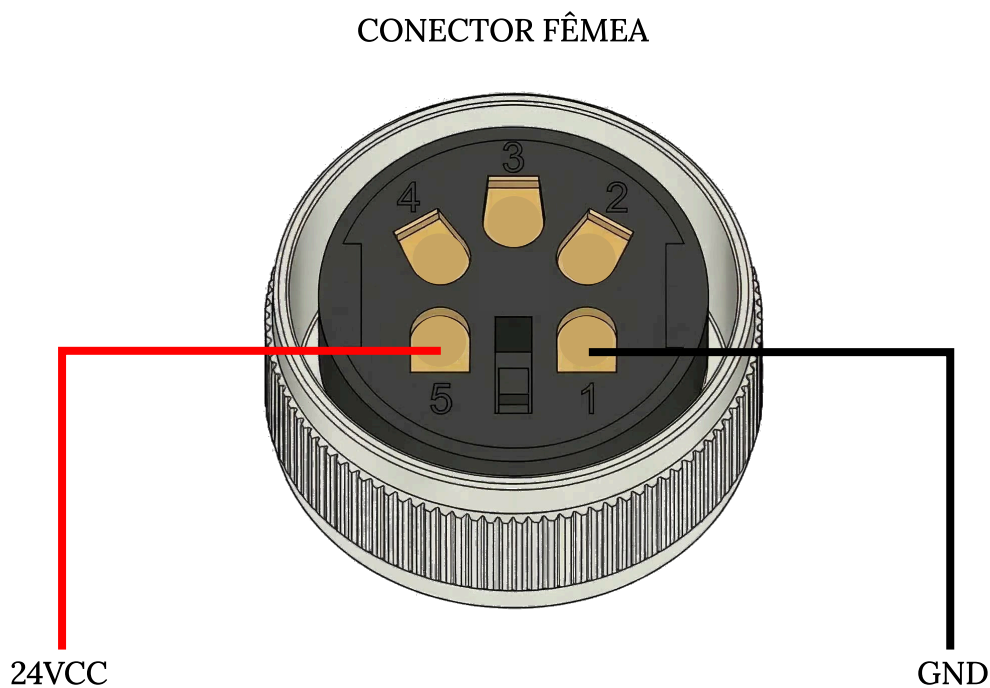
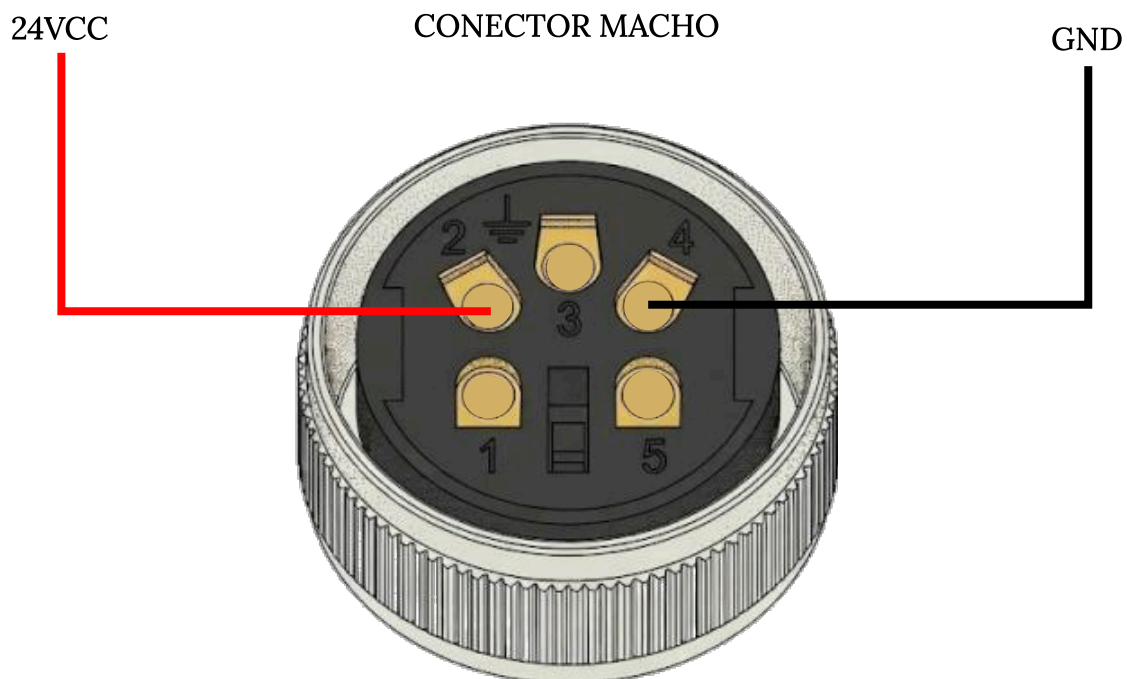
Na próxima página haverão orientações práticas para a correta utilização dos conectores de alimentação, com o objetivo de garantir uma instalação segura e o funcionamento adequado do equipamento.

## 3.1 MÓDULO PRINCIPAL - CPU

### Exemplos de ligações



### 3.1 MÓDULO PRINCIPAL - CPU



## 3.1 MÓDULO PRINCIPAL - CPU

O próximo passo para um melhor entendimento da CPU da Field Senser consiste em conhecer as características de seus conectores de rede, bem como os principais elementos relacionados à sua comunicação.

Nesta etapa serão apresentados os detalhes de funcionamento dos conectores de rede do equipamento, a finalidade de cada porta e as formas corretas de utilização dentro da infraestrutura de comunicação industrial.

## 3.1 MÓDULO PRINCIPAL - CPU

A Field Senser possui duas portas Ethernet, permitindo a conexão do equipamento à rede e também a ligação com outra Field Senser.

As duas portas têm a mesma função, portanto não existe uma porta específica de entrada ou saída. Isso significa que qualquer uma delas pode ser utilizada para conectar o cabo de rede.

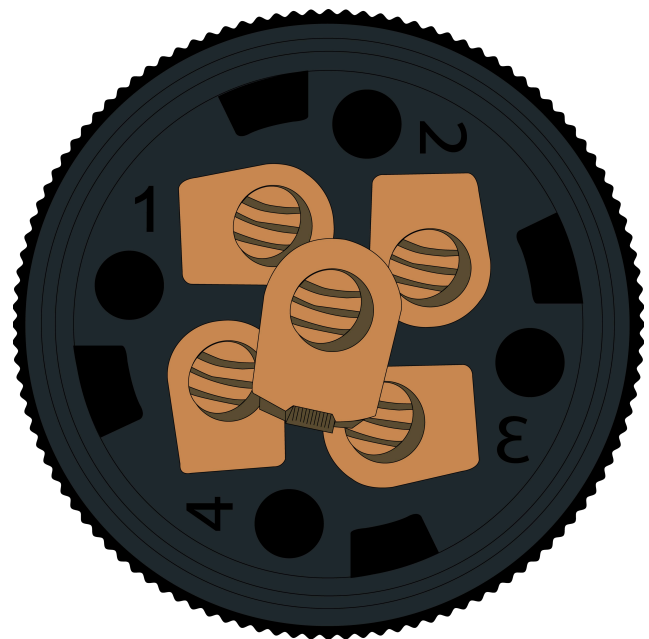
Nas próximas páginas serão apresentadas as especificações dessas portas, incluindo a pinagem do conector e o protocolo de comunicação utilizado pelo equipamento.

## 3.1 MÓDULO PRINCIPAL - CPU

### Especificações Ethernet

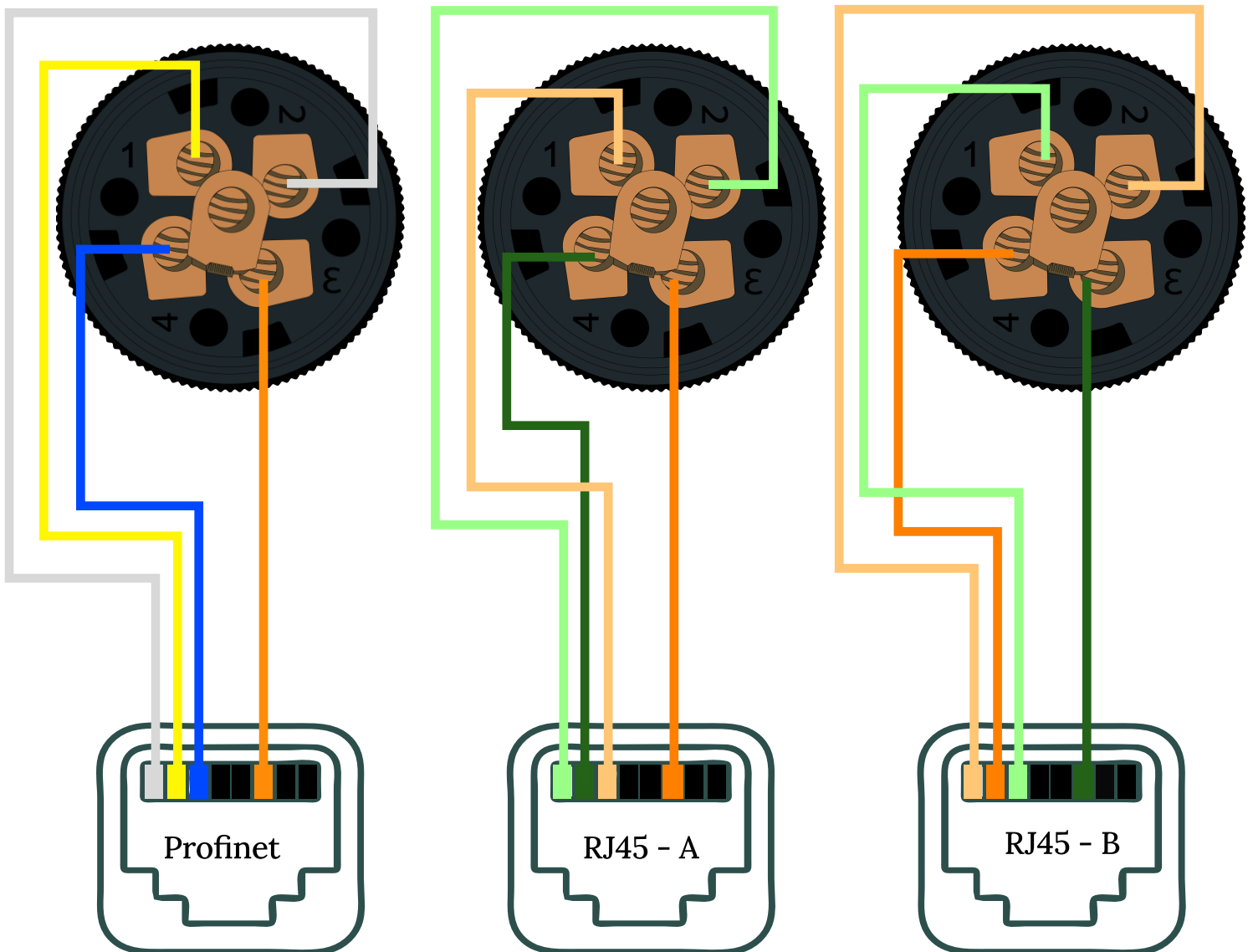
Descrição	Especificações
Protocolo	Modbus - TCP/IP
Interface	10/100 TX
DHCP	ATIVADO
Tipo de conector	M12

Pinagem
1 - TXD1 P
2 - TXD1 N
3 - RXD1 - P
4 - RXD1 - N
5 - MALHA



### 3.1 MÓDULO PRINCIPAL - CPU

Ligações físicas do conector de rede



## 3.1 MÓDULO PRINCIPAL - CPU

Após realizar a conexão do cabo Ethernet no conector M12 de 5 pinos, conforme ilustrado na imagem acima, recomenda-se verificar se os cabos estão corretamente posicionados e firmemente conectados, garantindo uma comunicação estável.

Com a conexão devidamente realizada, a Field Senser estará pronta para estabelecer comunicação via rede Ethernet, permitindo o acesso à interface web e a integração com outros dispositivos do sistema.

## 3.1 MÓDULO PRINCIPAL - CPU

Todas as funcionalidades relacionadas à comunicação em rede da Field Sensor são gerenciadas pelo módulo CPU, incluindo os recursos de conexão via Wi-Fi.

Isso significa que toda a interface de comunicação do equipamento, bem como os serviços de rede disponíveis, são centralizados neste módulo.

Nos próximos capítulos, iremos conhecer as especificações de cada módulo da Field Sensor, como usa-los e configura-los.

A partir daqui podemos ter plena noção do funcionamento da CPU da Field Sensor, logo, podemos conhecer as partes que compõem o conjunto de funcionalidades da Field Sensor.

## 3.2 MÓDULO DE ENTRADA E SAÍDA - I/O

O módulo de entrada e saída digital (I/O) foi desenvolvido para realizar a detecção e o acionamento de sinais digitais, os quais podem ser interpretados pelo sistema como estados lógicos 0 ou 1.

Esse tipo de sinal é amplamente utilizado em aplicações industriais, podendo representar, por exemplo, o acionamento de LEDs indicadores, sensores, botões, relés, contadores, entre outros dispositivos que operam com lógica digital.

Devido a essas características, o módulo se torna uma solução versátil e aplicável em diversas situações, permitindo tanto o recebimento de sinais externos quanto o envio de sinais de controle para outros dispositivos.

## 3.2 MÓDULO DE ENTRADA E SAÍDA - I/O

Dessa forma, o módulo pode ser utilizado em aplicações onde seja necessário monitorar estados digitais, controlar equipamentos externos ou realizar ambas as funções simultaneamente, dependendo da necessidade do sistema.

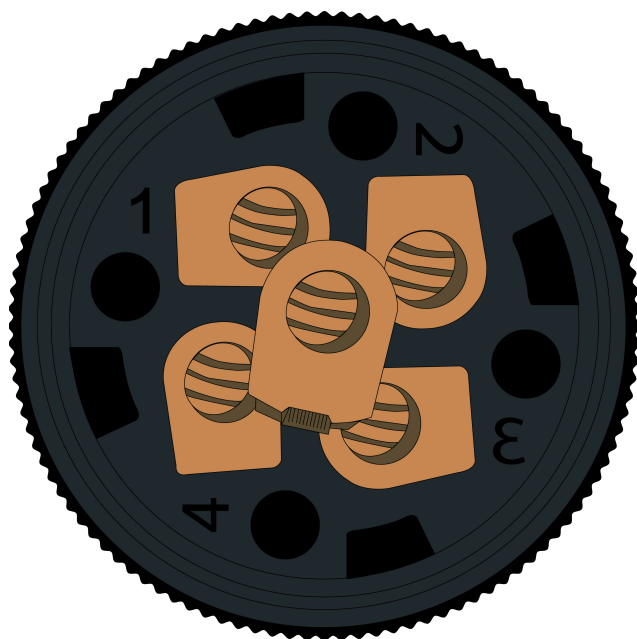
Nas próximas páginas serão apresentadas as principais características do módulo, bem como suas especificações técnicas e orientações de uso.

## 3.2 MÓDULO DE ENTRADA E SAÍDA - I/O

### Especificações do módulo I/O

Descrição	Especificações
Tensão de saída	24V
Corrente de saída	2.0A
Velocidade	21ms
Tipo	PNP
Conector	M12

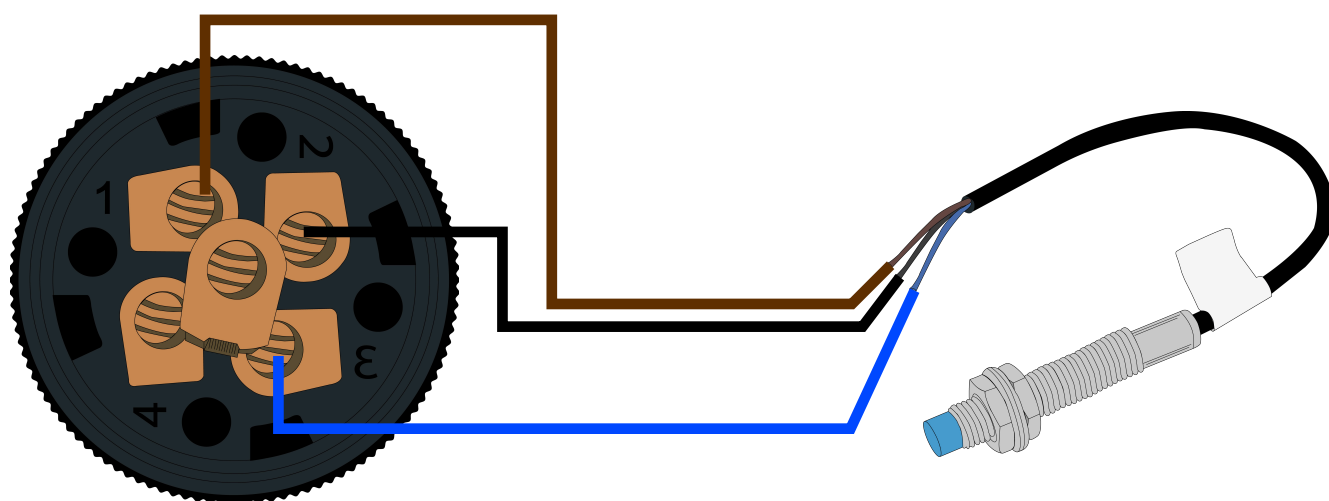
Pinagem do módulo
1 - 24V
2 - INPUT / OUTPUT 1
3 - GND
4 - INPUT / OUTPUT 2
5 - MALHA



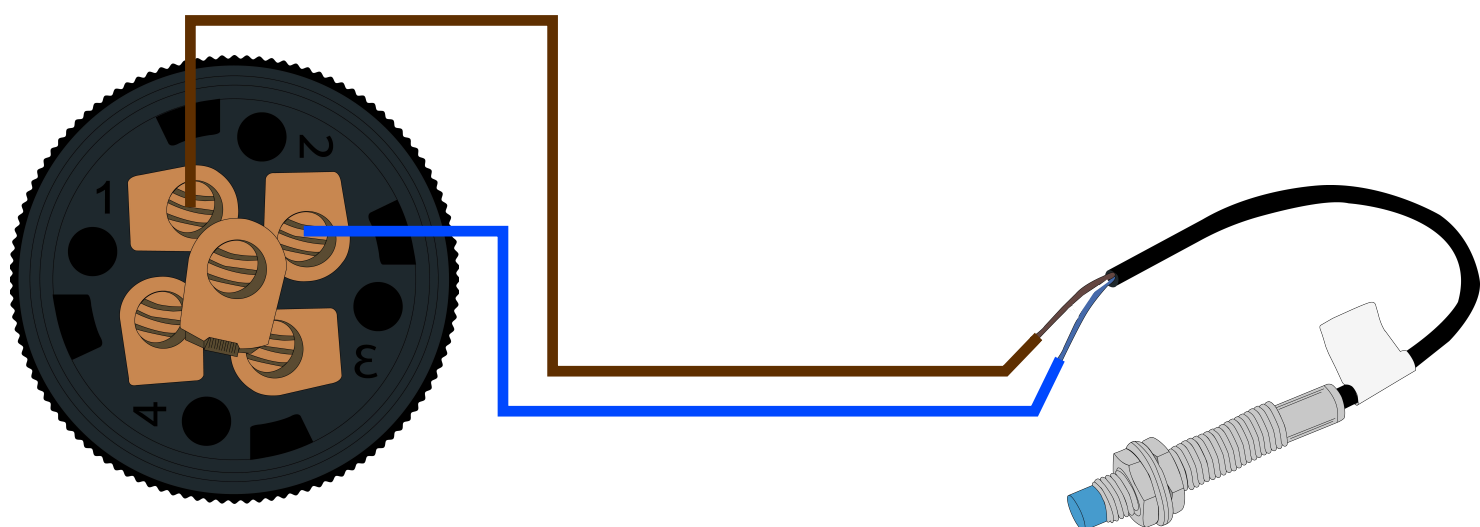
## 3.2 MÓDULO DE ENTRADA E SAÍDA - I/O

Exemplo de ligações com I/O:

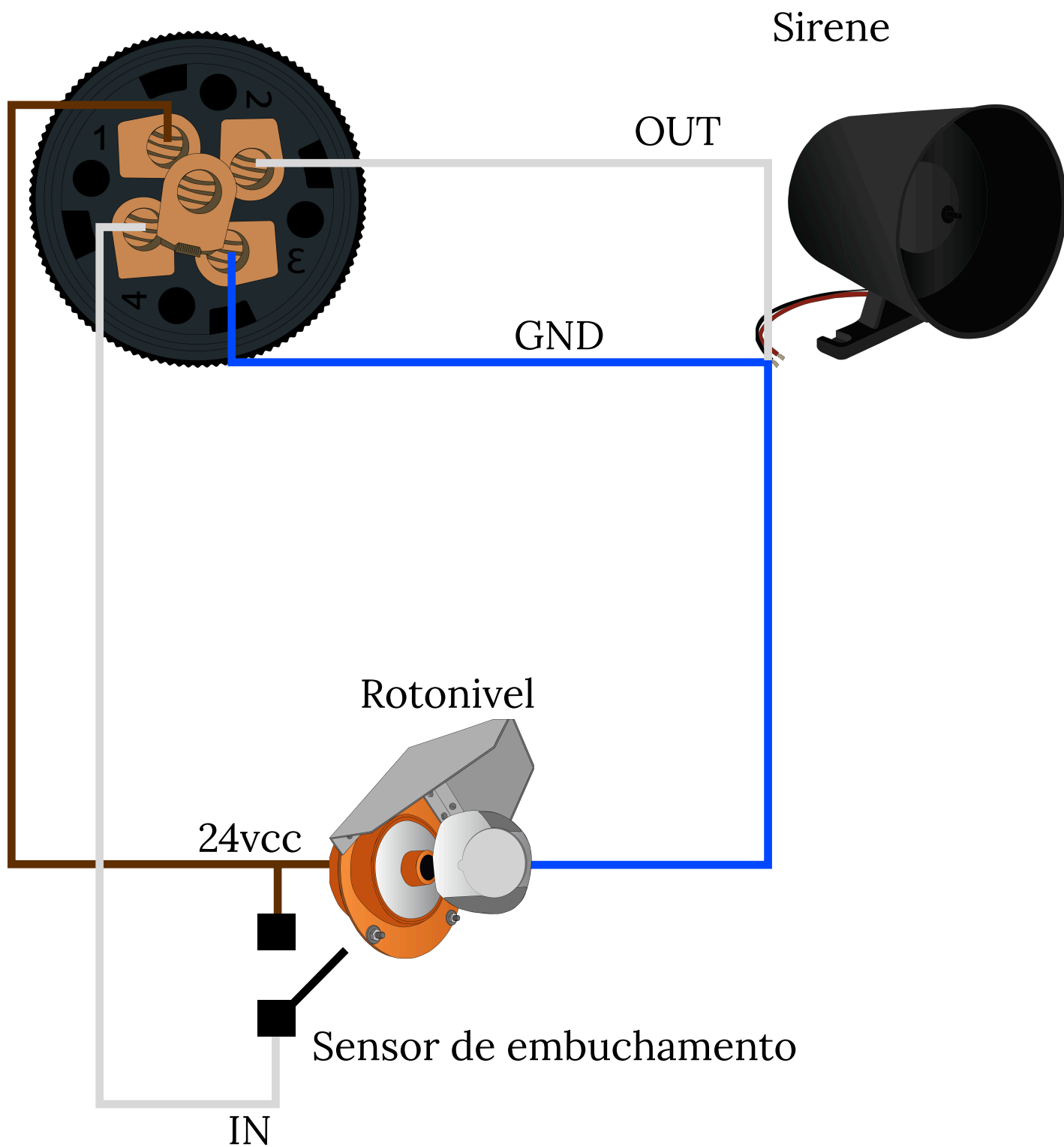
Sensor indutivo 3 fios PNP



Sensor indutivo 2 fios PNP



## 3.2 MÓDULO DE ENTRADA E SAÍDA - I/O



## 3.2 MÓDULO DE ENTRADA E SAÍDA - I/O

Botoeira de emergência

Acionamento de bobina



### 3.3 MÓDULO DE ENTRADA RÁPIDA

O módulo de entrada rápida foi desenvolvido para aplicações que exigem a leitura de sinais digitais em alta frequência.

Ele é amplamente utilizado, por exemplo, na medição de rotação de motores (RPM), por meio da contagem de pulsos gerados por sensores, encoders ou outros dispositivos semelhantes.

Além disso, o módulo também pode ser utilizado para a leitura de sinais digitais rápidos, dependendo da necessidade da aplicação, garantindo maior precisão na detecção de pulsos que módulos digitais convencionais podem não conseguir registrar corretamente.

## 3.3 MÓDULO DE ENTRADA RÁPIDA

### Entradas Rápidas

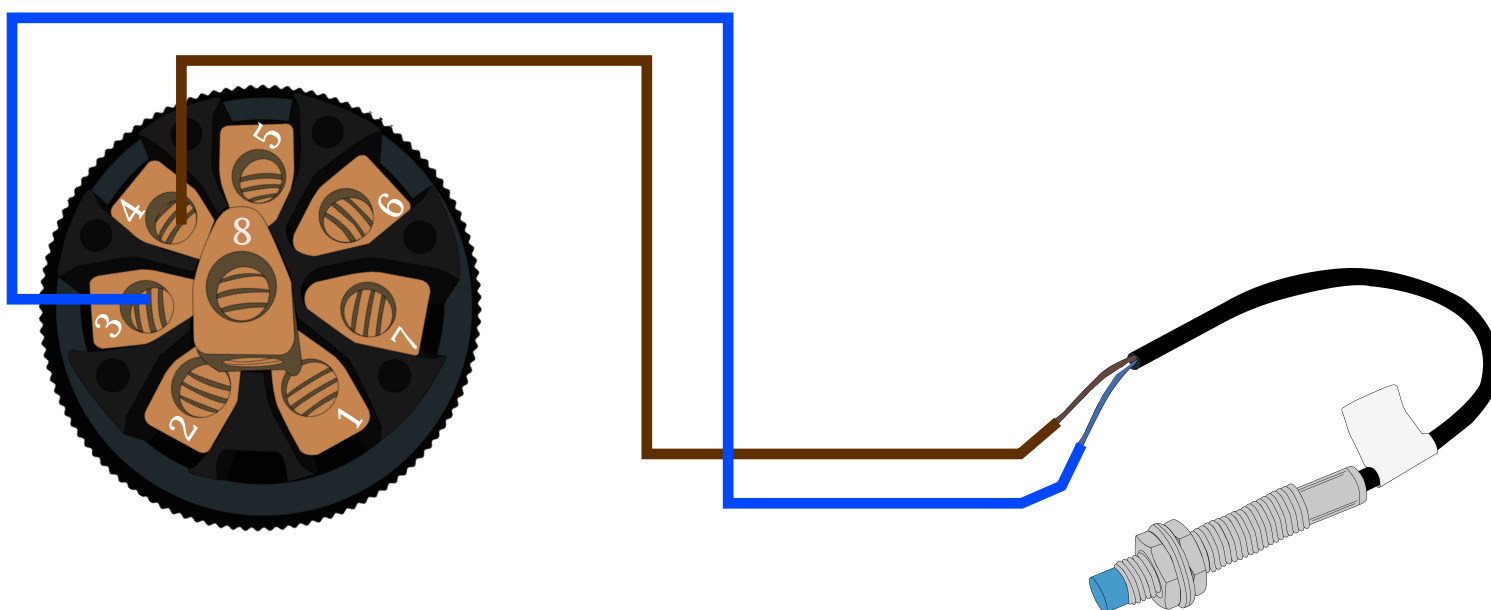
Descrição	Especificações
Tensão de saída	24V
Corrente de saída	2.0A
Velocidade	110ms
Tipo	PNP
Conector	M12
Quantidade de entradas	8

Pinagem do módulo
1 - INFAST 1
2 - INFAST 3
3 - INFAST 4
4 -24V
5 - GND
6 -24V
7 - INFAST 2
8 - MALHA

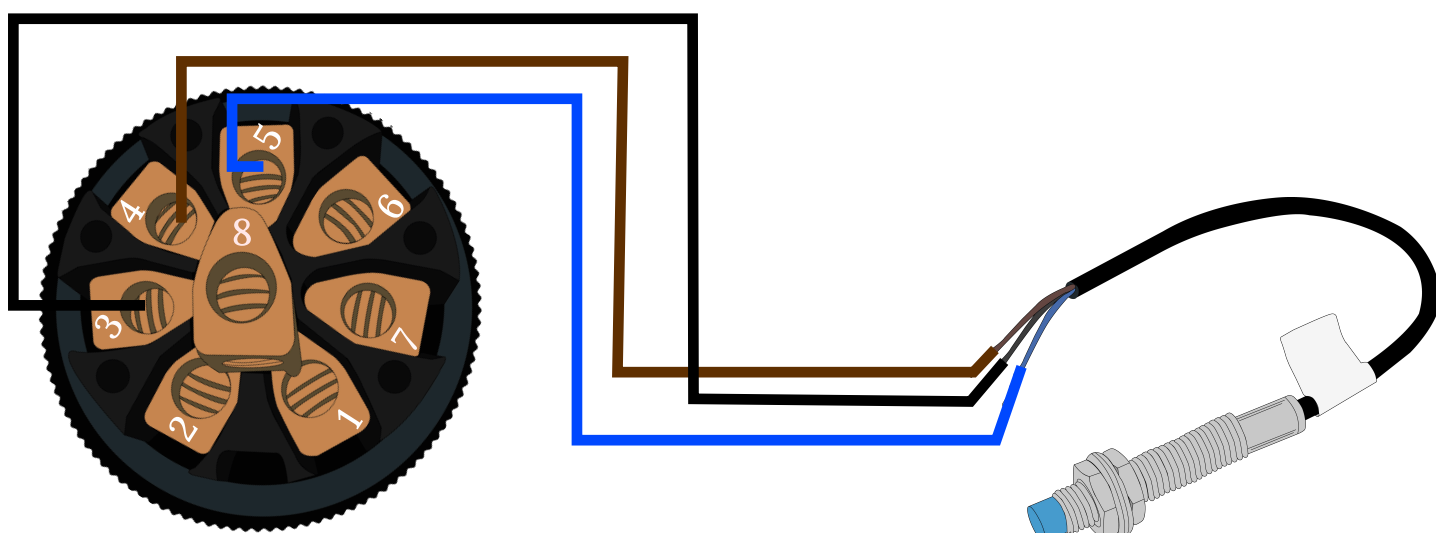


### 3.3 MÓDULO DE ENTRADA RÁPIDA

Sensor inductivo 2 fios



Sensor inductivo 3 fios



## 3.4 MÓDULO RTD

O módulo RTD foi desenvolvido para realizar a leitura de sensores de temperatura do tipo RTD (Resistance Temperature Detector).

Esses sensores operam com base na variação da resistência elétrica de um material em função da temperatura, permitindo medições precisas e estáveis em aplicações industriais.

Sensores RTD, como o Pt100 e Pt1000, são amplamente utilizados em processos que exigem controle e monitoramento confiável de temperatura, devido à sua boa precisão, repetibilidade e estabilidade ao longo do tempo.

## 3.4 MÓDULO RTD

O módulo RTD da Field Sensor é responsável por captar o sinal proveniente desses sensores, convertê-lo em um valor de temperatura e disponibilizar essa informação para o sistema, permitindo que os dados sejam utilizados para monitoramento, controle ou supervisão do processo.

## 3.4 MÓDULO RTD

### RTD

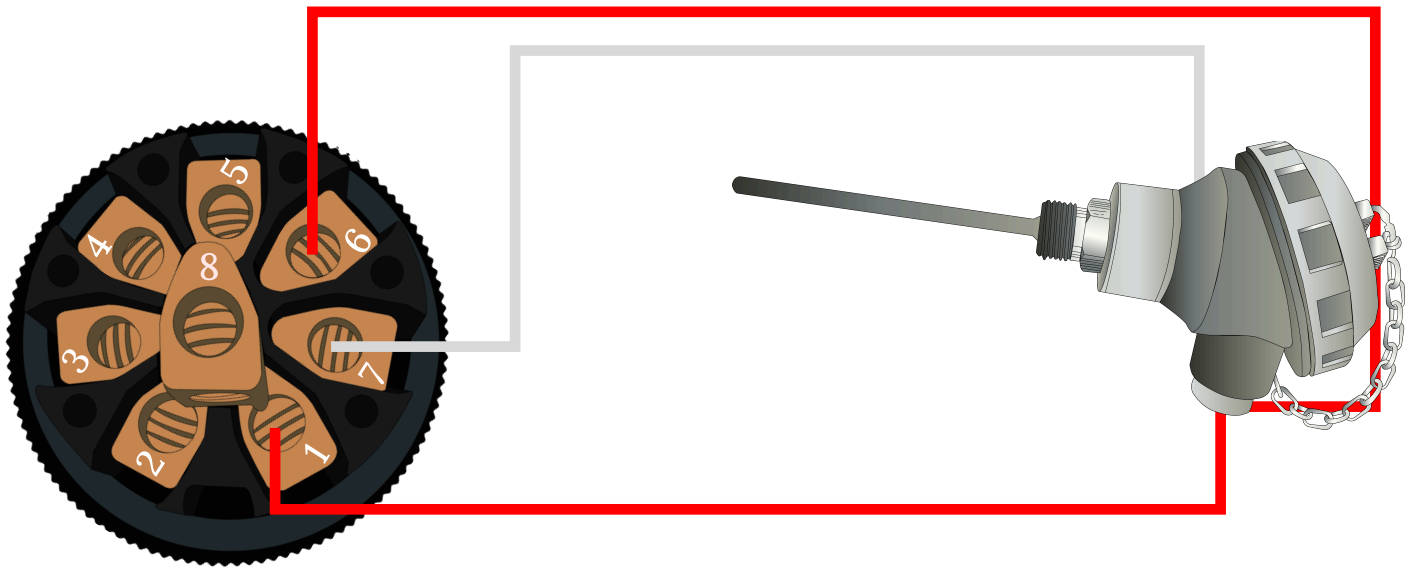
Descrição	Especificações
Tensão de saída	24V
Corrente de saída	2.0A
Velocidade	110ms
Conector	M12
Quantidade de entradas	4
Faixa de Temperatura	-200 °C a 800 °C

Pinagem do módulo
1 - RTD + 1
2 - RTD + 2
3 - RTD + 2
4 - FRC + 1
5 - MALHA
6 - FRC + 2
7 - RTD + 1
8 - 24V

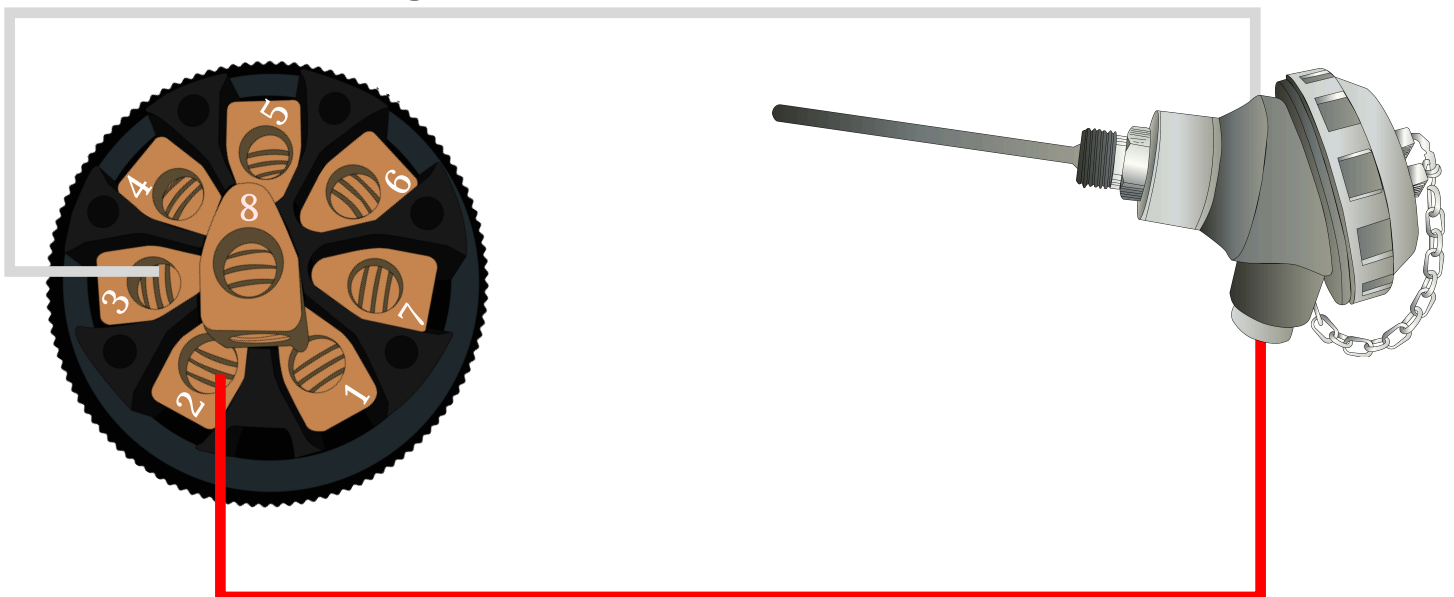


## 3.4 MÓDULO RTD

Ligção pt100 3 fios



Ligção pt100 2 fios



## 3.4 MÓDULO RTD

Observação importante:

O pino FRC é usado para fornecer a corrente de excitação ao sensor RTD.

Em medições com RTD, a temperatura é obtida medindo a resistência do sensor.

Para medir resistência, o circuito precisa forçar uma corrente conhecida através do sensor — daí o nome FRC.

## 3.5 ENTRADA ANALÓGICA

O módulo de entrada analógica é responsável pela leitura de sinais analógicos provenientes de sensores e instrumentos de campo.

Diferente dos sinais digitais, que possuem apenas dois estados (0 ou 1), os sinais analógicos podem assumir diversos valores dentro de uma faixa contínua, representando grandezas físicas medidas no processo.

Esse tipo de módulo é comumente utilizado para a leitura de sinais como 0–10 V ou 4–20 mA.

O módulo de entrada analógica da Field Sensor realiza a aquisição desses sinais elétricos e os converte em valores digitais,

## 3.5 MÓDULO DE ENTRADA ANALÓGICA

### Entrada analógica

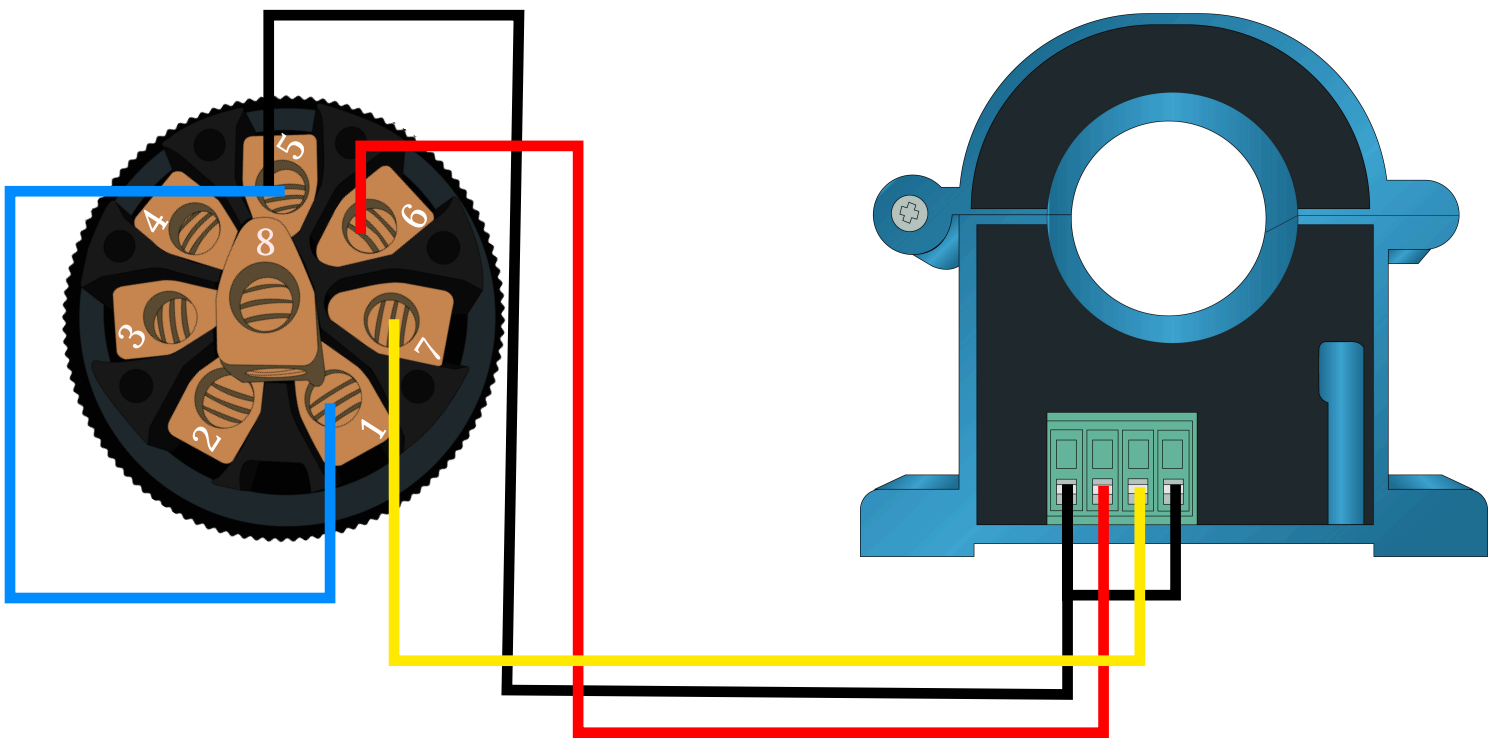
Descrição	Especificações
Tensão de saída	24V
Corrente de saída	2.0A
Velocidade	110ms
Conector	M12
Quantidade de entradas	4
Resolução	16 bits

Pinagem do módulo
1 - ENTRADA ANALÓGICA - 1
2 - ENTRADA ANALÓGICA - 2
3 - ENTRADA ANALÓGICA + 2
4 - 24V
5 - GND
6 - 24V
7 - ENTRADA ANALÓGICA + 1
8 - MALHA



### 3.5 ENTRADA ANALÓGICA

Exemplo de ligação com TC ativo.



## 3.5 ENTRADA ANALÓGICA

Após realizar a ligação e compreender o funcionamento do módulo de entrada analógica, o sistema estará pronto para iniciar a leitura dos sinais provenientes dos sensores conectados.

Com a configuração adequada, os valores medidos poderão ser monitorados pela interface web ou acessados via comunicação de rede, permitindo a integração da Field Sensor com o restante do sistema de automação.

## 4. TABELA MODBUS

Após a compreensão da estrutura de hardware do equipamento e da forma correta de utilização de seus módulos, será apresentada a tabela de comunicação Modbus implementada na Field Sensor.

Nesta seção serão descritos os endereços de registradores disponíveis no protocolo Modbus, bem como sua respectiva função dentro do sistema.

Cada endereço será detalhado de forma a permitir que o técnico ou integrador compreenda quais informações podem ser lidas, quais parâmetros podem ser configurados e como ocorre a interação entre o dispositivo e sistemas externos de automação.

## 4. TABELA MODBUS

Código de função	Descrição
01	Ler uma ou múltiplas bobinas de saída discretas.
02	Ler um ou múltiplos contatos de entrada discretos.
03	Ler um ou múltiplos registradores holding de saída.
04	Ler um ou múltiplos registradores de entrada.
05	Escrever um valor em uma única bobina de saída discreta.
06	Escrever um valor em um único registrador holding de saída.
15	Escrever valores em múltiplas bobinas de saída discretas.
16	Escrever valores em múltiplos registradores holding de saída.

Bobina de saída discreta (Discrete output coil)	
Código de função	Efeito
01	Leitura
05 or 15	Escrita
Grupo de função	Descrição
Flag de comando	<p><b>Ativar um comando na unidade remota.</b></p> <p><b>Leitura:</b> O Field Senser sempre retorna 0 (falso).</p> <p><b>Escrita:</b> O Field Senser executa o comando quando é escrito 1 (verdadeiro).</p>

## 4. TABELA MODBUS

<b>Contato de entrada discreta (Discrete input contact)</b>	
<b>Código de função</b>	<b>Efeito</b>
02	Leitura
<b>Grupo de função</b>	<b>Descrição</b>
<b>Entrada digital</b>	<b>Ler o estado de uma entrada digital na unidade remota.</b> O Field Sensor retorna 0 (falso) quando a entrada digital está inativa. O Field Sensor retorna 1 (verdadeiro) quando a entrada digital está ativa.

## 4. TABELA MODBUS

Registrador holding de saída (Output holding register)	
Código de função	Efeito
03	Leitura
Grupo de função	Descrição
Dados de processo	<p><b>Leitura dos valores de sensores e medições processadas da unidade remota.</b></p> <p><b>Leitura:</b> O Field Sensor retorna o valor atual da medição associada.</p>
Área de medição RTD	<p><b>Dados de medição de temperatura provenientes de sensores RTD.</b></p> <p><b>Leitura:</b> O Field Sensor retorna o valor de temperatura calculado a partir do sensor RTD conectado.</p>
Área de medição RPM	<p><b>Dados de medição de velocidade obtidos a partir de entradas digitais e rápidas.</b></p> <p><b>Leitura:</b> O Field Sensor retorna o valor de RPM calculado com base nos pulsos de entrada.</p>
Área de medição analógica	<p><b>Dados de medição de entradas analógicas processadas.</b></p> <p><b>Leitura:</b> O Field Sensor retorna o valor analógico convertido e escalonado conforme a configuração do canal.</p>
Observação	<p>Estes registradores são <b>somente leitura</b> medidos e processados internamente pelo Field Sensor. Não há execução de comandos, escrita de parâmetros ou controle de atuadores nesta área.</p>

## 4.1 DISCRETE OUTPUT COIL

Bobina de saída discreta (Discrete output coil)

Endereço Modbus	CLP CodeSys	Código de função Modbus	Nome da função do Field Sensor
0	16#0000	01	Entrada 1 (Input 1)
1	16#0001	01	Entrada 2 (Input 2)
2	16#0002	01	Entrada 3 (Input 3)
3	16#0003	01	Entrada 4 (Input 4)
4	16#0004	01	Entrada 5 (Input 5)
5	16#0005	01	Entrada 6 (Input 6)
6	16#0006	01	Entrada 7 (Input 7)
7	16#0007	01	Entrada 8 (Input 8)
8	16#0008	01	Entrada 9 (Input 9)
9	16#0009	01	Entrada 10 (Input 10)
10	16#0010	01	Entrada 11 (Input 11)
11	16#0011	01	Entrada 12 (Input 12)
12	16#0012	01	Entrada 13 (Input 13)
13	16#0013	01	Entrada 14 (Input 14)
14	16#0014	01	Entrada 15 (Input 15)
15	16#0015	01	Entrada 16 (Input 16)
16	16#0016	01	Entrada 17 (Input 17)
17	16#0017	01	Entrada 18 (Input 18)
18	16#0018	01	Entrada 19 (Input 19)
19	16#0019	01	Entrada 20 (Input 20)
20	16#0020	01	Entrada 21 (Input 21)
21	16#0021	01	Entrada 22 (Input 22)
22	16#0022	01	Entrada 23 (Input 23)
23	16#0023	01	Entrada 24 (Input 24)
24	16#0024	01	Entrada 25 (Input 25)
25	16#0025	01	Entrada 26 (Input 26)
26	16#0026	01	Entrada 27 (Input 27)
27	16#0027	01	Entrada 28 (Input 28)
28	16#0028	01	Entrada 29 (Input 29)
29	16#0029	01	Entrada 30 (Input 30)
30	16#0030	01	Entrada 31 (Input 31)
31	16#0031	01	Entrada 32 (Input 32)

## 4.1 DISCRETE OUTPUT COIL

Bobina de saída discreta (Discrete output coil)

Endereço Modbus	CLP CodeSys	Código de função Modbus	Nome da função do Field Sensor
1	16#0020	05;15	Saída 1 (Output 1)
2	16#0021	05;15	Saída 2 (Output 2)
3	16#0022	05;15	Saída 3 (Output 3)
4	16#0023	05;15	Saída 4 (Output 4)
5	16#0024	05;15	Saída 5 (Output 5)
6	16#0025	05;15	Saída 6 (Output 6)
7	16#0026	05;15	Saída 7 (Output 7)
8	16#0027	05;15	Saída 8 (Output 8)
9	16#0028	05;15	Saída 9 (Output 9)
10	16#0029	05;15	Saída 10 (Output 10)
11	16#0030	05;15	Saída 11 (Output 11)
12	16#0031	05;15	Saída 12 (Output 12)
13	16#0032	05;15	Saída 13 (Output 13)
14	16#0033	05;15	Saída 14 (Output 14)
15	16#0034	05;15	Saída 15 (Output 15)
16	16#0035	05;15	Saída 16 (Output 16)
17	16#0036	05;15	Saída 17 (Output 17)
18	16#0037	05;15	Saída 18 (Output 18)
19	16#0038	05;15	Saída 19 (Output 19)
20	16#0039	05;15	Saída 20 (Output 20)
21	16#0040	05;15	Saída 21 (Output 21)
22	16#0041	05;15	Saída 22 (Output 22)
23	16#0042	05;15	Saída 23 (Output 23)
24	16#0043	05;15	Saída 24 (Output 24)
25	16#0044	05;15	Saída 25 (Output 25)
26	16#0045	05;15	Saída 26 (Output 26)
27	16#0046	05;15	Saída 27 (Output 27)
28	16#0047	05;15	Saída 28 (Output 28)
29	16#0048	05;15	Saída 29 (Output 29)
30	16#0049	05;15	Saída 30 (Output 30)
31	16#0050	05;15	Saída 31 (Output 31)
32	16#0051	05;15	Saída 32 (Output 32)

## 4.1 DISCRETE OUTPUT COIL

### Contato de entrada discreta (Discrete input contact)

Endereço Modbus	CLP CodeSys	Código de função Modbus	Nome da função do Field Sensor
0	16#0000	02	Entrada Rápida 1 (Fast Input 1)
1	16#0001	02	Entrada Rápida 2 (Fast Input 2)
2	16#0002	02	Entrada Rápida 3 (Fast Input 3)
3	16#0003	02	Entrada Rápida 4 (Fast Input 4)
4	16#0004	02	Entrada Rápida 5 (Fast Input 5)
5	16#0005	02	Entrada Rápida 6 (Fast Input 6)
6	16#0006	02	Entrada Rápida 7 (Fast Input 7)
7	16#0007	02	Entrada Rápida 8 (Fast Input 8)

## 4.2 DISCRETE INPUT CONTACT

Registrador holding de saída (Output holding register)

Endereço Modbus	CLP CodeSys	Código de função Modbus	Nome da função do Field Sensor
0	16#000	03	MSB RTD 1
1	16#001	03	LSB RTD 1
2	16#002	03	MSB RTD 2
3	16#003	03	LSB RTD 2
4	16#004	03	MSB RTD 3
5	16#005	03	LSB RTD 3
6	16#006	03	MSB RTD 4
7	16#007	03	LSB RTD 4
8	16#008	03	MSB RTD 5
9	16#009	03	LSB RTD 5
10	16#00A	03	MSB RTD 6
11	16#00B	03	LSB RTD 6
12	16#00C	03	MSB RTD 7
13	16#00D	03	LSB RTD 7
14	16#00E	03	MSB RTD 8
15	16#00F	03	LSB RTD 8
16	16#0010	03	MSB RTD 9
17	16#0011	03	LSB RTD 9
18	16#0012	03	MSB RTD 10
19	16#0013	03	LSB RTD 10
20	16#0014	03	MSB RTD 11
21	16#0015	03	LSB RTD 11
22	16#0016	03	MSB RTD 12
23	16#0017	03	LSB RTD 12
24	16#0018	03	MSB RTD 13
25	16#0019	03	LSB RTD 13
26	16#001A	03	MSB RTD 14
27	16#001B	03	LSB RTD 14
28	16#001C	03	MSB RTD 15
29	16#001D	03	LSB RTD 15
30	16#001E	03	MSB RTD 16
31	16#001F	03	LSB RTD 16
32	16#0020	03	MSB RTD 17
33	16#0021	03	LSB RTD 17
34	16#0022	03	MSB RTD 18
35	16#0023	03	LSB RTD 18
36	16#0024	03	MSB RTD 19
37	16#0025	03	LSB RTD 19
38	16#0026	03	MSB RTD 20

## 4.3 HOLDING REGISTER

Endereço Modbus	CLP CodeSys	Código de função Modbus	Nome da função do Field Sensor
39	16#0027	03	LSB RTD 20
40	16#0028	03	MSB RTD 21
41	16#0029	03	LSB RTD 21
42	16#002A	03	MSB RTD 22
43	16#002B	03	LSB RTD 22
44	16#002C	03	MSB RTD 23
45	16#002D	03	LSB RTD 23
46	16#002E	03	MSB RTD 24
47	16#002F	03	LSB RTD 24
48	16#0030	03	MSB RTD 25
49	16#0031	03	LSB RTD 25
50	16#0032	03	MSB RTD 26
51	16#0033	03	LSB RTD 26
52	16#0034	03	MSB RTD 27
53	16#0035	03	LSB RTD 27
54	16#0036	03	MSB RTD 28
55	16#0037	03	LSB RTD 28
56	16#0038	03	MSB RTD 29
57	16#0039	03	LSB RTD 29
58	16#003A	03	MSB RTD 30
59	16#003B	03	LSB RTD 30
60	16#003C	03	MSB RTD 31
61	16#003D	03	LSB RTD 31
62	16#003E	03	MSB RTD 32
63	16#003F	03	LSB RTD 32
64	16#0040	03	Entrada Analógica 1 (Analog Input 1)
65	16#0041	03	Entrada Analógica 2 (Analog Input 2)
66	16#0042	03	Entrada Analógica 3 (Analog Input 3)
67	16#0043	03	Entrada Analógica 4 (Analog Input 4)
68	16#0044	03	Entrada Analógica 5 (Analog Input 5)
69	16#0045	03	Entrada Analógica 6 (Analog Input 6)
70	16#0046	03	Entrada Analógica 7 (Analog Input 7)
71	16#0047	03	Entrada Analógica 8 (Analog Input 8)
72	16#0048	03	Entrada Analógica 9 (Analog Input 9)
73	16#0049	03	Entrada Analógica 10 (Analog Input 10)

## 4.3 HOLDING REGISTER

Endereço Modbus	CLP CodeSys	Código de função Modbus	Nome da função do Field Sensor
74	16#004A	03	Entrada Analógica 11 (Analog Input 11)
75	16#004B	03	Entrada Analógica 12 (Analog Input 12)
76	16#004C	03	Entrada Analógica 13 (Analog Input 13)
77	16#004D	03	Entrada Analógica 14 (Analog Input 14)
78	16#004E	03	Entrada Analógica 15 (Analog Input 15)
79	16#004F	03	Entrada Analógica 16 (Analog Input 16)
80	16#0050	03	MSB RPM 1
81	16#0051	03	LSB RPM 1
82	16#0052	03	MSB RPM 2
83	16#0053	03	LSB RPM 2
84	16#0054	03	MSB RPM 3
85	16#0055	03	LSB RPM 3
86	16#0056	03	MSB RPM 4
87	16#0057	03	LSB RPM 4
88	16#0058	03	MSB RPM 5
89	16#0059	03	LSB RPM 5
90	16#005A	03	MSB RPM 6
91	16#005B	03	LSB RPM 6
92	16#005C	03	MSB RPM 7
93	16#005D	03	LSB RPM 7
94	16#005E	03	MSB RPM 8
95	16#005F	03	LSB RPM 8

## 5. PÁGINA WEB

A Field Senser possui uma interface de configuração baseada em página web, responsável por exibir os dados coletados pelos módulos instalados e permitir a configuração dos parâmetros de cada módulo do sistema.

Por meio dessa interface, o usuário pode visualizar as informações lidas pelo equipamento, ajustar configurações e adaptar o funcionamento do dispositivo de acordo com a necessidade da aplicação.

Dessa forma, compreender o funcionamento da página web de configuração é fundamental para garantir que o equipamento seja configurado corretamente e opere de forma adequada dentro do sistema em que será utilizado.

## 5. PÁGINA WEB

Para acessar a página web da Field Sensor, o usuário deve inicialmente conectar-se à rede Wi-Fi gerada pelo próprio equipamento.

Após estabelecer essa conexão, será possível acessar a interface web do dispositivo por meio de um navegador, permitindo a visualização dos dados e a configuração do sistema.

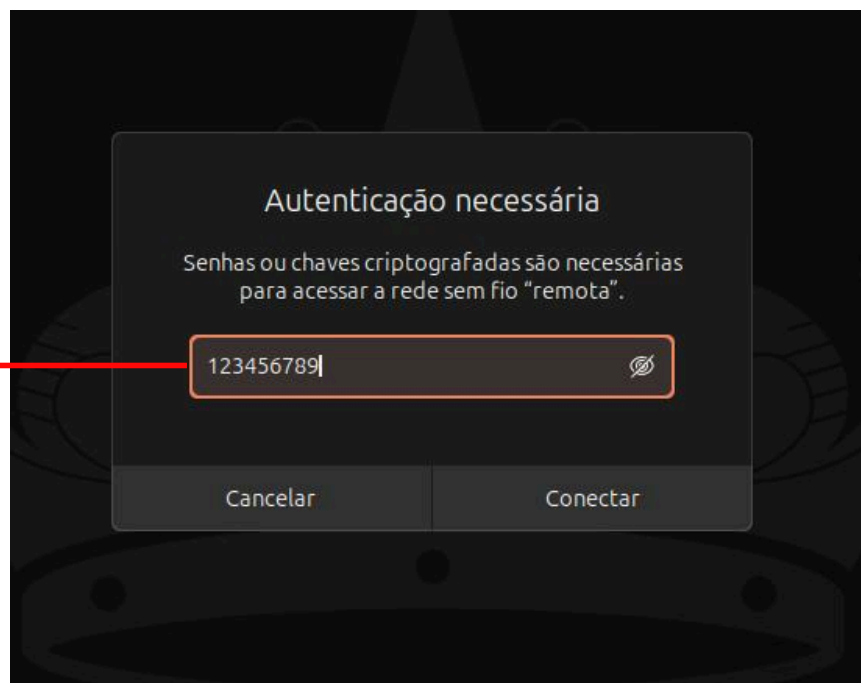
A seguir será apresentado o passo a passo para realizar esse procedimento corretamente.

## 5. PÁGINA WEB

Nome da rede padrão  
da Field Senser

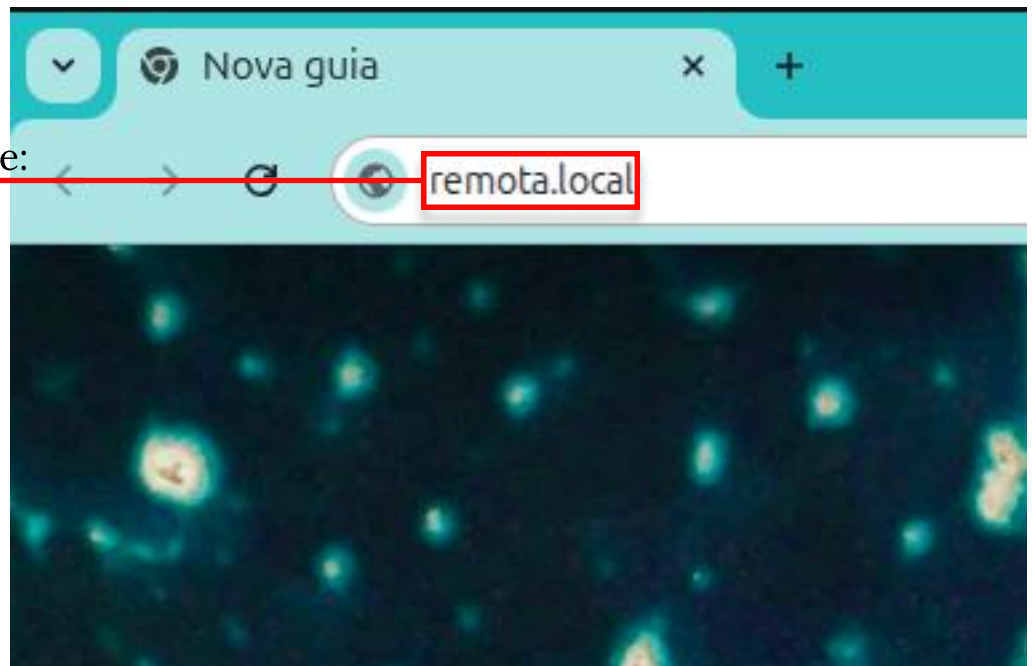


Senha padrão da rede  
"remota"



## 5. PÁGINA WEB

Abra um navegador de sua preferência e acesse:



## 5.1 PÁGINA DE VISUALIZAÇÃO

Ao acessar a página web da Field Senser, o técnico será direcionado inicialmente para o painel de visualização dos dados, onde é possível acompanhar as informações coletadas por cada módulo instalado no equipamento.

Nesta área da interface, não é permitido realizar alterações ou configurações, sendo destinada exclusivamente à visualização dos dados em tempo real.

Para que possa ser possível a configuração dos dados, o técnico deve realizar o login, com seu usuário e senha.

## 5.1 PÁGINA DE VISUALIZAÇÃO



Voltar ao início

Nome da rede WiFi AP  
configurada na Field  
Senser

Realizar login

Trocar tema

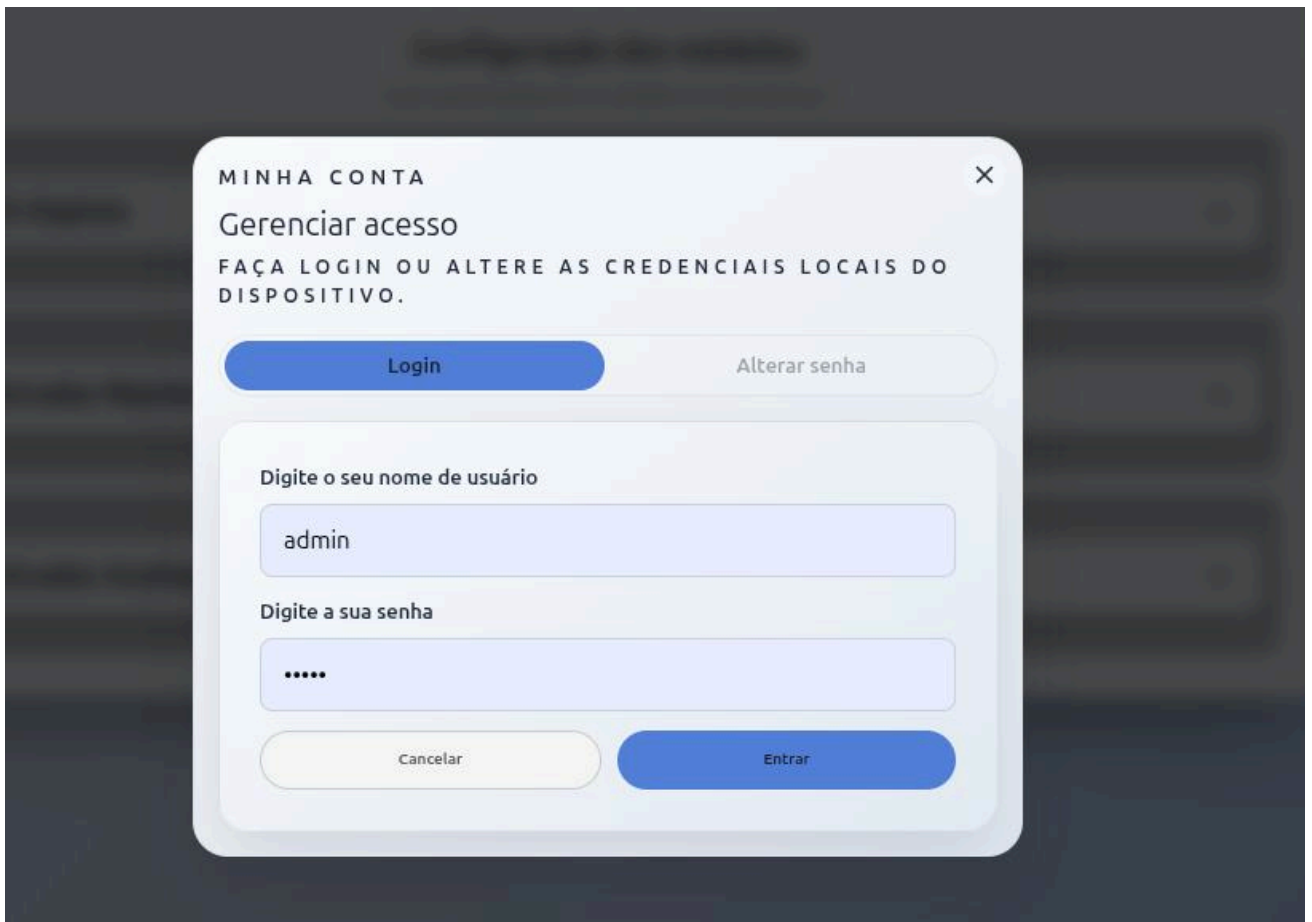
## 5.1 PÁGINA DE VISUALIZAÇÃO



Todas as configurações dos módulos estão na aba “Configuração dos módulos”. Cada tag representa uma entrada ou função do hardware do equipamento.

A estrutura modular já vem configurada de fábrica, deixando disponível para o técnico apenas os parâmetros mais importantes para ajuste, o que facilita a configuração e reduz a chance de erros.

## 5.1 PÁGINA DE VISUALIZAÇÃO



Para ter acesso às funcionalidades avançadas da interface, é necessário realizar o login no sistema. Para isso, utilize as seguintes credenciais padrão:

- Usuário: admin
- Senha: admin

Após realizar o login, o usuário será redirecionado para um painel mais completo, que disponibiliza funcionalidades adicionais além da simples visualização de dados.

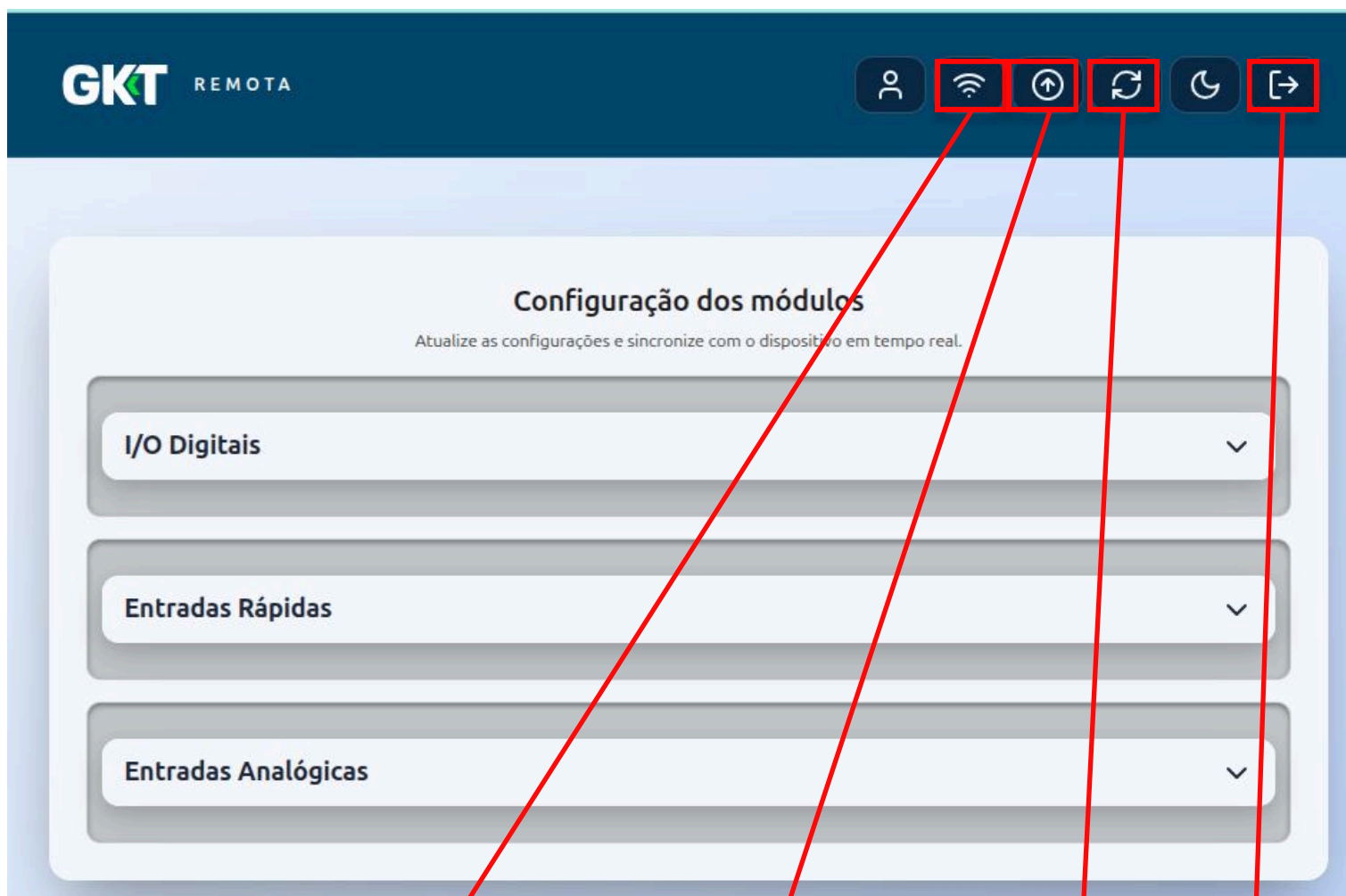
## 5.2 PAINEL DO ADMINISTRADOR

O painel do administrador permite acesso às configurações avançadas da Field Sensor. Nesse ambiente, o usuário pode configurar os módulos instalados, ajustar parâmetros de funcionamento e definir opções relacionadas à comunicação do equipamento.

Esse painel foi desenvolvido para oferecer maior controle sobre o sistema, permitindo que o técnico adapte o funcionamento da Field Sensor de acordo com as necessidades específicas da aplicação.

A partir daqui o técnico terá uma visão geral do painel.

## 5.2 PAINEL DO ADMINISTRADOR



Configurações Wi-Fi

Atualizar Firmware

Reiniciar dispositivo

Finalizar sessão

## 5.2 PAINEL DO ADMINISTRADOR

Habilitar Todos RTDS

Este checkbox habilita todas as tags associadas ao módulo selecionado para configuração.

No exemplo apresentado, o checkbox está relacionado ao módulo RTD, permitindo ativar as entradas correspondentes a esse módulo.

Marcar Modo Manual de Todos os I/O

Com exceção das entradas e saídas digitais, nas quais não é necessário habilitá-las. Nesse caso, o usuário deve apenas selecionar o modo de operação das I/O, definindo como cada digital será utilizada no sistema.

Salvar Todas as Configurações

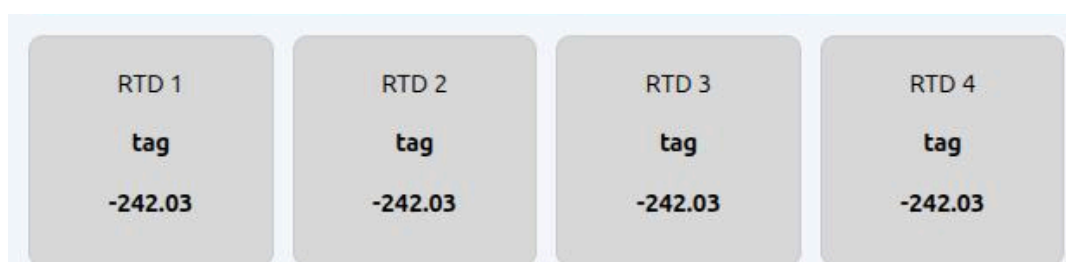
Este botão salva as configurações aplicadas a todas as tags relacionadas ao módulo selecionado.

## 5.2 PAINEL DO ADMINISTRADOR

Ao selecionar um módulo para configuração, serão exibidas as “tags” correspondentes.

Essas tags representam cada entrada individual pertencente ao conjunto de módulos associados àquela função, permitindo identificar e configurar cada ponto do hardware de forma separada.

Lembre-se de que cada conjunto de 4 tags corresponde a um único módulo dentro da estrutura total do sistema.



RTD 1	RTD 2	RTD 3	RTD 4
tag	tag	tag	tag
-242.03	-242.03	-242.03	-242.03

## 5.2 PAINEL DO ADMINISTRADOR

Para iniciar a configuração de uma entrada relacionada a um módulo, é necessário clicar na tag correspondente à entrada que se deseja configurar.

Ao selecionar a tag, será exibida uma janela flutuante com as opções de configuração, semelhante ao exemplo apresentado a seguir.

A imagem mostra uma janela de configuração de entrada RTD, intitulada "Editando RTD 1". A janela contém os seguintes campos e controles:

- Habilitar:** Um botão de alternância desativado.
- Tag:** Um campo de texto com o valor "tag".
- Temp Falha:** Um campo de texto com o valor "0".
- Range MIN:** Um campo de texto com o valor "0".
- Range MAX:** Um campo de texto com o valor "100".
- Botões:** "Salvar" (em azul) e "Cancelar" (em branco).

Ao realizar uma alteração você estará alterando uma única tag dentro do sistema.

## 5.2 PAINEL DO ADMINISTRADOR

Uma informação importante é que, antes de salvar qualquer configuração, o técnico deve habilitar a tag que foi configurada.

Caso contrário, as alterações não serão aplicadas e a tag não executará as configurações definidas.

Também é importante destacar que cada módulo possui sua própria tela de configuração, contendo parâmetros específicos de acordo com sua função.

## 5.2 PAINEL DO ADMINISTRADOR

A partir desta seção será apresentada uma visão geral das funcionalidades da página web da Field Senser.

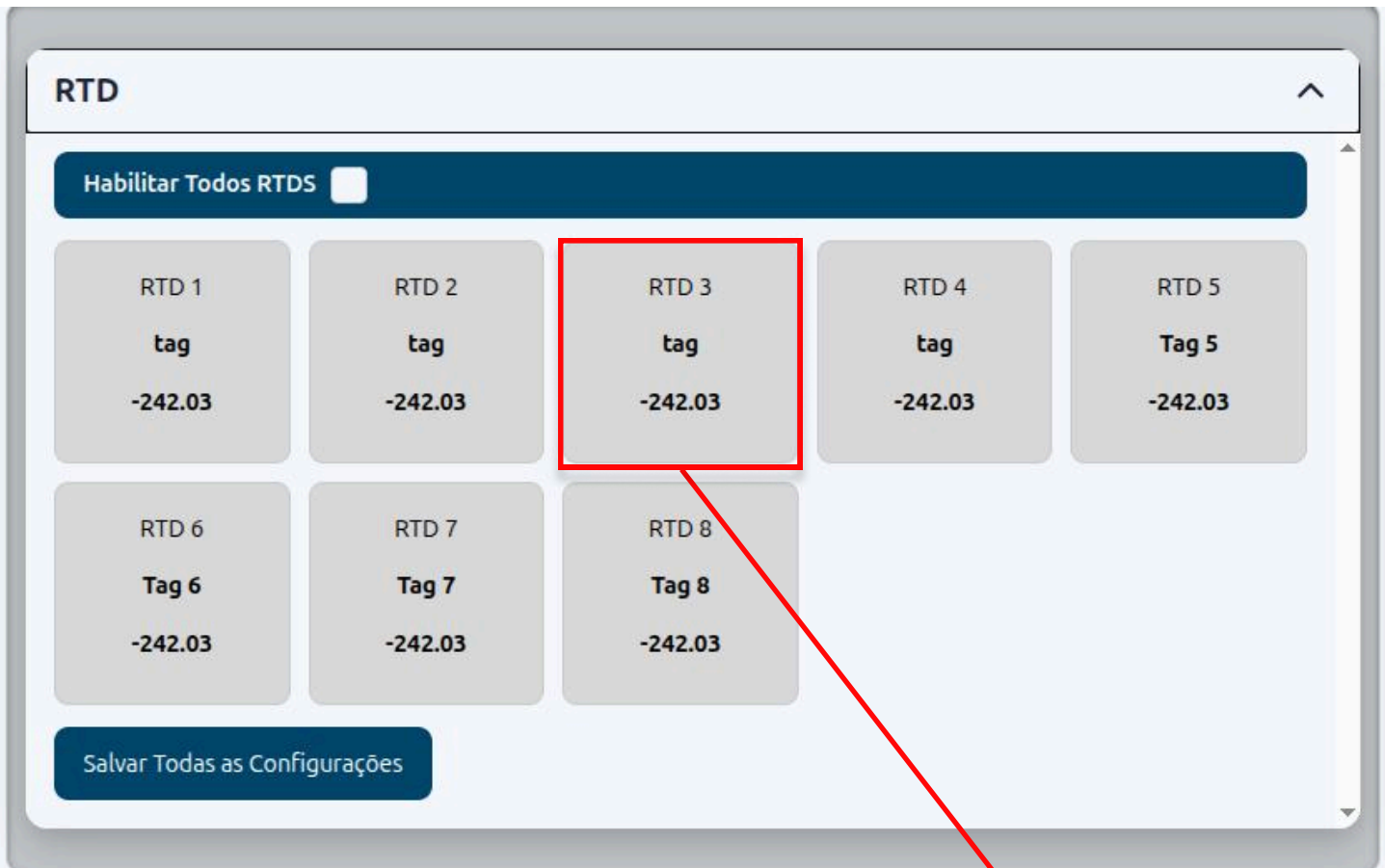
Serão descritos os procedimentos para configuração dos módulos, bem como o uso das principais funções do sistema, incluindo configurações de rede, atualização do dispositivo e reinicialização do equipamento.

É importante destacar que esta seção apresenta uma explicação geral de configuração dos módulos disponíveis para a Field Senser. Portanto, dependendo da versão do seu equipamento, nem todos os módulos apresentados neste manual estarão necessariamente instalados.

Nesse caso, recomenda-se consultar apenas as orientações de configuração referentes aos módulos presentes em sua aplicação.

## 5.3 CONFIGURAÇÃO - RTD

Vamos iniciar configurando o módulo RTD, dentro da página web.



Escolha uma tag RTD qualquer para iniciar a configuração

## 5.3 CONFIGURAÇÃO - RTD

Ao clicar em uma das tags a seguinte janela abrirá

Configuração dos módulos

Atualize as configurações e sincronize com o dispositivo em tempo real.

Editando RTD 1

Habilitar

Tag

Temp Falha

Range MIN

Range MAX

Salvar Cancelar

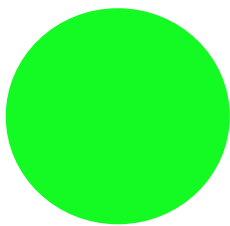
A tag, também pode ter seu nome alterado

As configurações de temperatura, faz com que o RTD opere e leia os dados dentro da faixa definida pelo técnico.

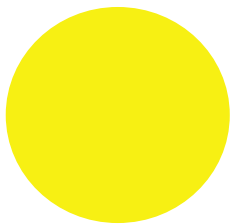
## 5.3 CONFIGURAÇÃO - RTD

Para saber se a leitura esta saindo fora da faixa definida pelo técnico a página web fornece uma orientação em 3 cores.

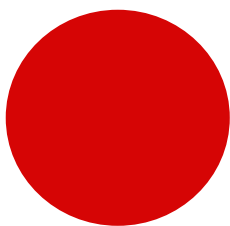
Sendo:



Operando dentro da faixa esperada segura



O valor de temperatura esta próximo ao máximo



Valor máximo ou minimo de temperatura atingido

Para salvar as configurações e elas serem aplicadas ao RTD você deve marcar a caixinha “Habilitar”, antes de salvar.

## 5.3 CONFIGURAÇÃO - RTD

Exemplo de configuração de um RTD:

The screenshot shows a configuration form titled "Editando RTD 2". It includes the following fields and controls:

- Habilitar:** A checked checkbox.
- Tag:** A text input field containing "RTD-2".
- Temp Falha:** A text input field containing "0".
- Range MIN:** A text input field containing "0".
- Range MAX:** A text input field containing "200".
- Buttons:** "Salvar" (Save) and "Cancelar" (Cancel).

The screenshot shows an overview screen titled "RTD". It features a toggle for "Habilitar Todos RTDS" (Enable All RTDs) which is currently disabled. Below this, there is a grid of RTD configuration cards:

RTD ID	Tag	Value
RTD 1	RTD-1	-242.03
RTD 2	RTD-2	-242.03
RTD 3	tag	-242.03
RTD 4	tag	-242.03
RTD 5	Tag 5	-242.03
RTD 6	Tag 6	-242.03
RTD 7	Tag 7	-242.03
RTD 8	Tag 8	-242.03

At the bottom of the screen, there is a "Salvar Todas as Configurações" (Save All Configurations) button.

## 5.3 CONFIGURAÇÃO - RTD

Após realizar a configuração do módulo RTD, basta habilitar as tags desejadas e salvar as configurações para que o sistema comece a realizar a leitura dos sensores conectados.

Com isso, os valores de temperatura medidos pelos sensores RTD passarão a ser processados pela Field Senser e disponibilizados tanto na interface web quanto na comunicação via rede, permitindo o monitoramento da variável configurada no sistema.

## 5.3 CONFIGURAÇÃO - RTD

Ao conectar um sensor RTD, como Pt100 ou Pt1000, ao módulo RTD, os LEDs indicadores permanecerão na cor verde, indicando que o sensor está corretamente conectado e sendo reconhecido pelo sistema.

Caso não haja nenhum sensor conectado, ou exista algum problema na conexão, os LEDs permanecerão na cor vermelha, sinalizando ausência de leitura ou falha na detecção do sensor.

## 5.4 CONFIGURAÇÃO - ENTRADA E SAÍDA (I/O)

Dentro da página web existem dois modos de ler um valor digital, sendo:

- Manual
- Detecção de sinal

O modo inicial é o modo de detecção de sinal digital, ela trata os sinais como alto e baixo.

Sendo:

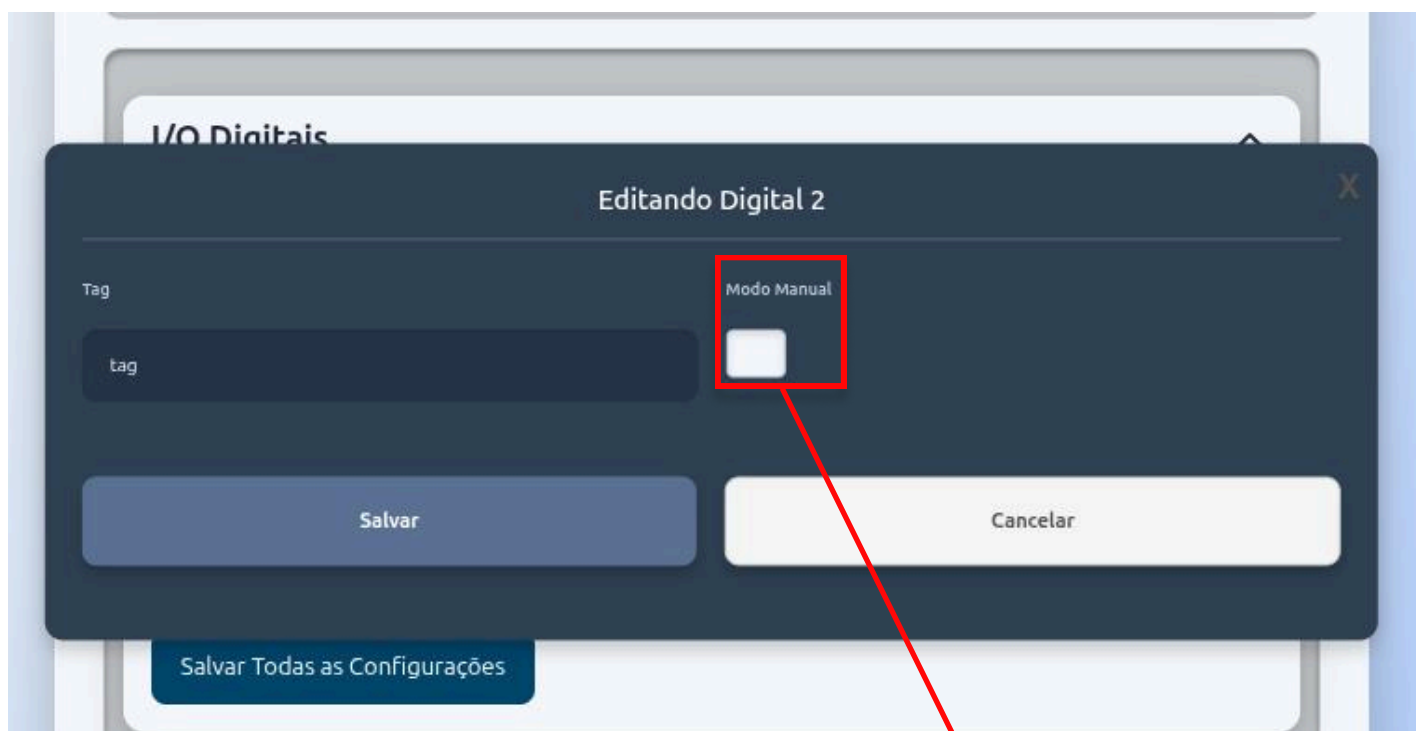
- Alto = 1
- Baixo = 0



## 5.4 CONFIGURAÇÃO - ENTRADA E SAÍDA (I/O)

O módulo I/O não possui botão “Habilitar”, pois suas entradas e saídas já ficam habilitadas por padrão.

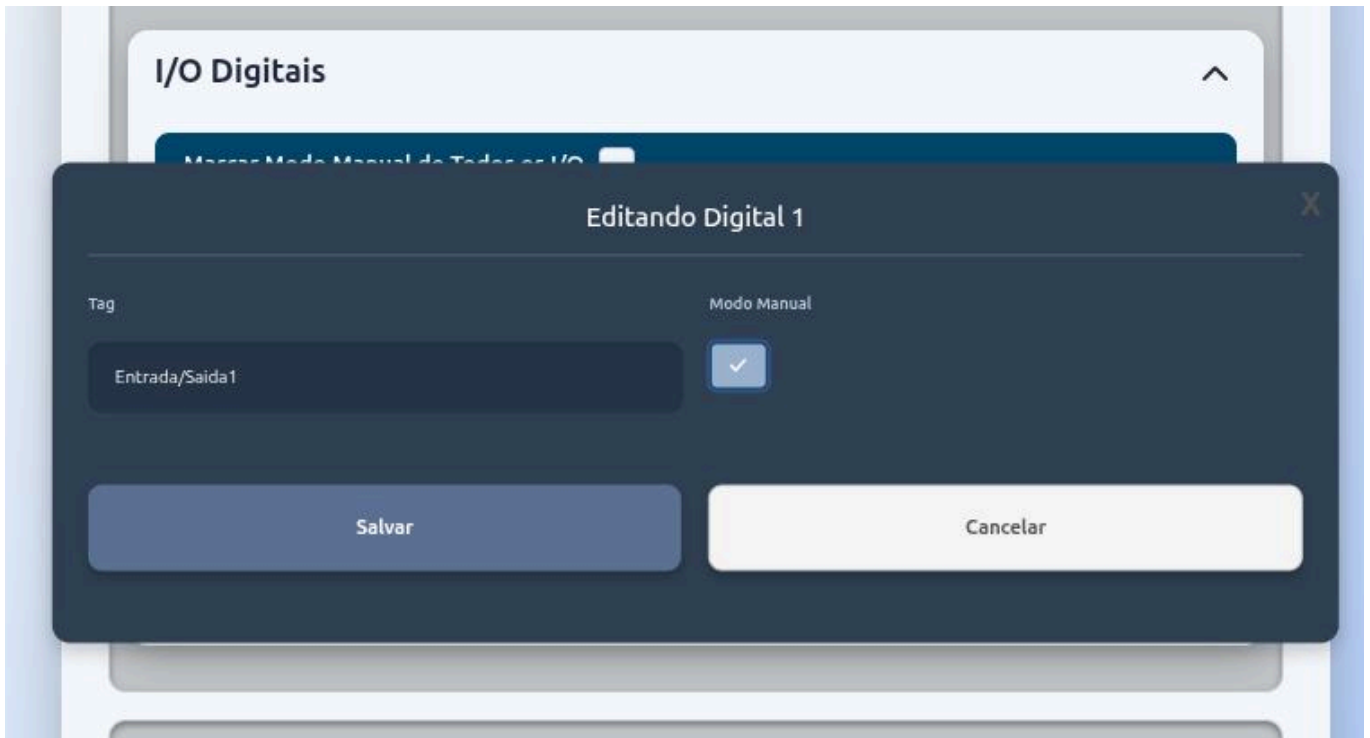
Existe apenas o botão “Modo manual”, que alterará a forma de executar ações da sua I/O.



Habilitando o modo manual, você é capaz de enviar comandos para a I/O.

## 5.4 CONFIGURAÇÃO - ENTRADA E SAÍDA (I/O)

Veja o exemplo de configuração abaixo:



Após salvar as configurações:



## 5.4 CONFIGURAÇÃO - ENTRADA E SAÍDA (I/O)

No modo manual, o usuário pode enviar comandos de acionamento diretamente para os dispositivos conectados, permitindo controlar saídas que operam com sinais digitais de 0 ou 1.

Apenas clicando no botão toggle você consegue aplicar um comando de acionamento.



## 5.5 CONFIGURAÇÃO - ENTRADAS RÁPIDAS

Abaixo, esta a aba de configuração das entradas rápidas

### Entradas Rápidas

Habilitar Todas as Entradas Rápidas

Entrada Rápida 1 <b>tag</b> 0 Modo: Rpm/temp	Entrada Rápida 2 <b>tag</b> 0 Modo: Rpm/temp	Entrada Rápida 3 <b>tag</b> 0 Modo: Rpm/temp	Entrada Rápida 4 <b>tag</b> 0 Modo: Rpm/temp	Entrada Rápida 5 <b>tag</b> 0 Modo: Rpm/temp
Entrada Rápida 6 <b>tag</b> 0 Modo: Rpm/temp	Entrada Rápida 7 <b>tag</b> 0 Modo: Rpm/temp	Entrada Rápida 8 <b>tag</b> 0 Modo: Rpm/temp		

Salvar Todas as Configurações

## 5.5 CONFIGURAÇÃO - ENTRADAS RÁPIDAS

Este é o bloco de configuração de uma das entradas rápidas

Tag

tag

Modo de Operação

Rpm/temp

Resolução

1

Habilitar

Salvar

Cancelar

Entrada Rápida	Entrada Rápida
7	8
tag	tag
0	0
Modo:	Modo:

Você também pode definir a resolução do sensor. Isso afetará diretamente no resultado da leitura.

Aqui você pode variar o modo de operação da entrada rápida.

## 5.5 CONFIGURAÇÃO - ENTRADAS RÁPIDAS

O módulo de entrada rápida possui diferentes modos de operação que definem como os pulsos recebidos serão interpretados pelo sistema.

### RPM / Temp

Calcula a rotação por minuto (RPM) e mede o tempo entre os pulsos. É usado para monitorar rotação de motores ou eixos.

### RPM / Pulse

Calcula o RPM e também mostra a quantidade de pulsos detectados.

### Counter Up

Funciona como um contador crescente, aumentando o valor a cada pulso recebido.

### Counter Down

Funciona como um contador decrescente, diminuindo o valor a cada pulso recebido.

## 5.5 CONFIGURAÇÃO - ENTRADAS RÁPIDAS

Exemplo de configuração de uma das entradas rápidas

Editando Entrada Rápida 1

Tag: infast1

Modo de Operação: Rpm/temp

Resolução: 40

Habilitar

Salvar Cancelar

Entrada Rápida	Entrada Rápida
7	8
tag	tag
0	0
Modo:	Modo:

Lembre-se: Antes de salvar, sempre habilite a entrada.

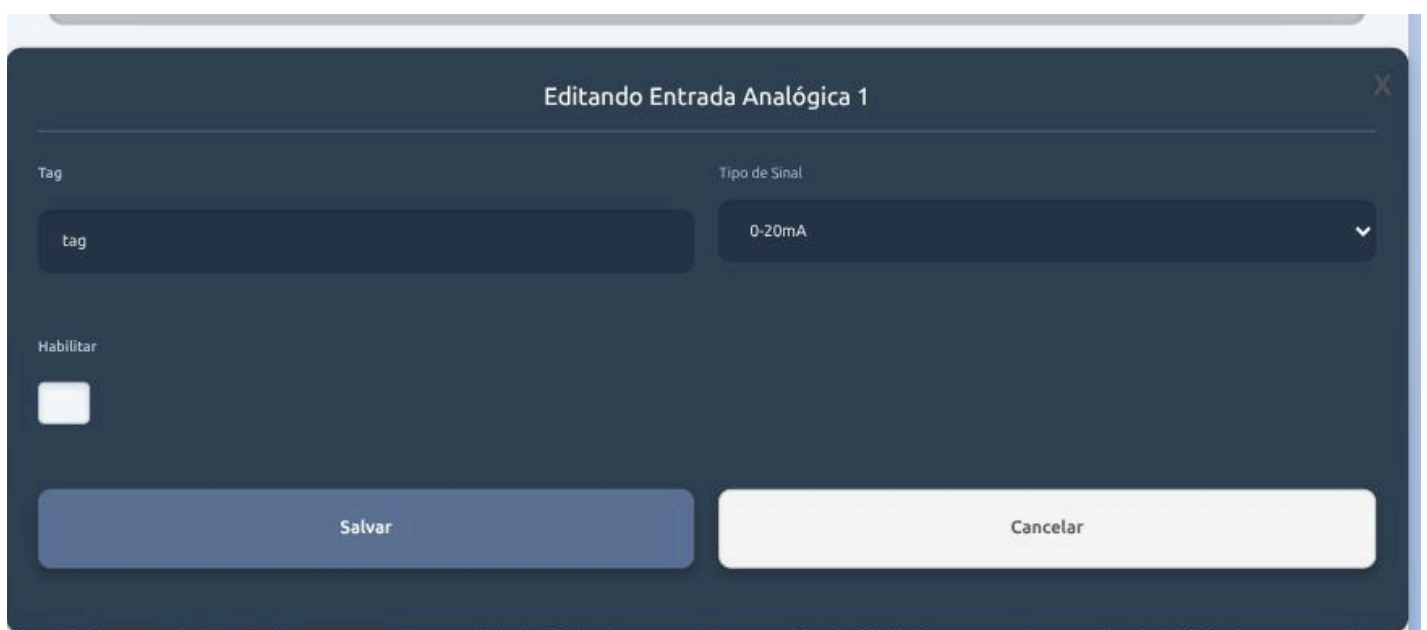
## 5.5 CONFIGURAÇÃO - ENTRADAS RÁPIDAS

Configuração salva e agora a entrada está pronta para operar:

The screenshot displays the 'Entradas Rápidas' configuration screen. At the top, there is a toggle switch for 'Habilitar Todas as Entradas Rápidas'. Below this, eight input cards are arranged in two rows. The first card, 'Entrada Rápida 1', is highlighted in green and shows the configuration 'infast1' with a value of '0' and a mode of 'Rpm/pulse'. The remaining seven cards (Entrada Rápida 2 through 8) are in a grey state and show the configuration 'tag' with a value of '0' and a mode of 'Rpm/temp'. At the bottom of the screen, there is a button labeled 'Salvar Todas as Configurações'.

## 5.6 CONFIGURAÇÃO - ENTRADAS ANALÓGICAS

Aqui esta a aba de configuração de cada entrada analógica



## 5.6 CONFIGURAÇÃO - ENTRADAS ANALÓGICAS

Na aba de configuração da entrada analógica existe a opção de selecionar o tipo de sinal.

Sendo elas:

- 0 a 20mA
- 4 a 20mA
- 0 a 10V
- 2 a 10V
- -10 a 10V

Selecione a que mais se adequa a sua aplicação.

## 5.6 CONFIGURAÇÃO - ENTRADAS ANALÓGICAS

Abaixo está um exemplo de como configurar uma entrada analógica:

The screenshot shows a configuration form titled "Editando Entrada Analógica 1". It features two input fields: "Tag" with the value "input\_analog1" and "Tipo de Sinal" with a dropdown menu set to "0-10V". Below these fields is a "Habilitar" checkbox that is checked. At the bottom of the form are two buttons: "Salvar" (Save) and "Cancelar" (Cancel).

The screenshot shows an overview screen titled "Entradas Analógicas". At the top, there is a toggle switch for "Habilitar Todas as Entradas Analógicas" which is currently turned off. Below this, there are four cards representing the analog inputs. The first card, "Entrada Analógica 1", is highlighted in green and shows the tag "input\_analog1", the value "0", and the mode "Modo: 0-10V". The other three cards, "Entrada Analógica 2", "Entrada Analógica 3", and "Entrada Analógica 4", are in a greyed-out state and show the tag "tag", the value "0", and the mode "Modo: 0-20mA". At the bottom of the screen is a button labeled "Salvar Todas as Configurações".

## 6. INTEFACE DE CONFIGURAÇÃO DE REDE

Dentro dessa página é possível configurar as propriedades de rede da Field Senser. O equipamento permite operar em três modos diferentes de conexão, sendo eles:

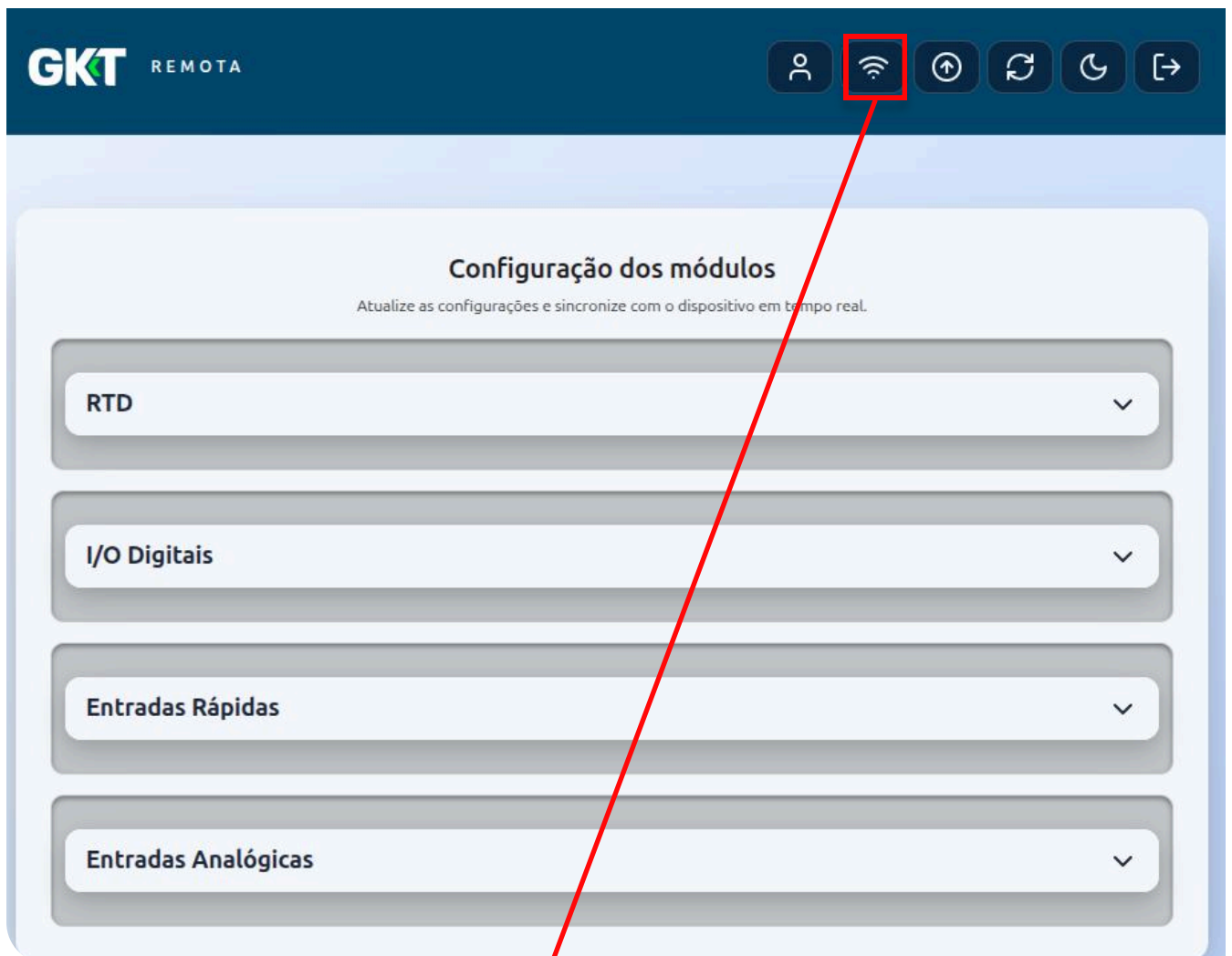
- Ethernet
- WiFi AP
- STA

Cada modo define como o dispositivo se conecta e se comunica com a rede.

Nesta seção do manual, o técnico irá aprender a como configurar essas 3 interfaces de rede.

## 6. INTEFACE DE CONFIGURAÇÃO DE REDE

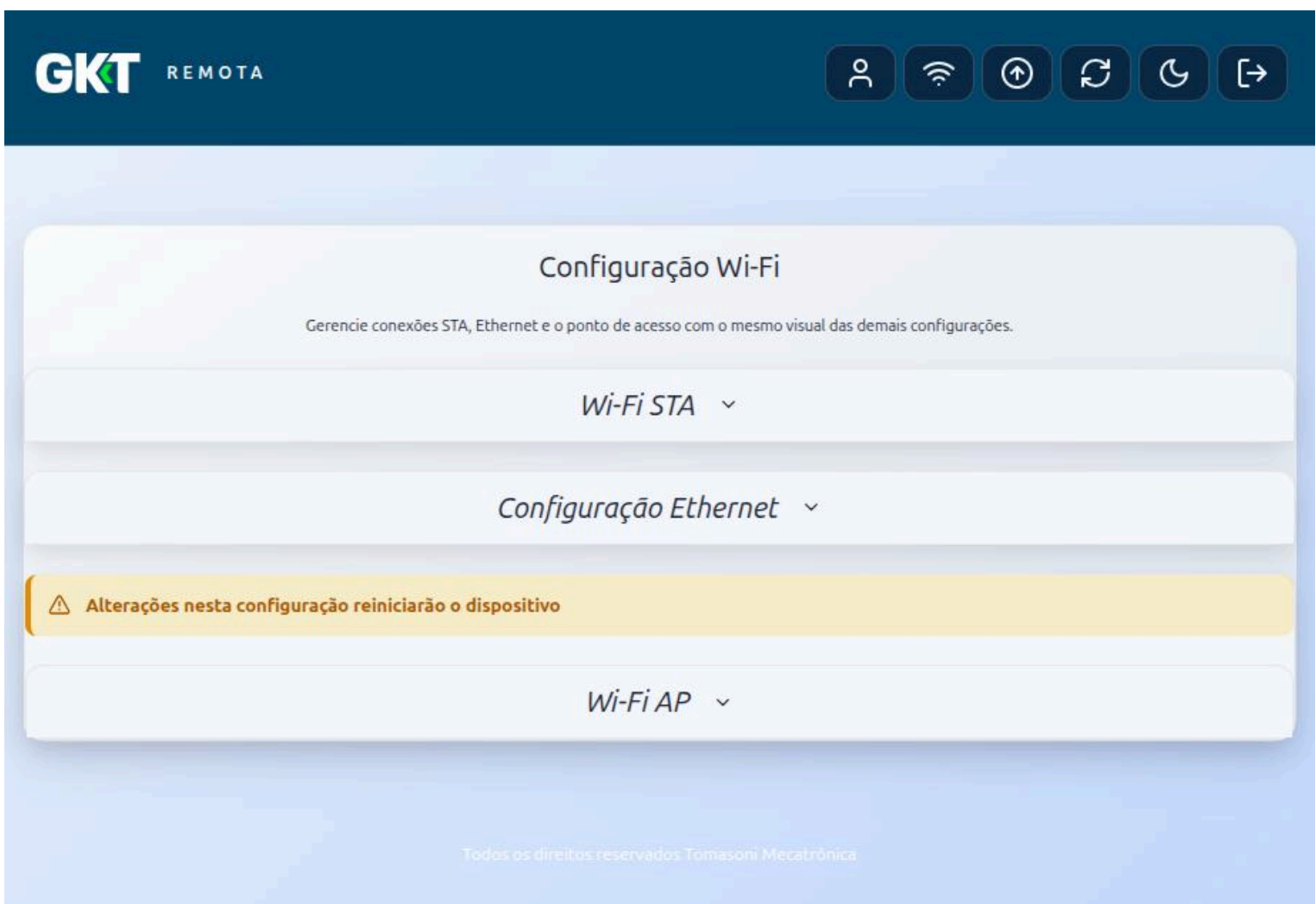
Segue o passo-a-passo para acessar a página de configuração da interface de rede:



Clique neste icone

## 6. INTEFACE DE CONFIGURAÇÃO DE REDE

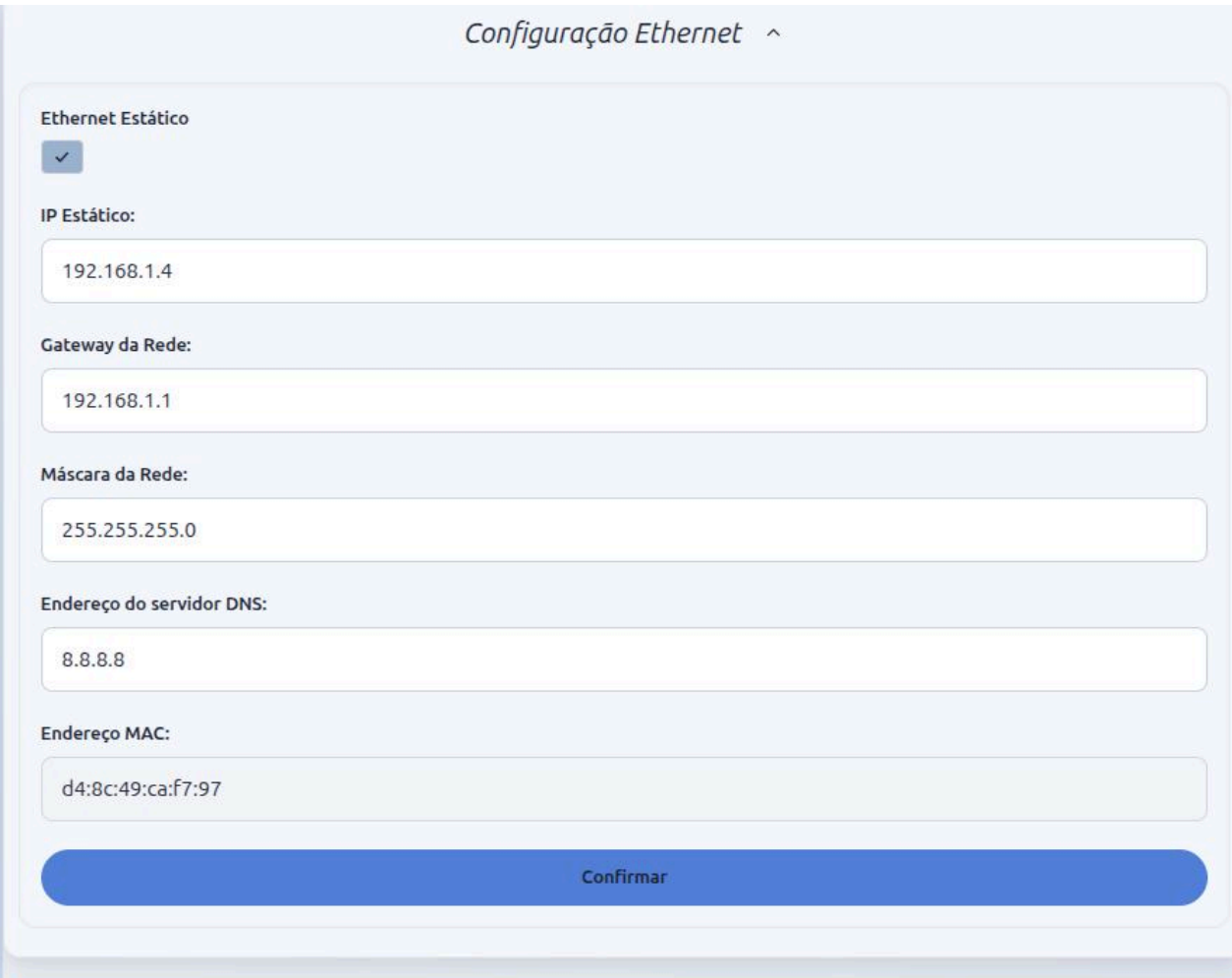
Ao clicar você será redirecionado para a seguinte página



## 6.1 ETHERNET

Na Field Senser, a rede Ethernet é a forma de comunicação mais utilizada, principalmente por estar diretamente relacionada em aplicações industriais que exigem maior estabilidade e confiabilidade na troca de dados.

A partir daqui veja como funciona a interface da rede Ethernet



The image shows a screenshot of the 'Configuração Ethernet' (Ethernet Configuration) interface. The title bar at the top reads 'Configuração Ethernet ^'. Below the title, there is a section for 'Ethernet Estático' (Static Ethernet) which is checked with a blue square containing a white checkmark. The configuration fields are as follows:

- IP Estático:** 192.168.1.4
- Gateway da Rede:** 192.168.1.1
- Máscara da Rede:** 255.255.255.0
- Endereço do servidor DNS:** 8.8.8.8
- Endereço MAC:** d4:8c:49:ca:f7:97

At the bottom of the configuration area, there is a large blue button labeled 'Confirmar' (Confirm).

## 6.1 ETHERNET

Os valores apresentados acima já vêm configurados de fábrica.

Dentro da aba Ethernet, apenas os seguintes parâmetros podem ser alterados:

- IP
- Gateway
- Mask
- DNS

Esses quatro parâmetros podem ser configurados conforme a necessidade da rede utilizada. No entanto, é importante que os valores inseridos sigam a formatação correta de endereçamento IP, garantindo o funcionamento adequado da comunicação.

E ao realizar alguma alteração e salvar os dados, é necessário que a Field Sensor seja desconectada do conector de potência e após isso reconectada, isso a iniciará com os dados propagados na CPU.

## 6.1 ETHERNET

O endereço MAC é o único parâmetro que não pode ser alterado, pois está diretamente associado ao hardware do equipamento. Esse endereço é único para cada dispositivo e é utilizado para identificação na rede.

Para garantir maior compatibilidade e estabilidade na rede, recomenda-se que a opção “Ethernet Estático” permaneça sempre habilitada.

Ao desativar essa opção, o endereço IP passa a ser atribuído de forma dinâmica, o que pode aumentar a possibilidade de conflito de endereços IP dentro da mesma rede, caso dois dispositivos recebam o mesmo endereço.

## 6.2 ACCESS POINT (AP)

Para acessar a página web de configuração da Field Senser, foi utilizado o modo WiFi AP.

Nesse modo, a CPU do equipamento cria um ponto de acesso Wi-Fi próprio (Access Point), permitindo que computadores, tablets ou smartphones se conectem diretamente ao dispositivo sem a necessidade de um roteador ou rede externa.

Essa funcionalidade é especialmente útil durante etapas de instalação, configuração inicial e manutenção do equipamento, pois possibilita o acesso direto à interface web para visualização de dados e ajustes de parâmetros.

## 6.2 ACCESS POINT (AP)

As configurações do WiFi AP podem ser ajustadas pelo usuário, permitindo definir parâmetros como nome da rede (SSID), senha de acesso e outras propriedades de conexão. Dessa forma, é possível personalizar o ponto de acesso conforme as necessidades do ambiente de aplicação.

⚠ Alterações nesta configuração reiniciarão o dispositivo

Wi-Fi AP ^

Nome da rede:

Senha:

Endereço IP:

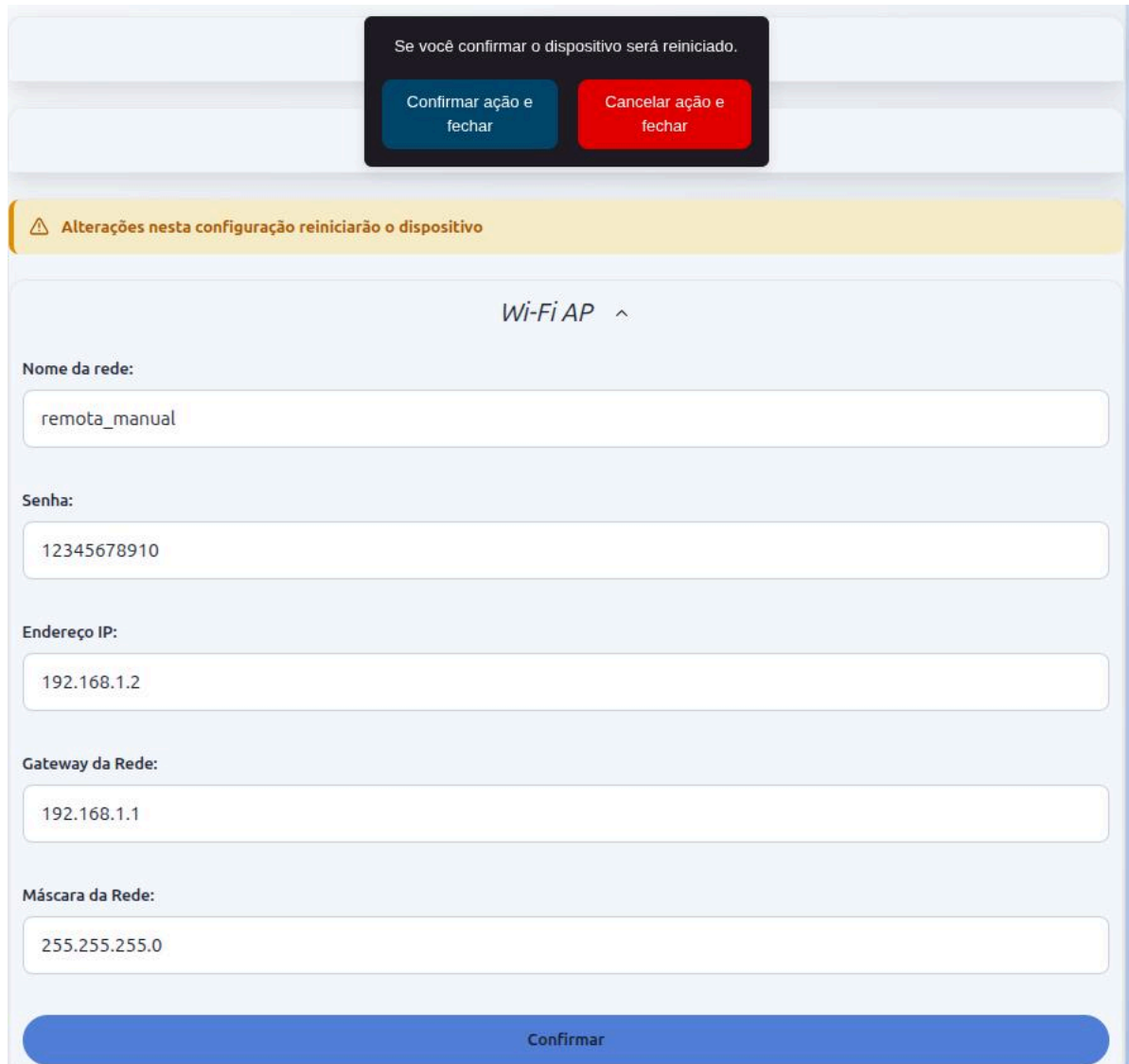
Gateway da Rede:

Máscara da Rede:

Confirmar

## 6.2 ACCESS POINT (AP)

Exemplo de configuração:



Se você confirmar o dispositivo será reiniciado.

Confirmar ação e fechar    Cancelar ação e fechar

⚠ Alterações nesta configuração reiniciarão o dispositivo

Wi-Fi AP ^

Nome da rede:  
remota\_manual

Senha:  
12345678910

Endereço IP:  
192.168.1.2

Gateway da Rede:  
192.168.1.1

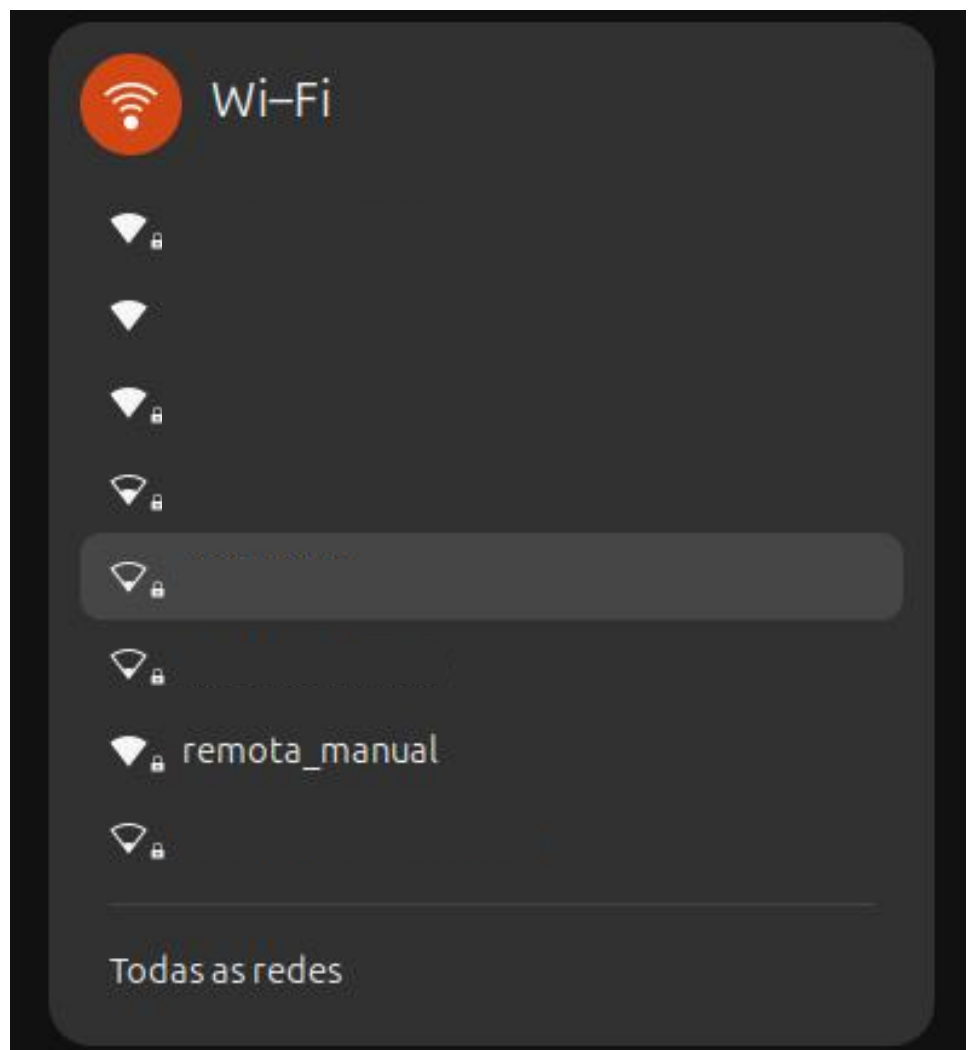
Máscara da Rede:  
255.255.255.0

Confirmar

A senha do WiFi AP, contém segurança WPA2, onde a quantidade de caracteres mínimos para criar uma senha é 8, logo, tenha isso em mente ao criar uma senha para o seu equipamento.

## 6.2 ACCESS POINT (AP)

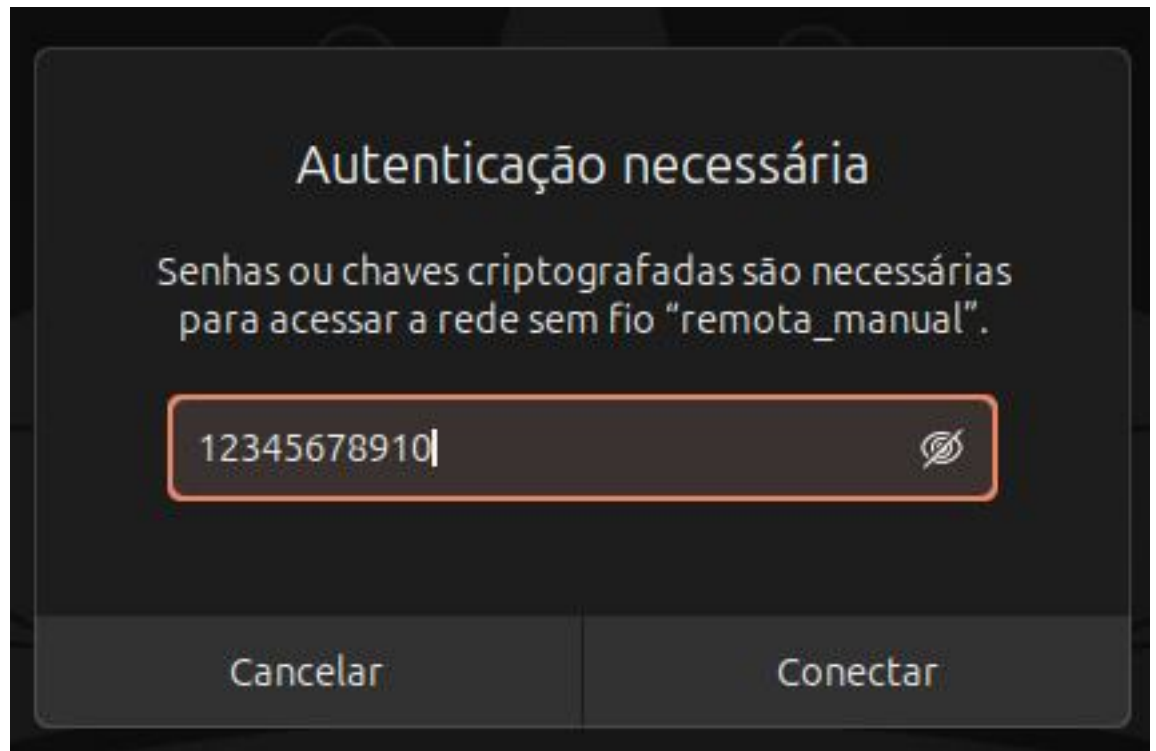
Ao clicar em confirmar, a placa será reiniciada e ao iniciar ela já deverá estar com o nome da rede inserido dentro das suas configurações.



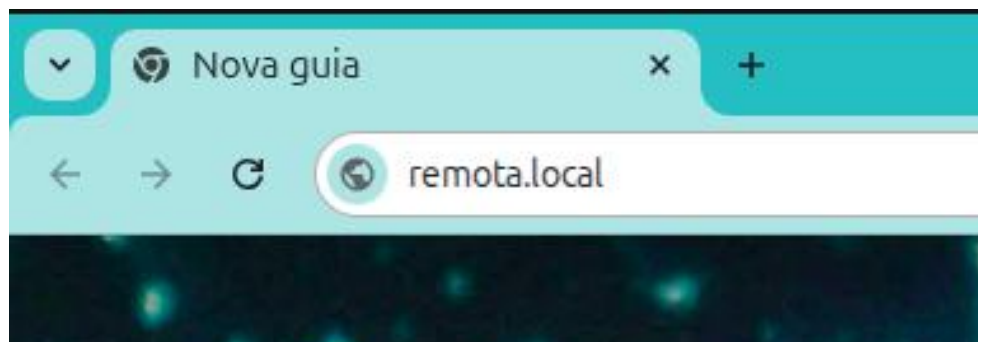
Você deverá acessar a rede com a mesma senha que foi alterada

## 6.2 ACCESS POINT (AP)

Insira a senha e acesse a rede WiFi:



E por fim você já consegue novamente acessar a página web via WiFi AP.



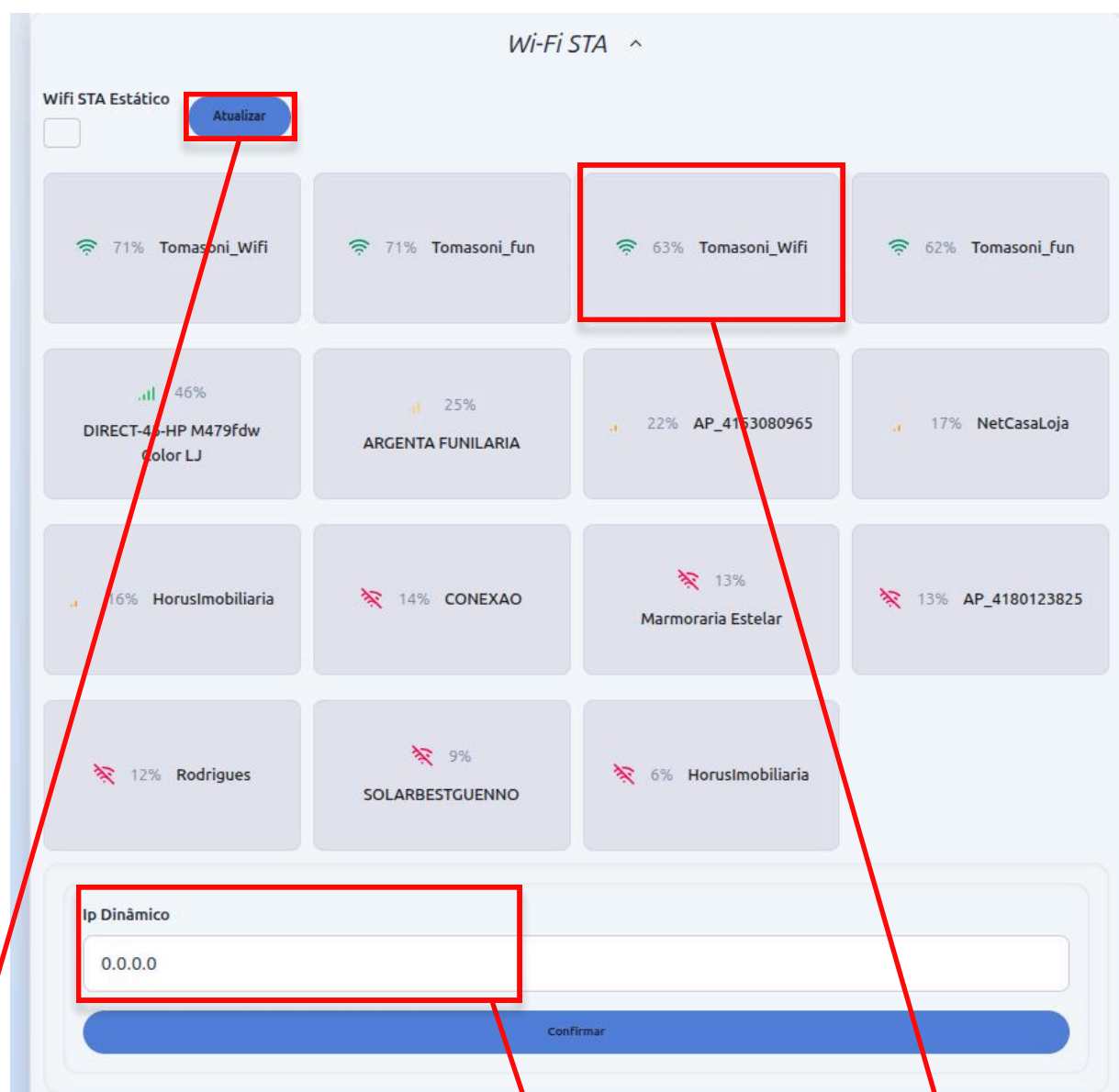
## 6.3 WIFI STA

O modo WiFi STA (Station) permite que a Field Senser se conecte a uma rede Wi-Fi já existente, como a de um roteador ou ponto de acesso da rede local.

Nesse modo de operação, o equipamento continua gerando sua própria rede Wi-Fi e ao mesmo tempo passa a atuar como um cliente da rede, recebendo um endereço IP e podendo se comunicar com outros dispositivos conectados à mesma rede.

Essa configuração é normalmente utilizada quando se deseja integrar a Field Senser à infraestrutura de rede já presente no ambiente, permitindo o acesso ao equipamento sem a necessidade de conexão direta ao seu ponto de acesso.

## 6.3 WIFI STA



O botão “Atualizar” ira fazer a varredura das redes que o dispositivo possa se conectar

Cada quadrado é uma rede que pode ser conectada pelo dispositivo

O IP dinâmico aparecerá quando você conectar o dispositivo em uma rede

## 6.3 WIFI STA

Wifi STA Estático  Atualizar

71% Tomasoni_Wifi	71% Tomasoni_fun	63% Tomasoni_Wifi	62% Tomasoni_fun	46% DIRECT-45-HP M479Fdw Color LJ
25% ARGENTA FUNILARIA	22% AP_4153080965	17% NetCasaLoja	16% Horusmobiliaria	14% CONEXAO
13% Marmoraria Estelar	13% AP_4180123825	12% Rodrigues	9% SOLARBESTGUENNO	6% Horusmobiliaria

IP Estático:  
192.168.1.4

Gateway da Rede:  
192.168.1.1

Máscara da Rede:  
255.255.255.0

Endereço do servidor DNS:  
8.8.8.8

Confirmar

Ao habilitar o modo WiFi STA estático, o técnico passa a ter a possibilidade de configurar manualmente os parâmetros de rede, como IP, gateway, máscara e DNS.

Dessa forma, o dispositivo não dependerá do roteador para receber um endereço IP automaticamente, permitindo uma configuração fixa e mais controlada dentro da rede.

## 6.3 WIFI STA

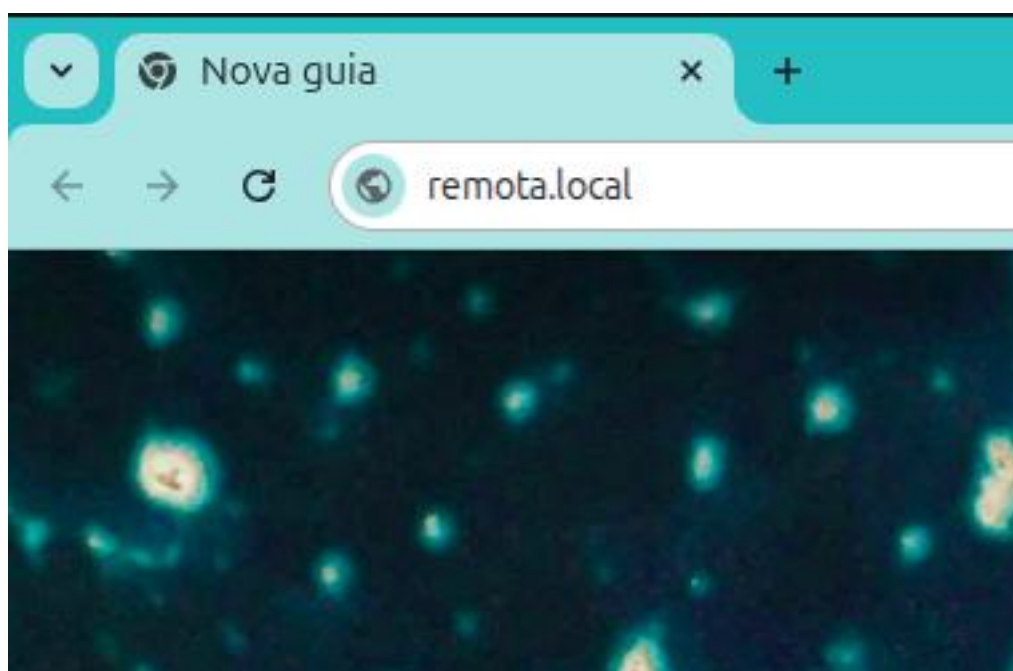
Para se conectar a uma rede e acessar a página web pela mesma rede WiFi que o seu dispositivo é bem simples:



## 6.3 WIFI STA

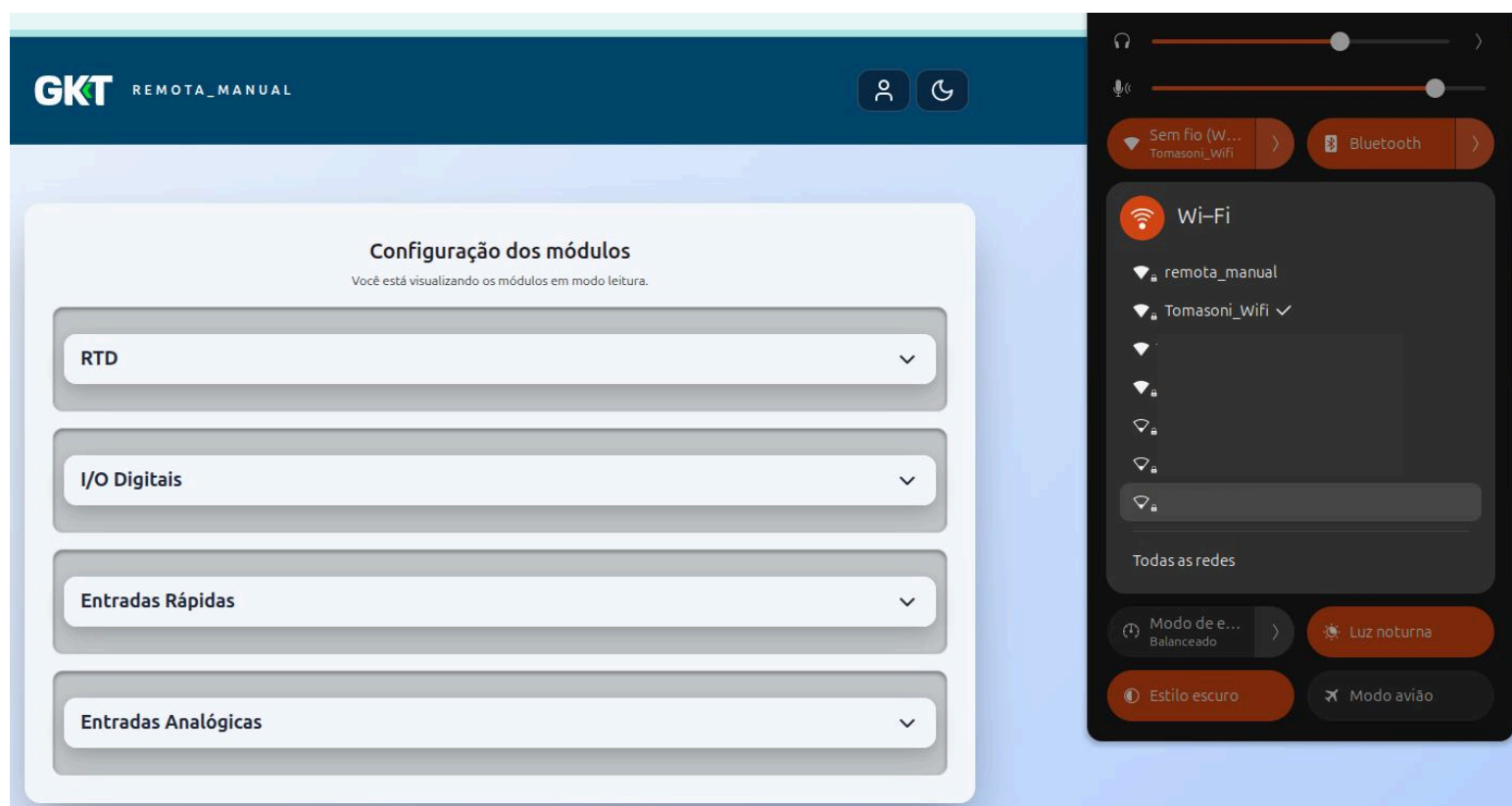
Após confirmar a configuração, a página iniciará uma contagem regressiva para reinicialização do dispositivo.

Após o reinício, conecte-se à mesma rede em que o dispositivo foi configurado e abra novamente o navegador, acessando o endereço `remota.local` para retornar à página web da Field Sensor.



## 6.3 WIFI STA

Assim, você poderá configurar a Field Sensor utilizando a mesma rede Wi-Fi do local.



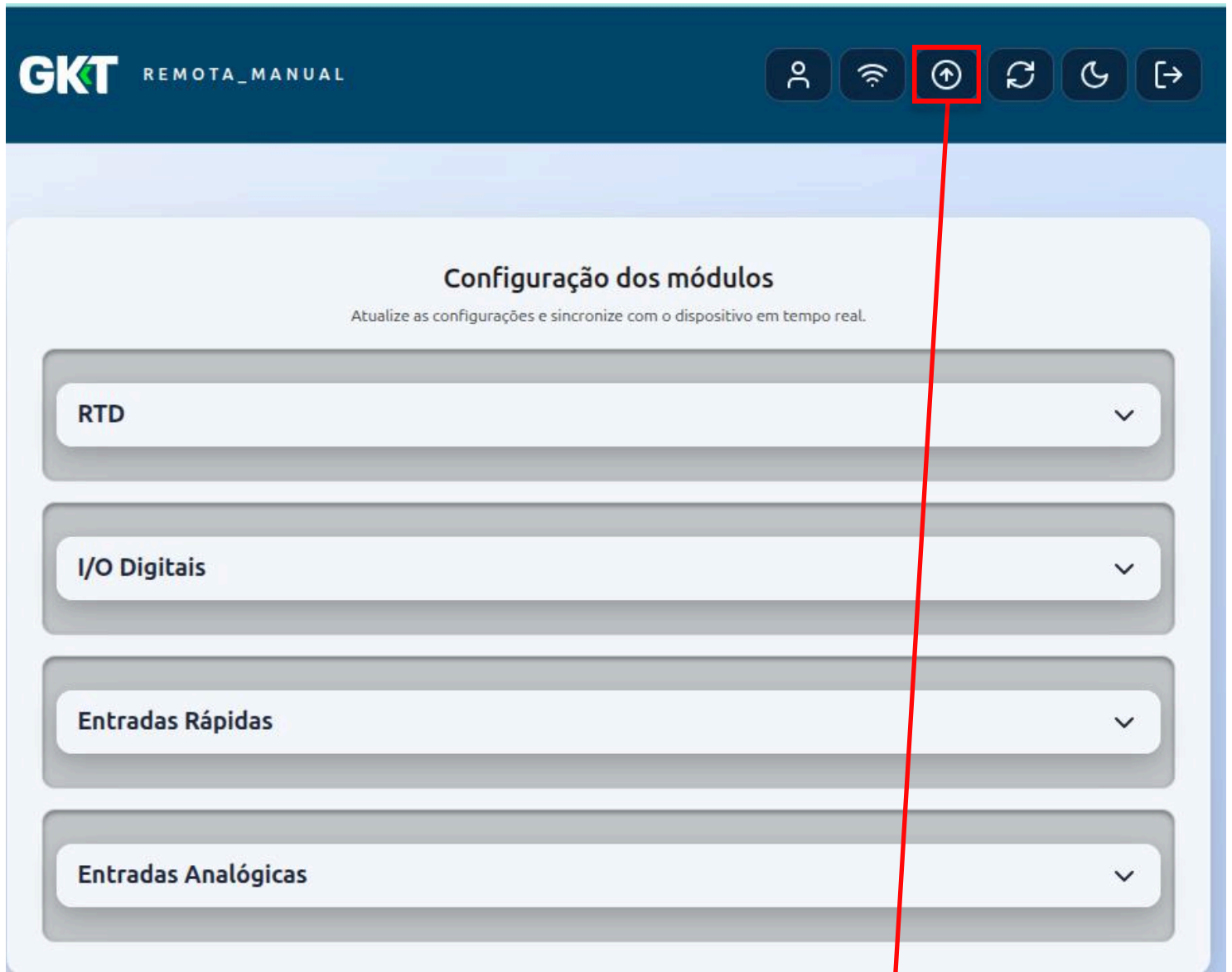
## 7. ATUALIZAÇÃO DE FIRMWARE

Na página web da Field Senser existe a opção de atualizar a versão do firmware do equipamento.

Essas atualizações são realizadas por meio do envio de arquivos no formato binário (.bin), que contêm a nova versão do firmware a ser instalada no dispositivo.

Para obter as versões mais recentes do firmware, recomenda-se acessar o site oficial da GKT, onde são disponibilizadas as últimas atualizações e melhorias do sistema.

## 7. ATUALIZAÇÃO DE FIRMWARE



Clique no neste icone

## 7. ATUALIZAÇÃO DE FIRMWARE

Abaixo, você verá a página de atualização de firmware.

The screenshot shows a web interface for firmware updates. At the top left is the GKT logo and the text 'REMOTA\_MANUAL'. On the top right, there are several navigation icons: a user profile, Wi-Fi, a refresh button, a circular arrow, a power button, and an external link icon. The main content area is titled 'Configuração de Firmware' and includes the instruction: 'Envie novas versões do firmware e acompanhe o progresso diretamente do navegador.' Below this is a yellow warning banner: '⚠️ A atualização reiniciará o dispositivo. Não desconecte durante o processo.' There are two buttons: a blue 'Selecionar Arquivo' button with an upload icon, and a grey 'Atualizar Firmware' button with a checkmark icon. At the bottom, there is a section titled 'Informações importantes' with three bullet points: 'O upload substitui o firmware atual do dispositivo.', 'Não interrompa a conexão até a conclusão do envio.', and 'Após uma atualização bem-sucedida o módulo será reiniciado automaticamente.'

## 7. ATUALIZAÇÃO DE FIRMWARE

Para adicionar um novo firmware é bem simples:

Acesse o site oficial da Tomasoni Mecatrônica:

<https://tomasonimecatronica.com/>



Home Serviços Projetos Downloads Contato

Número D  
(66) 99

# A Melhor Em Automação Industrial

Tomasoni Mecatrônica é uma instituição especializada em fornecer serviços de alta qualidade para os setores da automação industriais. Com ampla expertise, a empresa atende às necessidades de fábricas, engenharias e diversos campos relacionados à produção industrial. Nosso foco é oferecer soluções eficientes e inovadoras que impulsionem o desempenho e a competitividade dos nossos clientes nos mais variados segmentos industriais.

✓ 100% Satisfação Garantida

Contato

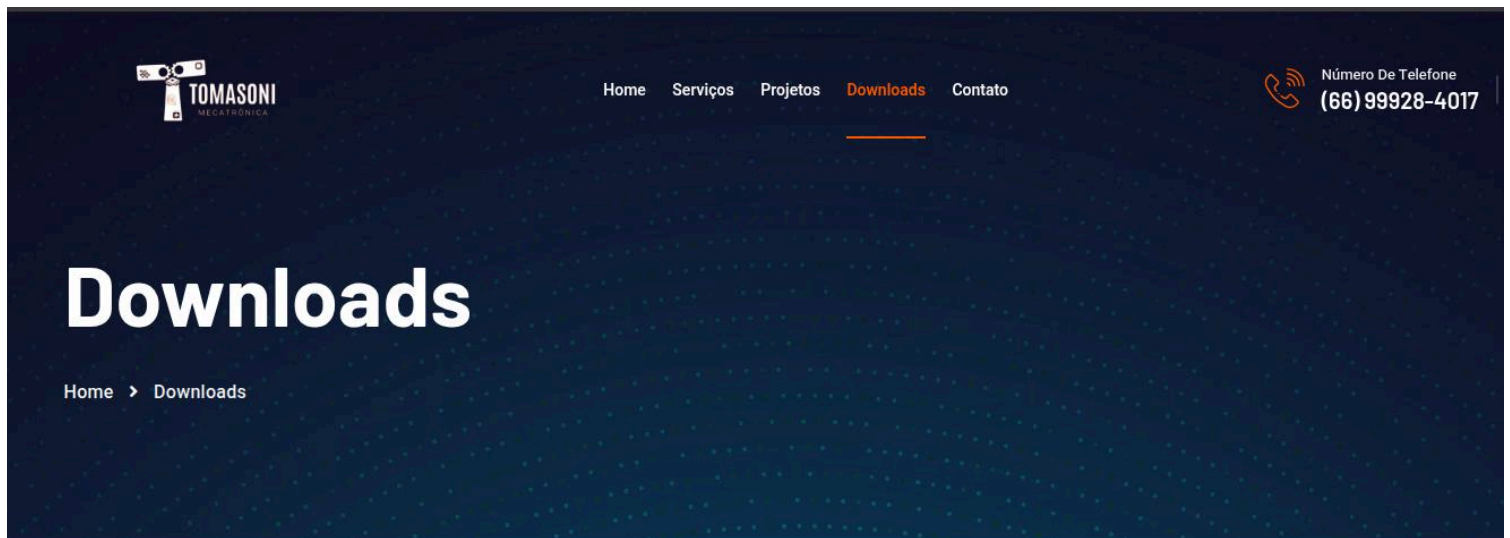
Serviços

## 7. ATUALIZAÇÃO DE FIRMWARE

Clique na aba Downloads.



Você verá as opções de Download.



**FIELD-SENSOR**

VERSÃO 1.0.0

ARQUIVO .BIN DA VERSÃO ESTÁVEL DAS FIELD-SENSOR

Baixar

**FIELD-SENSOR-UNSTABLE**

VERSÃO 1.48.0

AVISO: ESTE ARQUIVO AINDA ESTÁ EM FASE DE DESENVOLVIMENTO. O CONTEÚDO DISPONIBILIZADO PODE CONTER ERROS, INCONSISTÊNCIAS OU FUNCIONALIDADES INCOMPLETAS.

Baixar

## 7. ATUALIZAÇÃO DE FIRMWARE

As opções de download de firmware normalmente estão disponíveis em dois tipos de versão:

### Stable (Estável)

É a versão já testada e validada em campo, recomendada para uso em aplicações que exigem maior confiabilidade e estabilidade do sistema.

### Unstable (Instável)

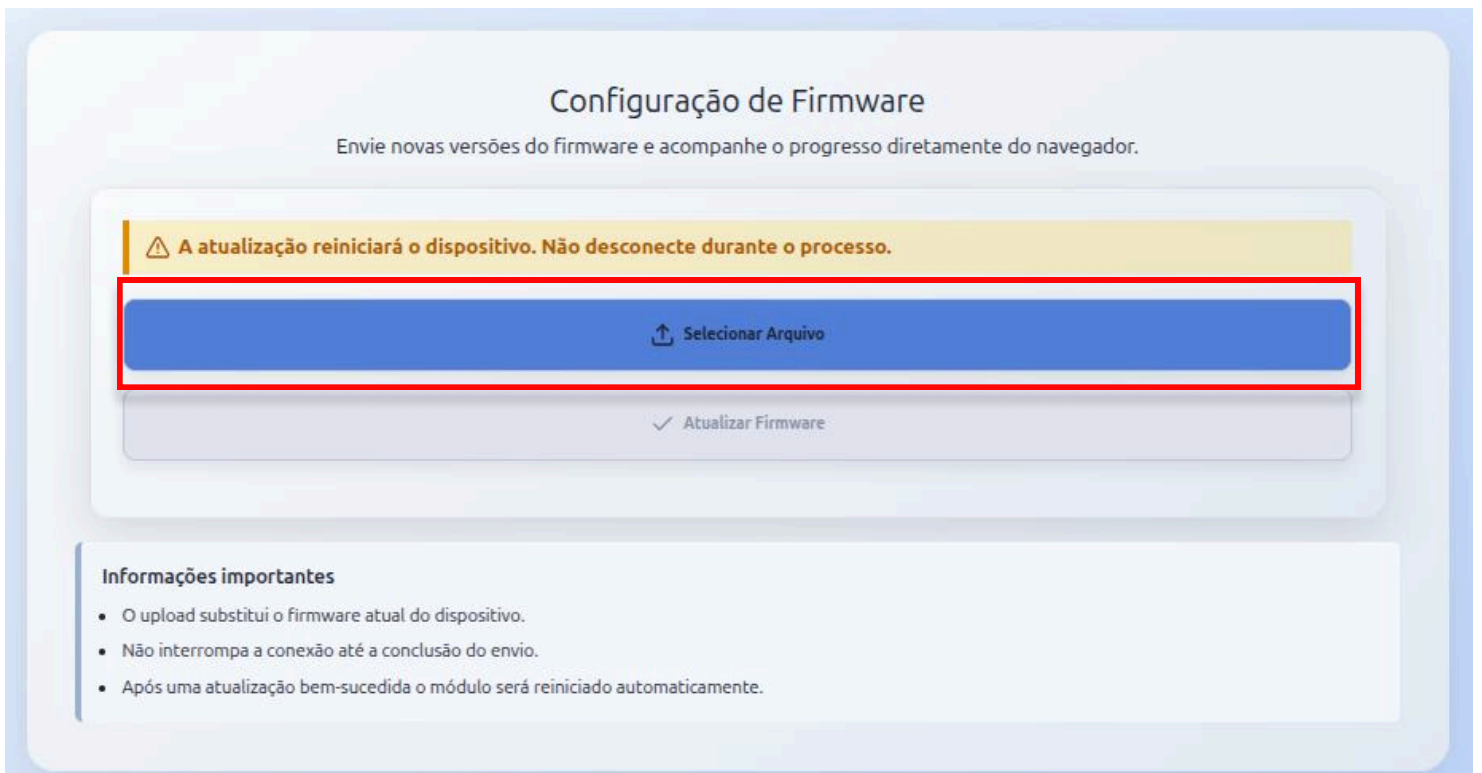
É uma versão em desenvolvimento ou validação, que pode incluir novas funcionalidades, correções ou alterações na arquitetura do sistema.

Por esse motivo, o uso dessa versão pode exigir testes adicionais, sendo importante que o técnico forneça feedback sobre o comportamento do sistema, contribuindo para o aprimoramento das futuras versões do firmware.

## 7. ATUALIZAÇÃO DE FIRMWARE

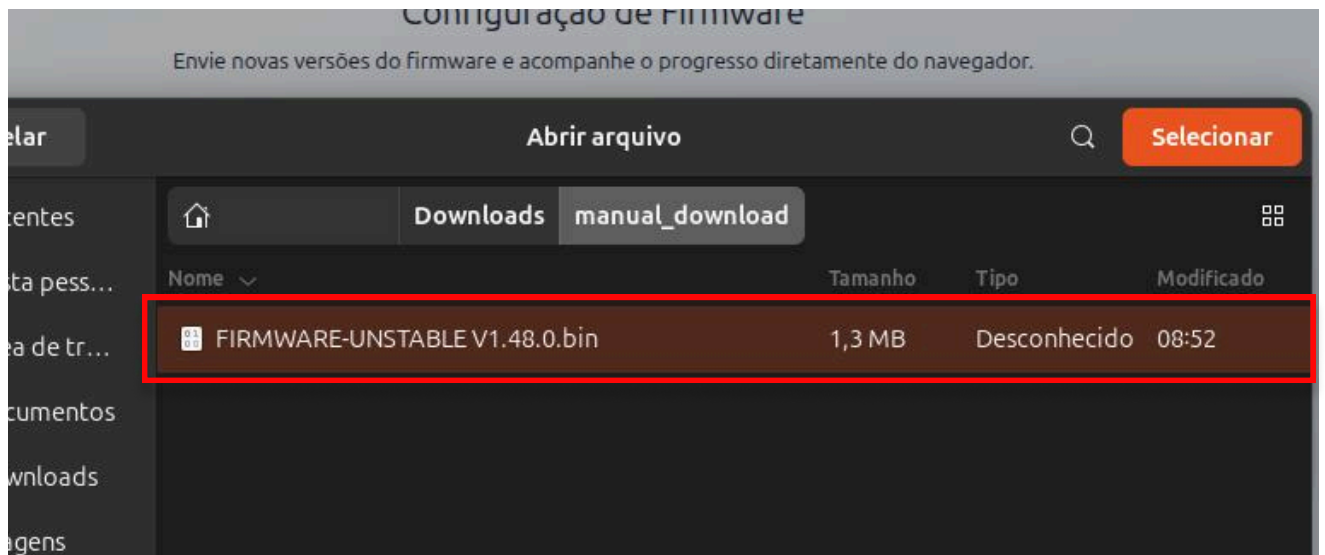
Após baixar o arquivo binário selecionado para a sua aplicação, você já pode realizar a atualização do sistema via página web.

Clique em “Selecionar Arquivo”

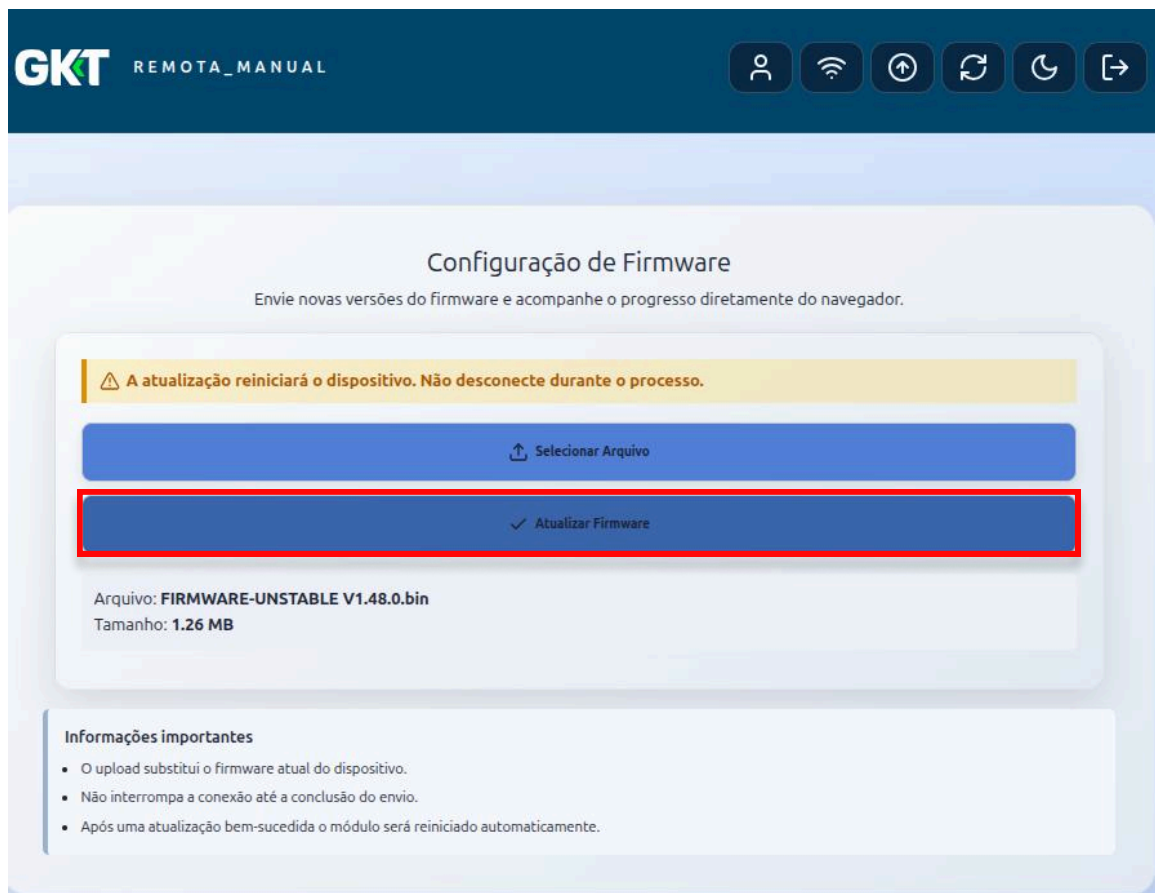


## 7. ATUALIZAÇÃO DE FIRMWARE

Selecione o arquivo .bin baixado no site



Clique em Atualizar Firmware



## 7. ATUALIZAÇÃO DE FIRMWARE

Após iniciar a instalação do firmware, será iniciada uma contagem regressiva para a reinicialização do dispositivo.

Durante esse processo, é importante garantir que o equipamento esteja em um ambiente estável e sem interrupções, evitando desligamentos ou interferências que possam comprometer a atualização do firmware.

## 8. CREDENCIAIS DO USUARIO

Caso o técnico queira, dentro da página web é possível alterar os dados de usuário.

Dentro da página web clique no icone de login.

Clique em “Alterar Senha”

MINHA CONTA

Gerenciar acesso

FAÇA LOGIN OU ALTERE AS CREDENCIAIS LOCAIS DO DISPOSITIVO.

Login Alterar senha

Digite o seu nome de usuário

Ex: admin...

Digite a sua senha

Ex: admin...

Cancelar Entrar

## 8. CREDENCIAIS DO USUARIO

Assim, você poderá acessar o menu de alteração de credenciais do usuário.


Nessa seção também estarão disponíveis as credenciais padrão do sistema, que poderão ser modificadas conforme necessário.



The screenshot displays a mobile application interface for account management. At the top, it says 'MINHA CONTA' with a close button (X) on the right. Below this is the heading 'Gerenciar acesso' and the instruction 'FAÇA LOGIN OU ALTERE AS CREDENCIAIS LOCAIS DO DISPOSITIVO.' There are two buttons: 'Login' and 'Alterar senha'. The 'Login' section includes a label 'Digite o seu nome de usuário' and a text input field containing 'admin'. Below that is a label 'Digite a sua senha' and a password input field with five dots. At the bottom, there are two buttons: 'Cancelar' and 'Confirmar'.

## 8. CREDENCIAIS DO USUARIO

Abaixo, esta um exemplo de como alterar as credenciais de acesso padrão.



The screenshot shows a mobile application interface for account management. At the top, it says "MINHA CONTA" with a close button (X). Below that, it says "Gerenciar acesso" and "FAÇA LOGIN OU ALTERE AS CREDENCIAIS LOCAIS DO DISPOSITIVO." There are two buttons: "Login" and "Alterar senha". The "Alterar senha" button is highlighted in blue. Below the buttons, there are two input fields. The first is labeled "Digite o seu nome de usuário" and contains the text "testeManual". The second is labeled "Digite a sua senha" and contains four dots. At the bottom, there are two buttons: "Cancelar" and "Confirmar". The "Confirmar" button is highlighted in blue.

Usuario: testeManual

Senha: 1234

## 8. CREDENCIAIS DO USUARIO

Ao clicar em Confirmar, o usuário e a senha serão atualizados com os novos valores definidos.

A partir desse momento, nas próximas tentativas de acesso, o técnico deverá utilizar essas novas credenciais para realizar o login na página web.

É importante lembrar que essas credenciais serão compartilhadas por todos os técnicos que acessarem o equipamento, portanto todos deverão utilizar o mesmo usuário e senha para acessar o sistema.

## 8. CREDENCIAIS DO USUARIO

Para realizar o teste e saber se as credenciais realmente foram aplicadas, desligue o dispositivo e ligue-o após 15 segundos.

Ao tentar realizar login adicione as novas credenciais e acesse a página web.



The screenshot shows a mobile application interface for account management. At the top, it says "MINHA CONTA" with a close button (X) on the right. Below that is the heading "Gerenciar acesso" and the instruction "FAÇA LOGIN OU ALTERE AS CREDENCIAIS LOCAIS DO DISPOSITIVO." There are two buttons: "Login" (highlighted in blue) and "Alterar senha". Below these are two input fields: "Digite o seu nome de usuário" with the text "testeManual" entered, and "Digite a sua senha" with four dots representing a masked password. At the bottom, there are two buttons: "Cancelar" and "Entrar" (highlighted in blue).



Mais informações em breve...