

## MAPA DE NAVEGAÇÃO

O HSM é equipado com uma tela LCD simples e um conjunto de botões que permitem a navegação, além de exibição básica de dados e configuração, como mostrado abaixo.

| MENU DO NÍVEL SUPERIOR | SUBMENU | MODIFICAÇÃO DE PARÂMETROS |
|------------------------|---------|---------------------------|
|                        |         |                           |
|                        |         |                           |
|                        |         |                           |
|                        |         |                           |
|                        |         |                           |
|                        |         |                           |
|                        |         |                           |
|                        |         |                           |
|                        |         |                           |

### COMO NAVEGAR

USE OS BOTÕES PARA CIMA E PARA BAIXO PARA NAVEGAR ENTRE OS DIFERENTES PARÂMETROS NA TELA



A instalação do Hot Spot Monitor (HSM - Monitor de Pontos Quentes) GraceSense™ foi projetada para ser simples e direta. Este documento descreverá em detalhes as três etapas necessárias para a instalação. Não é necessário nenhum conhecimento especializado sobre fibras óticas. É necessária compreensão básica da topologia e montagem de equipamentos elétricos.

## NECESSÁRIO PARA A INSTALAÇÃO

### Ferramentas para Montagem das Fibras:

- Chave Inglesa
- Chave Allen 1,5 mm
- Cortador tipo Guilhotina

### Componentes para Instalação Física:

- Trilho DIN 35 mm (150-200 mm) e peças de montagem
- Cabo Ethernet CAT5 (Se conectado a um supervisor ou computador)

### Alimentação Elétrica:

- Tensão: 12-24 Vcc (0,12A/24Vcc)
- Potência: 3 Watts (Máx.)

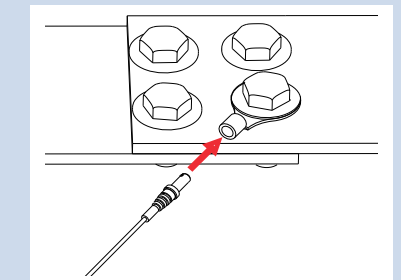
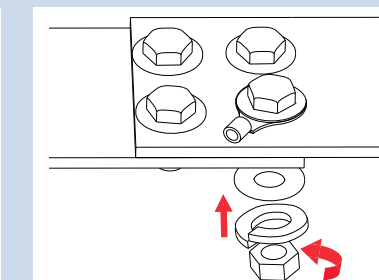
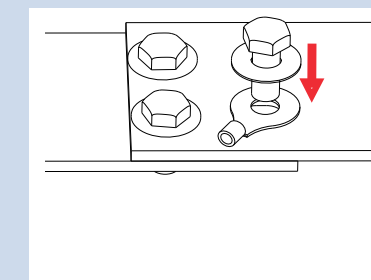
## 1. MONTAGEM E INSTALAÇÃO DAS FIBRAS

### A. Prenda o acessório de montagem ao barramento e conecte a fibra

I. Insira o parafuso com a arruela através do terminal olhal no barramento.

II. Insira as arruelas e prenda com uma porca. Garanta que o orifício para inserção da fibra esteja apontado na direção do roteamento da fibra.

III. Insira a fibra no acessório e prenda-a com uma chave Allen de 1,5 mm.



### B. Roteie a fibra no Compartimento de Baixa Tensão.



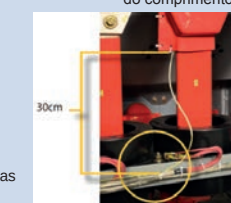
NÃO dobre a fibra a um raio menor do que 12 mm (1/2")



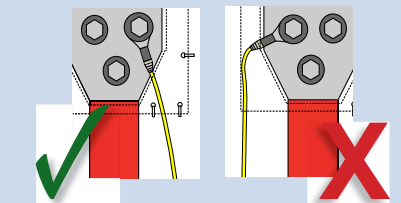
Mantenha-as afastadas de fontes excessivas de calor sempre que possível. A sonda de fibra não deve ser presa a superfícies com temperaturas maiores que 120°C ou 248°F, a menos que usada em conjunto com a sonda de alta temperatura (vendida separadamente).



NÃO APERTE ou prenda NENHUMA peça de montagem (fitas, etc.) a menos de 30 cm (12") do comprimento da fibra entre a porção da sonda em alta tensão e seu primeiro ponto de contato não energizado.



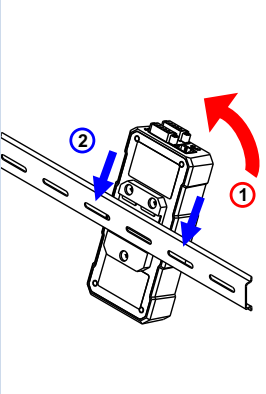
Evite passar fibras sobre cantos vivos ou na direção das bordas do terminal para minimizar dobras e danos à fibra.



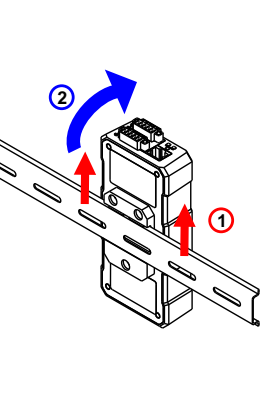
2. INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO

A. Monte em um trilho DIN de 35 mm

Instalação

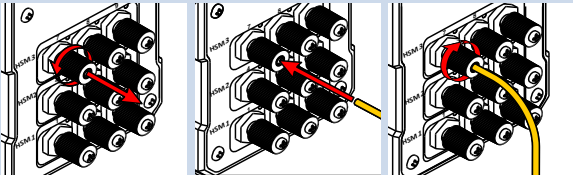


Remoção



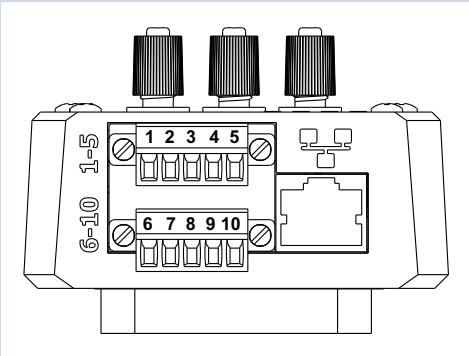
B. Insira as fibras

- I. Solte as conexões girando-as no sentido anti-horário. Remova os inserts plásticos brancos de dentro dos conectores em uso.
- II. Insira as fibras até que elas atinjam o fundo. NÃO aplique força excessiva.
- III. Preencha as porcas girando-as no sentido horário.



Examine os LEDs acima dos conectores para verificar se uma conexão foi estabelecida. Se uma luz permanecer vermelha, garanta que a sonda seja inserida corretamente e que o corte da fibra esteja limpo. Corte novamente se necessário.

C. Conecte a Fiação de Alimentação Elétrica e de Comunicação

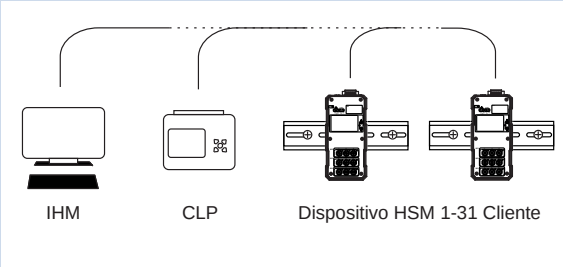


| Terminais 1-5      |      |                                 | Terminais 6-10     |      |                            |
|--------------------|------|---------------------------------|--------------------|------|----------------------------|
| Número do terminal | Nome | Função                          | Número do terminal | Nome | Função                     |
| 1                  | V-   | Entrada de tensão negativa      | 6                  | V-   | Tensão de Entrada Negativo |
| 2                  | V+   | Tensão de Entrada Positivo      | 7                  | V+   | Tensão de Entrada Positivo |
| 3                  | Rx-  | Invertido, 2 fios, RS-485       | 8                  | PE   | Aterramento da Carcaça     |
| 4                  | Tx+  | Não invertido, 2 fios, RS-485   | 9                  | COM  | Relê: Terminal Comum       |
| 5                  | Shd  | Blindagem do Par de Comunicação | 10                 | NÃO  | Relê: Normalmente Aberto   |

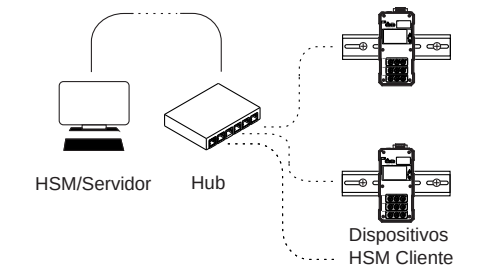
D. Conexões Típicas de Rede

(dentro do painel) ou conexão com cabos com par trançado (painel para painel)

Topologia Serial Típica (MODBUS RTU)



Topologia em Estrela (Ethernet)



PARA OBTER MAIS INFORMAÇÕES, VISITE [GRACESENSE.COM](http://GRACESENSE.COM) OU LIGUE PARA +1-800-280-9517

3. CONFIGURE OS PARÂMETROS DE COMUNICAÇÃO

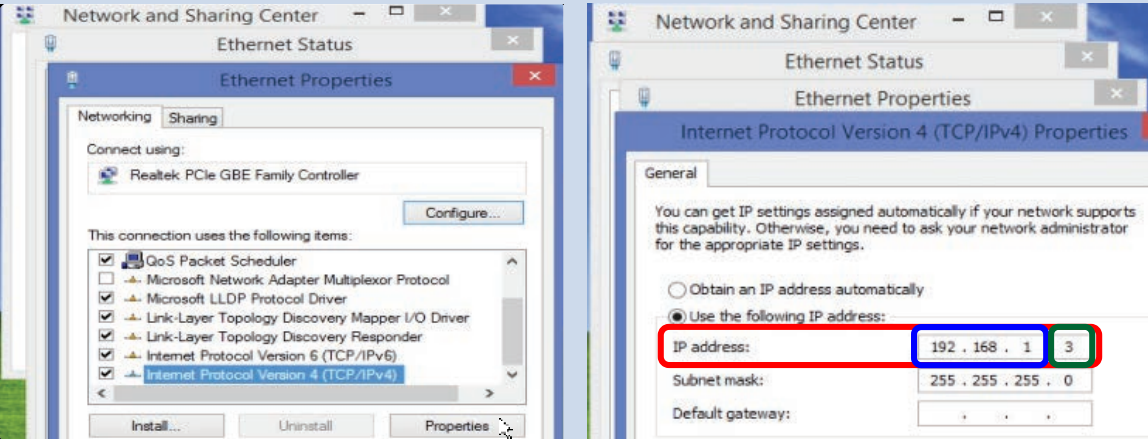
A. Conecte ao Dispositivo

- I. Conecte um Cabo Ethernet CAT5 diretamente entre as portas Ethernet do roteador e do HSM a ser configurado.
- II. Garanta que a alimentação esteja conectada ao dispositivo e um vínculo tenha sido estabelecido, indicado pelos LEDs.
- III. Digite o endereço IP no navegador (padrão: 192.168.1.50). Há um campo na etiqueta traseira para anotar caso ele seja mudado.
- IV. A partir da página inicial você pode navegar pelo resto do site usando a barra de navegação à esquerda.
- V. Para mais informações sobre como navegar o utilitário web, visite: [gracesense.com](http://gracesense.com), na seção suporte de produto - onde você pode encontrar práticos tutoriais em vídeo.

**Nota: na conexão via ethernet diretamente a um computador, o endereço IP V4 deve ser definido nos ajustes de rede do computador.**

Para fazer isso, abra a Central de Rede e Compartilhamento do computador. Abra a Conexão Ethernet (ou conexão de área local) chamada “rede não identificada”, e abra Propriedades. A partir da lista, selecione Protocolo IP Versão 4 e então clique em Propriedades, onde o endereço IP pode ser definido.

Os primeiros 3 números (separados por pontos) do endereço IP do protocolo de internet versão 4 devem corresponder aos do HSM sendo usado, enquanto os últimos números devem ser diferentes. Por exemplo, se o endereço IP do HSM for o padrão 192.168.1.50, o endereço IP Versão 4 pode ser definido como 192.168.1.3.



B. Restauração das Configurações de Fábrica

Para restaurar as configurações de fábrica:

- I. Insira um objeto, como a ponta de uma sonda, no orifício identificado como “RST” no canto superior esquerdo do dispositivo e pressione o botão oculto com o dispositivo energizado. Mantenha o botão pressionado até que os LEDs “SYS” e “COM” permaneçam verdes (cerca de 5 segundos).
- II. Solte o botão e o dispositivo será reinicializado com os valores padrão.

