

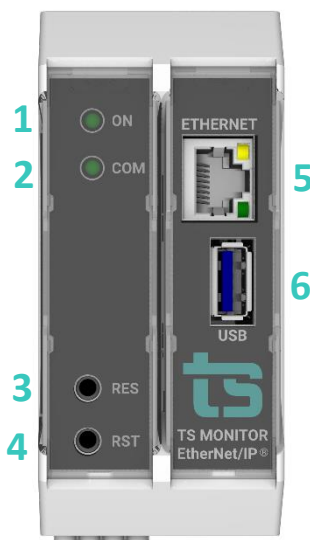


# Guia rápido do TS Monitor EtherNet/IP

## Utilização do TS Monitor EtherNet/IP

O TS Monitor EtherNet/IP pode ser considerado como uma ferramenta *plug-and-play*, simples de instalar e utilizar, siga os poucos passos a seguir e inicie o diagnóstico e monitoramento de sua rede EtherNet/IP.

### Descritivo das conexões e LEDs:

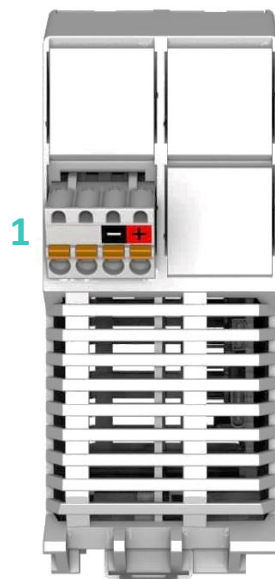


**Figura 1:** Vista frontal do TS Monitor EtherNet/IP

**Tabela 1:** Conexões e LED indicador do TS Monitor EtherNet/IP

Conexões e LED indicador do TS Monitor EtherNet/IP			
Item	Conector / LED	Tipo	Vias
1	LED indicador "ON"		Luz indica que o equipamento está ligado
2	LED indicador "COM"		Luz indica que o equipamento está comunicando
3	Botão RES (Restore)	Botão pulsador	Pressione por 10s para iniciar o procedimento que restaura o TS Monitor EtherNet/IP para o firmware de fábrica.  A restauração leva cerca de 40 minutos para terminar. Durante esse período, a luz COM (item 2) ficará piscando, sinalizando que a restauração está em progresso.

			<p>Quando o procedimento terminar a luz irá parar de piscar e ficará constante.</p> <p>Caso o monitor seja desenergizado durante os minutos desta operação, o TS Monitor pode travar e não voltar a operação normal. Sendo necessário o envio para a Toledo &amp; Souza.</p>
4	Botão RST (Reset)	Botão pulsador	<p>Pressione por 10s para reiniciar o TS Monitor, esta operação não desenergiza o terminador caso a rede finalize ou inicie no equipamento.</p>
5	Ethernet (posição frontal)	RJ-45	<p>Interface para captura de dados EtherNet/IP e acesso de supervisão.</p>
6	USB	Adaptador Wi-Fi	<p>Local para conectar adaptador Wi-fi USB opcional. Esta interface será utilizada apenas para supervisão. A análise de dados EtherNet/IP não pode ser realizada pela interface WLAN.</p>



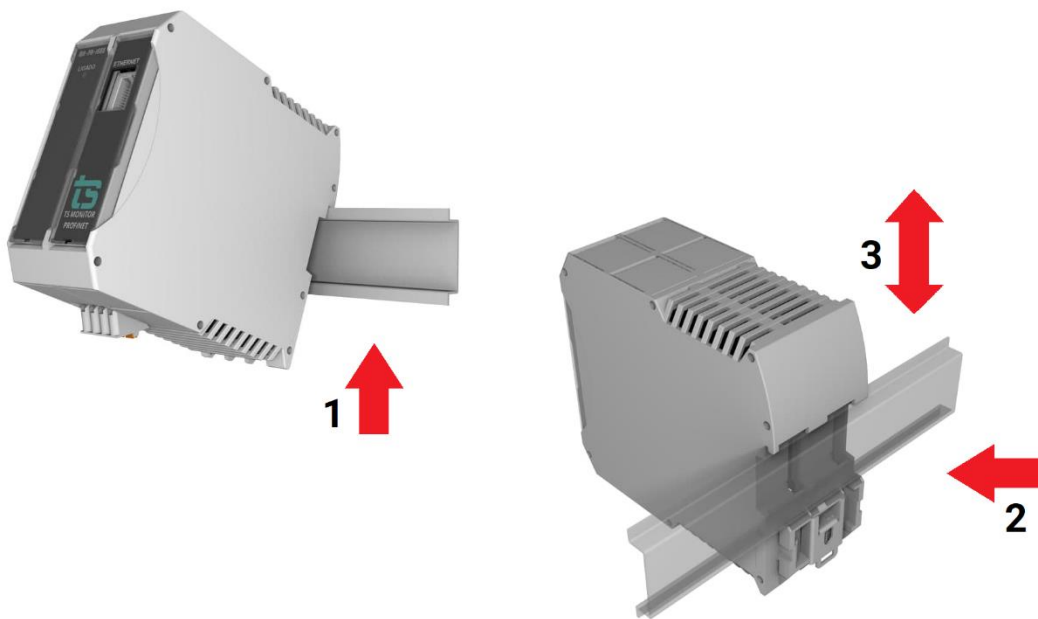
**Figura 2:** Vista traseira do TS Monitor Ethernet/IP

**Tabela 2: Conexões de alimentação TS Monitor EtherNet/IP**

Conexões de alimentação do TS Monitor PROFINET			
Item	Conector / LED	Tipo	Vias
1	Alimentação (posição inferior)	Conector 4 vias de conexão à mola	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Branco: não conectado</li> <li>• Preto: 0V<sub>cc</sub></li> <li>• Vermelho: +24V<sub>cc</sub></li> </ul>

## Instalação do TS Monitor EtherNet/IP

**1º Passo:** Encaixar o TS Monitor EtherNet/IP ao trilho DIN TS-35 do painel conforme a sequência de ações definidas pelos números 1, 2 e 3;



**Figura 3:** Instalação do TS Monitor EtherNet/IP

**2° Passo:** Energizar o TS Monitor EtherNet/IP conforme indicações da tabela 2;

**3° Passo:** Verificar se o LED “ON” frontal está aceso, aguardar 5 minutos após energização e seguir para a configuração;

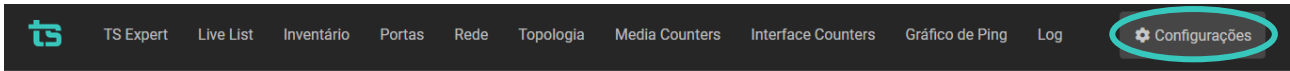
**4° Passo:** Configurar o TS Monitor EtherNet/IP.

Com o TS Monitor EtherNet/IP devidamente alimentado e conectado ao seu computador, é necessário seguir os passos indicados para iniciar o uso da ferramenta:

1. Certifique-se de que o endereço de rede do computador esteja configurado como “192.168.2.xxx”, em que “xxx” seja um valor diferente de 220;
2. Abra um browser (Chrome ou Firefox, por exemplo) e digite o endereço IP padrão do TS Monitor EtherNet/IP. O IP padrão é: “192.168.2.220”;
3. Configure adequadamente o endereço IP da interface de rede Ethernet do TS Monitor EtherNet/IP, conforme o endereçamento da rede EtherNet/IP (será mostrado abaixo).

### **Configurando o endereço IP da interface de rede Ethernet**

Para configurar o endereço IP da interface Ethernet é necessário acessar a tela de configurações do monitor. Para acessá-la, primeiramente clique no botão “Configurações”, indicado na figura abaixo.



**LOGIN**

**Figura 4:** Acesso à tela de configurações do TS Monitor EtherNet/IP

A tela de configurações é protegida e só pode ser acessada por meio de um login e uma senha. O login e senha padrões configurados de fábrica são:

- **Login: TS**
- **Senha: 1234**

Após digitar o login e a senha, aperte o botão “Entrar”.

Em seguida, procure pela seção “ETHERNET” e clique no botão “Configurar”, como na figura abaixo:

Figura 5: Acesso à tela de configuração da interface de rede Ethernet

Por fim, insira o endereço IP, a máscara de sub rede e gateway desejados (deixe o endereço do gateway como 0.0.0.0, caso não for utilizá-lo), e por fim clique em “Configurar”.

**OBS:** É importante estar atento para não configurar o monitor com o IP de outro dispositivo já existente na rede, IP de broadcast, ou outros endereços IP que não possam ser utilizados dentro de sua rede.

Figura 6: Configuração da interface de rede Ethernet



Quando clicar em configurar, o TS Monitor EtherNet/IP irá reiniciar, aguarde cerca de 3 minutos para continuar a utilizar o equipamento.



A configuração correta do endereço IP do TS Monitor EtherNet/IP é absolutamente indispensável para não causar paradas na rede EtherNet/IP.



O TS Monitor EtherNet/IP, por padrão, busca por dispositivos de acordo com o endereço IP e a máscara de sub rede configurados. **Por exemplo:** Se utilizarmos o monitor com seu endereço IP e máscara padrões (IP: 192.168.2.220 / Máscara: 255.255.255.0), ele buscará por dispositivos no intervalo de IP de 192.168.2.1 até 192.168.2.254.

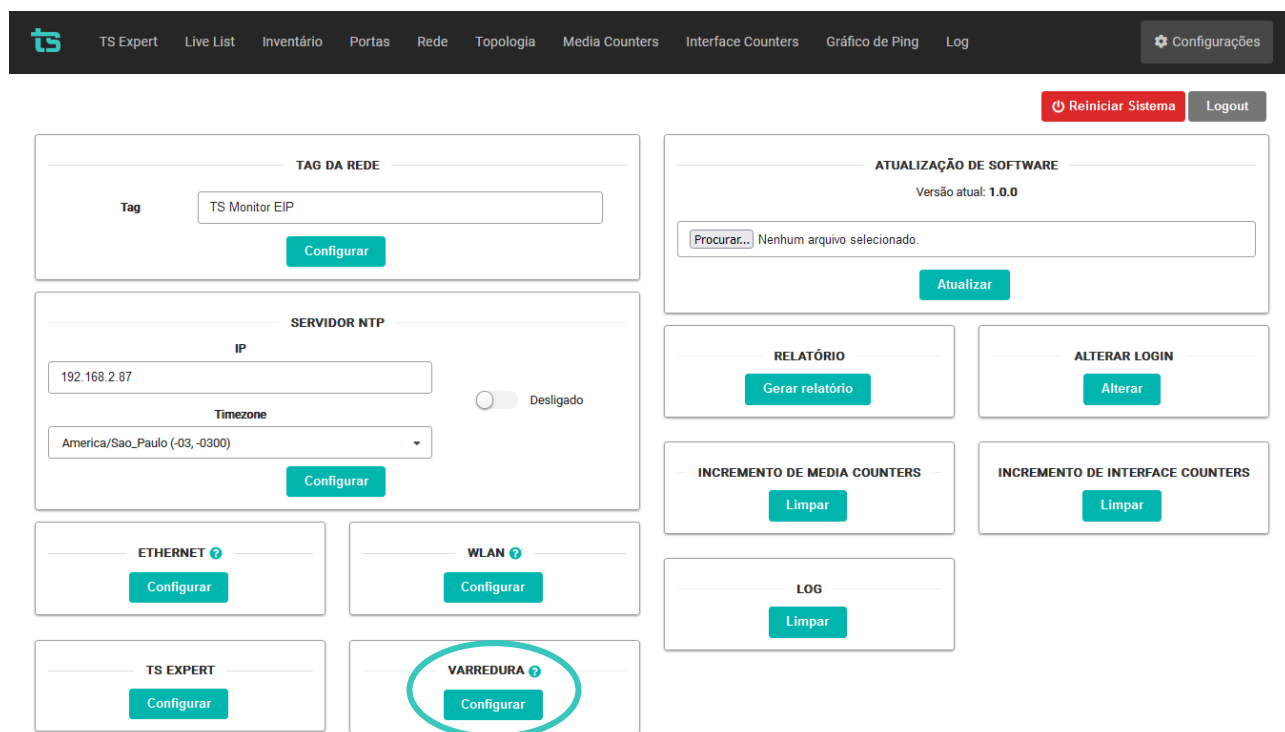
## Configurando faixas de varredura personalizadas



Em alguns casos, a busca por dispositivos dentro da máscara de sub rede configurada pode incluir dispositivos que o usuário não deseja monitorar. Por conta disso o TS Monitor EtherNet/IP possui uma funcionalidade que permite configurar a busca por dispositivos (também chamada de faixa de varredura) dentro de até 5 diferentes faixas de IP.

**OBS:** Apesar de ser possível configurar até 5 faixas de varredura diferentes, o TS Monitor EtherNet/IP monitora no máximo 250 dispositivos simultaneamente.

Para configurar a varredura personalizada vá até a tela de configurações, encontre a seção de “VARREDURA” na parte inferior esquerda da tela e clique no botão “Configurar”, como na figura abaixo:



**Figura 7:** Acesso à tela para configurar de faixas varreduras personalizadas

Ao acessar a tela de configuração de varredura, o primeiro passo é ligar o switch indicado pelo número 1 na figura abaixo.

Em seguida, preencha ao menos uma das faixas de IP indicado pelo número 2. Na figura abaixo foram configuradas 3 (três) faixas de varreduras diferentes. Isso significa que o monitor irá buscar na rede pelos dispositivos de IP:

- De 192.168.2.1 até 192.168.2.51
- De 192.168.2.53 até 192.168.2.67
- De 192.68.2.75 até 192.168.2.127

Por fim, clique no botão “Salvar” indicado pelo número 3 para finalizar a configuração da varredura personalizada.

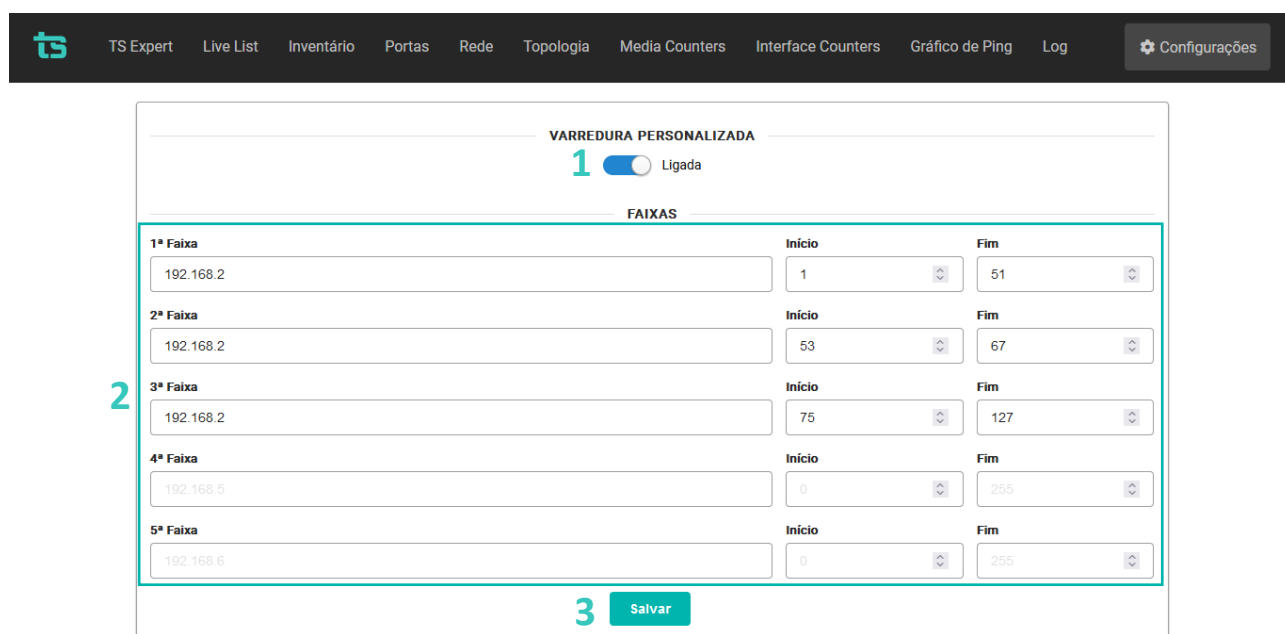
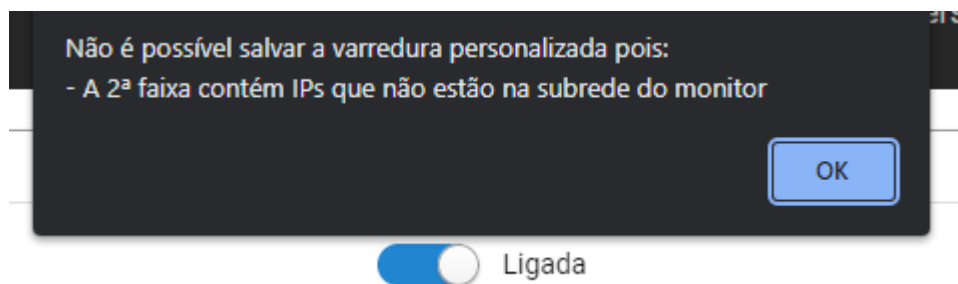


Figura 8: Configuração das faixas de varredura personalizadas

**OBS1:** Após clicar no botão salvar é recomendado reiniciar o TS Monitor EtherNet/IP para que o monitoramento tenha início novamente, e os dispositivos indesejados sejam removidos.

**OBS2:** As faixas de IP configuradas nesta tela deverão estar dentro dos valores permitidos pela máscara de sub rede configurada na tela de interface de rede Ethernet (Figura 6). Caso alguma das faixas possua IPs fora da máscara, um erro será mostrado na tela conforme figura abaixo.



**Figura 8:** Erro apresentado quando uma faixa possui IPs fora da máscara

**A equipe da Toledo & Souza agradece a preferência por nossos produtos e trabalha, continuamente, para melhor atendê-lo.**