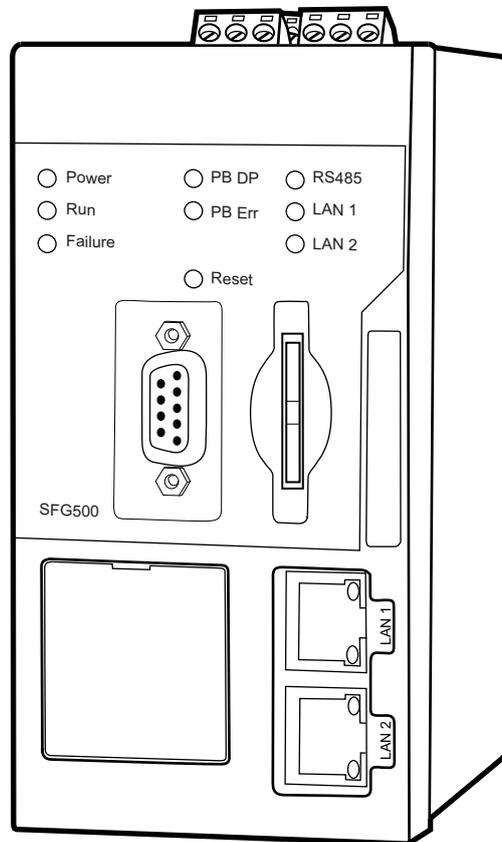
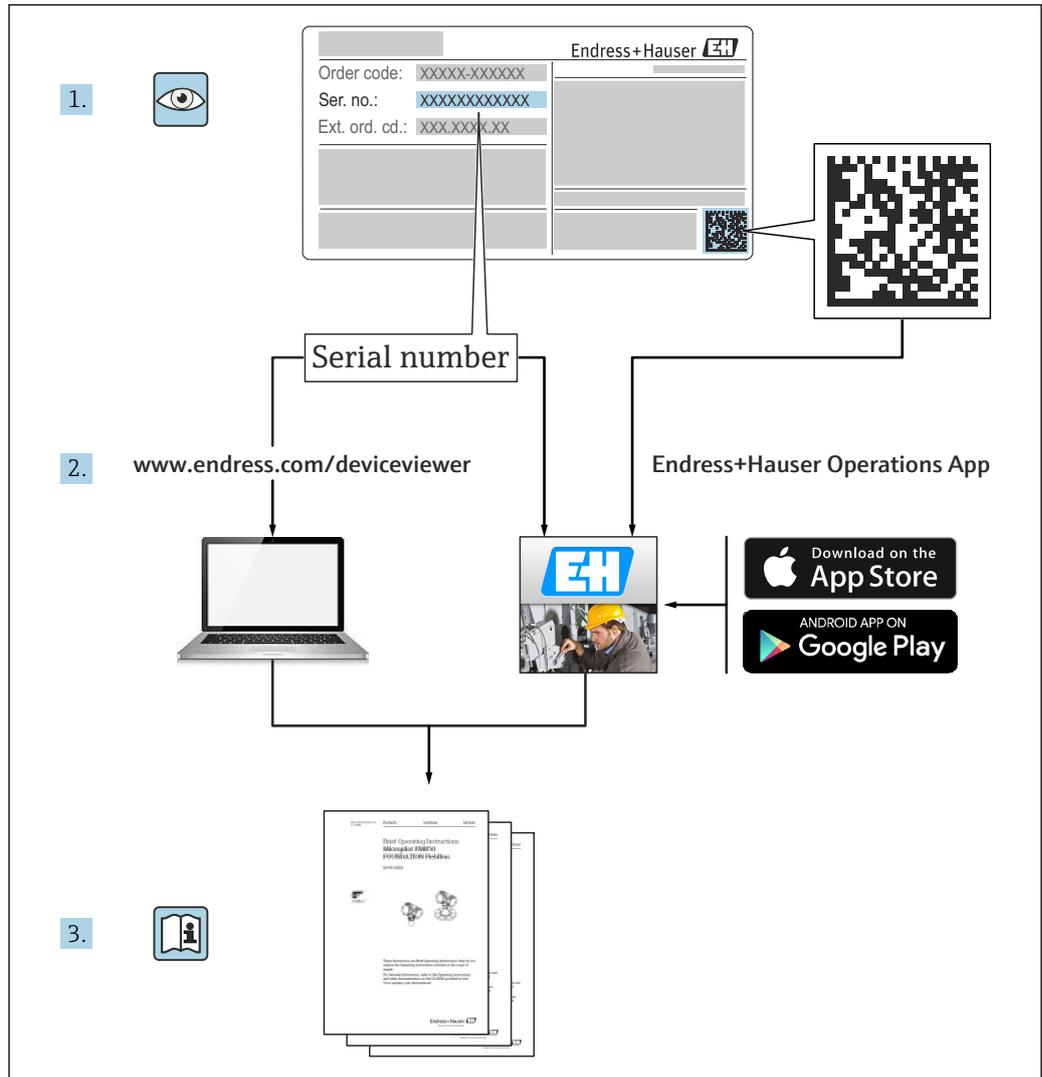


# Instruções de operação

## Fieldgate SFG500/SFM500

Ponto de Acesso, Monitor de Ativos, Monitor de Processo





## Histórico de revisão

Versão do produto	Instruções de Operação	alterações	Comentários
1.00.xx	BA00071S/04/EN/01.11	Manual original	-
1.00.xx	BA00071S/04/EN/02.12	Editorial Capítulo 3 Capítulo 5.1.1 Capítulo 5.3.4 Capítulo 5.3.5 Geral	IP LAN1: 10.126.84.100 Nova função DTM: Faixa de Escaneamento PROFIBUS Nova função DTM: Definir Endereço do Equipamento Texto adicional em relação à função "Definir endereço do equipamento" Renumeração, TOC, Índice
1.01.xx	BA00071S/04/EN/03.13	Capítulo 5 Capítulo 5.2 Capítulo 5.3 Novo CD atualizado	Capturas de tela e textos atualizados Servidor web integrado adicionado Funções adicionais reestruturadas
	BA00072S/04/EN/01.13	Manual original	-
1.02.xx	BA00071S/04/EN/04.14	Capítulo 1 Geral	Novo, segurança de TI Capturas de tela e textos atualizados
	BA00072S/04/EN/02.14	Nova função Capítulo 1 Geral	Suporte de IO Remoto HART Novo, segurança de TI Capturas de tela e textos atualizados
1.03.xx	BA00071S/04/EN/05.14	Sem alteração	-
	BA00072S/04/EN/03.14	3.2.4 Configurações de E-mail 4.2 Ativos	Opções para mensagens por e-mail Grid view (visão em grade)
1.04.xx	BA00071S/04/EN/06.14	Sem alteração	-
	BA00072S/04/EN/04.14	4.2 Ativos	Adicionalmente compatíveis com E/S Remotas HART
1.05.xx	BA00071S/04/EN/07.14	Sem alteração	-
	BA00072S/04/EN/05.14	3.2.4 Ajuste do E-mail 4.2 Ativos 4.2.2 Biblioteca de ativos	Adicionalmente compatíveis com E/S Remotas HART Importação, exportação e atualização de ativos Bibliotecas e arquivos GSD
1.06.xx	BA00071S/04/EN/08.15	Sem alteração	-
	BA00072S/04/EN/06.15	2 Ativos 4.2.2 Biblioteca de ativos	Adicionalmente compatíveis com E/S Remotas HART Filtrar Biblioteca de Ativos, Imprimir Descrições de Ativos
1.07.xx	BA00071S/04/EN/09.15	Capítulo 3.2.1 Capítulo 5.2.5 Capítulo 5.3.4	Capturas de tela e textos atualizados Capturas de tela e textos atualizados Capturas de tela deletadas e textos atualizados

Versão do produto	Instruções de Operação	alterações	Comentários
	BA00072S/04/EN/07.15	3.1 Preliminares 3.2.1 Ajustes de Rede 3.2.2 Data e Hora 3.2.3 Tag e Localização 3.2.4 Configurações de E-mail 3.2.5 Atualização de Firmware 4.1.1 Lista Ativa PROFIBUS 4.3.1 Registro de Eventos	Capturas de tela e textos atualizados Capturas de tela e textos atualizados
1.08.xx	BA01579S/04/EN/01.15	Novas Instruções de Operação 9 Monitor de Processo	Integração do BA00072S e BA00071S
1.09.xx	BA01579S/04/EN/02.16	Capítulo 6 Capítulo 12	Cabeçalho do servidor web ajustado Erro exibido através do SG500 no cabeçalho
1.09.xx	BA01579S/04/EN/03.16	Capturas de tela e textos atualizados	-

## Sumário

<b>1</b>	<b>Informações do documento</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>Servidor web integrado</b>	<b>21</b>
1.1	Função do documento	7	6.1	Servidor web integrado	21
1.2	Símbolos usados	7	6.1.1	Lista ativa PROFIBUS	21
1.2.1	Símbolos de segurança	7	6.1.2	Monitor PROFIBUS	23
1.2.2	Símbolos para determinados tipos de informações	7	6.1.3	Configurações PROFIBUS	24
1.2.3	Símbolos elétricos	8	6.1.4	Configurações de Escravo	26
1.2.4	Tipo de proteção	8	<b>7</b>	<b>Monitor de Ativos</b>	<b>28</b>
1.3	Ícones do software	8	7.1	Status	28
1.3.1	Fieldgate	8	7.2	Biblioteca de Ativos	32
1.3.2	NAMUR NE 107	9	7.2.1	Atualizar Biblioteca de Ativos	32
1.4	Ênfase do texto	9	7.2.2	Exportar Biblioteca de Ativos	33
1.5	Documentação adicional	9	7.2.3	Importar GSD	33
1.6	Acrônimos usados	10	7.2.4	Filtrar Biblioteca de Ativos	33
1.7	Marcas registradas	10	7.2.5	Editar as Descrições dos Ativos	34
			7.2.6	Imprimir Descrições de Ativos	34
<b>2</b>	<b>Instruções de segurança básicas</b>	<b>11</b>	<b>8</b>	<b>Monitor de Processo</b>	<b>35</b>
2.1	Especificações para o pessoal	11	8.1	Monitoramento PROFIBUS DP/PA	35
2.2	Uso indicado	11	8.2	Monitoramento de equipamentos PROFIBUS atrás do link Siemens	37
2.3	Segurança ocupacional	11	8.3	Equipamentos HART atrás de I/O remoto	39
2.4	Segurança da operação	11	<b>9</b>	<b>Eventos</b>	<b>42</b>
2.5	Segurança de TI	11	<b>10</b>	<b>Ajustes e informações</b>	<b>43</b>
<b>3</b>	<b>Função e Design do Sistema</b>	<b>12</b>	10.1	Ajuste de parâmetro	43
3.1	Função	12	10.1.1	Ajustes de rede	43
3.1.1	Ponto de acesso	12	10.1.2	Data e Hora	43
3.1.2	Monitor de Ativos/Monitor de Processo	12	10.1.3	Tag e Localização SFG	44
3.2	Projeto do sistema	12	10.1.4	Ajustes de E-mail	45
3.2.1	Ponto de acesso	13	10.1.5	Atualização do firmware e reinicialização	47
3.2.2	Monitor de Ativos/Monitor de Processo	14	10.2	Informação	47
<b>4</b>	<b>Comissionamento</b>	<b>15</b>	<b>11</b>	<b>Funções adicionais</b>	<b>48</b>
4.1	Etapas preparatórias	15	11.1	Diálogo de comunicação	48
4.1.1	Propriedades do IP do computador	15	11.2	Definir Endereço do Equipamento (endereço PB)	49
4.1.2	Navegador Web	15	11.3	Definir Endereço DTM	49
4.2	Endereço IP da interface LAN1	16	11.4	Ajuda	50
4.2.1	Endereço IP do Fieldgate SFG500	16	11.5	Sobre	50
4.2.2	Endereço IP do computador FieldCare	17	<b>12</b>	<b>Localização de falhas</b>	<b>51</b>
4.3	DTM SFGNetwork do Fieldgate	17	12.1	FieldCare	51
4.3.1	Instalação do DTM SFGNetwork	18	12.2	Erros indicados pelos LEDs no SFG500	51
4.3.2	Atualização do catálogo DTM do FieldCare	18	12.3	Erros na comunicação PROFIBUS	52
<b>5</b>	<b>DTM para o Fieldgate SFG500</b>	<b>19</b>	12.4	Erros exibidos pelo servidor web	52
5.1	Configuração	19	<b>13</b>	<b>Apêndice</b>	<b>53</b>
5.1.1	CommDTM do Fieldgate SFG500	19	13.1	Apêndice A - Ajustes do IP do Computador	53
5.1.2	Configuração do Servidor Proxy	20			

13.2 Apêndice N - Firewall do Windows ..... 54

**Índice ..... 56**

# 1 Informações do documento

## 1.1 Função do documento

Essas instruções de operação contêm todas as informações necessárias para usar o software, desde a descrição do produto, a instalação e o uso da integração do sistema, operação, diagnóstico e localização de falhas através de atualização do software e descarte.

## 1.2 Símbolos usados

### 1.2.1 Símbolos de segurança

Símbolo	Significado
	<b>PERIGO!</b> Este símbolo alerta sobre uma situação perigosa. A falha em evitar esta situação resultará em sérios danos ou até morte.
	<b>AVISO!</b> Este símbolo alerta sobre uma situação perigosa. A falha em evitar esta situação pode resultar em sérios danos ou até morte.
	<b>CUIDADO!</b> Este símbolo alerta sobre uma situação perigosa. A falha em evitar esta situação pode resultar em danos pequenos ou médios.
	<b>OBSERVAÇÃO!</b> Este símbolo contém informações sobre procedimentos e outros dados que não resultam em danos pessoais.

### 1.2.2 Símbolos para determinados tipos de informações

Símbolo	Significado
	<b>Permitido</b> Indica procedimentos, processos ou ações que são permitidos.
	<b>Preferido</b> Indica procedimentos, processos ou ações que são preferidos.
	<b>Proibido</b> Indica procedimentos, processos ou ações que são proibidas.
	<b>Dica</b> Indica informação adicional.
	<b>Verifique a documentação</b> Refere-se à documentação do equipamento correspondente.
	<b>Consulte a página</b> Refere-se ao número da página correspondente.
	<b>Referência ao gráfico</b> Refere-se ao número do gráfico e da página correspondente.
	<b>Série de etapas</b>
	<b>Resultado de uma sequência de ações</b>
	<b>Ajuda em casos de problema</b>

### 1.2.3 Símbolos elétricos

Símbolo	Significado	Símbolo	Significado
	Corrente contínua		Corrente alternada
	Corrente contínua e corrente alternada		<b>Conexão de aterramento</b> Um terminal aterrado que, pelo conhecimento do operador, está aterrado através de um sistema de aterramento.
	<b>Conexão do aterramento de proteção</b> Um terminal que deve ser conectado ao terra antes de estabelecer quaisquer outras conexões.		<b>Conexão equipotencial</b> Uma conexão que deve ser conectada ao sistema de aterramento da planta: Pode ser uma linha de equalização potencial ou um sistema de aterramento em estrela, dependendo dos códigos de práticas nacionais ou da própria empresa.

### 1.2.4 Tipo de proteção

Símbolo	Significado
 <small>A0010932</small>	<b>Equipamento à prova de explosões que foi submetido a exames de tipo</b> Se o equipamento tiver esse símbolo gravado na sua etiqueta de identificação, ele poderá ser instalado numa área classificada sujeita à explosão conforme as especificações no certificado ou em uma área segura.
 <small>A0026000</small>	<b>Área classificada</b> Símbolo utilizado em desenhos para indicar áreas perigosas sujeitas à explosão. Equipamentos localizados em áreas de entrada da instalação com a designação “áreas perigosas sujeitas à explosão” devem estar de acordo com o tipo estabelecido de proteção.
 <small>A0026001</small>	<b>Área segura (área não classificada)</b> Símbolo utilizado em desenhos para indicar, caso necessário, áreas sem perigo de explosão. Equipamentos localizados em áreas protegidas também requerem um certificado se suas saídas funcionarem numa área perigosa sujeita à explosão.

## 1.3 Ícones do software

### 1.3.1 Fieldgate

Símbolo	Significado
	Atualizar Biblioteca de Ativos: Faz o upload de um arquivo da biblioteca ao Fieldgate SFG500
	Exportar Biblioteca de Ativos: Exporta um arquivo da biblioteca do Fieldgate SFG500
	Importar GSD: Importa um arquivo GSD com informações adicionais NAMUR NE107
	Filtrar Biblioteca de Ativos: Filtra as descrições de ativos por fornecedor ou tipo de equipamento
	Editar Descrição de Ativo: Permite que a descrição de um ativo existente seja editada
	Imprimir Descrições de Ativos: Imprime descrições individuais de ativos
	Mostra os equipamentos conectados em uma lista

Símbolo	Significado
	Mostra os equipamentos conectados em uma tabela
	Mostra os equipamentos conectados como módulos
	Abre a lista ativa de subordinados

### 1.3.2 NAMUR NE 107

Símbolo	Descrição
 A0028390	Status OK.
 A0028391	Falha – o equipamento está inoperante ou com erro.
 A0028392	Verificar Função – o equipamento esta sendo verificado, por exemplo em modo de simulação.
 A0028393	Fora das Especificações – o valor que foi enviado através da saída em corrente está fora dos limites estabelecidos.
 A0028394	Manutenção Necessária – o equipamento precisa de manutenção, por exemplo limpeza no caso de incrustações ou contaminação em uma chave de nível.
 A0028395	Não OK, Desconhecido – o equipamento tem uma informação de diagnóstico que não pode ser classificada conforme NAMUR NE 107 porque o arquivo correspondente não existe na biblioteca de ativos.

## 1.4 Ênfase do texto

Ênfase	Significado	Exemplo
Negrito	Teclas, botões, ícones de programas, abas, menus, comandos	<b>Start</b> → <b>Programs</b> → <b>Endress+Hauser</b> selecione a opção <b>Print</b> no menu <b>File</b> .

## 1.5 Documentação adicional

A seguinte tabela lista os documentos, tanto existentes como planejados, que contêm informações relevantes para a segurança ou instruções para a instalação, comissionamento e operação do Fieldgate SFG500 e seu servidor web. As diretrizes do manual PROFIBUS contêm informações sobre como projetar e instalar uma rede PROFIBUS, especialmente como aterrar a rede de forma a evitar interferências eletromagnéticas no barramento. Todas a documentação disponível quando o produto é lançado para distribuição podem ser encontradas no CD ROM do Fieldgate SFG500 ou em [www.endress.com](http://www.endress.com) e é instalada durante a configuração sob **Start** → **Programs** → **Endress+Hauser SFG500** → **Manuals**.

### Documentação SFG500

Descrição	Tipo de documento	Descrição
Fieldgate SFG500; Instalação e Comissionamento	Instruções de Operação	BA00070S/04/EN
Fieldgate SFG500; Introdução	Instruções de Operação	BA00073S/04/A2
Diretrizes PROFIBUS	Instruções de Operação	BA00034S/04/EN
Tutorial de Projeto FieldCare	Instruções de Operação	BA00065S/04/EN

## 1.6 Acrônimos usados

Acrônimos	Significado
DCS	Sistema de controle distribuído, na sigla em inglês
Servidor DHCP	Servidor do protocolo de configuração de host dinâmico, na sigla em inglês
CPU	Unidade de processamento central
DP	Periférico descentralizado, na sigla em inglês
IP	Protocolo de internet
LAN	Local Area Network - rede de área local
NS	Próxima estação
PA	Automação de processo
PLC	Controlador lógico programável
TS	Esta estação
UDP	Protocolo de datagrama de usuário

## 1.7 Marcas registradas

PROFIBUS® é uma marca registrada da organização do usuário PROFIBUS, Karlsruhe/Alemanha.

Microsoft®, Windows®, Windows 2000®, Windows XP®, Windows 2003 Server®, Windows 2008 Server®, Windows 7®, Windows10®, Windows Vista® e o logo Microsoft logo são marcas registradas da Microsoft Corporation.

Acrobat Reader® é marca registrada da Adobe Systems Incorporated.

Todas as outras marcas e nomes de produtos são marcas registradas de empresas e organizações em questão.

## 2 Instruções de segurança básicas

### 2.1 Especificações para o pessoal

O sistema deve ser instalado, conectado, configurado, operado e mantido de acordo com as instruções neste manual e os manuais associados. Além disso, a equipe operacional deve possuir as autorizações necessárias e qualificações apropriadas.

### 2.2 Uso indicado

O Fieldgate SFG500 é um componente de sistema que fornece uma rota de acesso independente a uma rede PROFIBUS. Ele pode ser usado em diversas aplicações que são compatíveis com modos de operação específicos. Os modos de operação são determinados por um cartão de memória opcional (Fieldgate Module SFM500).

Sem o cartão de memória, o Fieldgate SFG500 possui o modo de operação básico Access Point (ponto de acesso). Nesse caso, ele age como um gateway de Ethernet com recursos adaptáveis de Mestre PROFIBUS Classe 2 para compatibilidade com aplicações host de gerenciamento de ativos da fábrica baseadas em FDT, como o FieldCare. Aplicações que requerem um cartão de memória estão sendo desenvolvidas e serão descritas em manuais separados, consulte a **Seção 1.5**. →  9

Quando equipado com um cartão de memória, o Fieldgate SFG500 escuta o tráfego do barramento e apresenta os resultados em seu servidor web. O usuário pode verificar o status dos equipamentos conforme Namur NE 107. Eventos no barramento também podem ser registrados e e-mails podem ser enviados quando um evento específico ocorrer. O Monitor de Ativos não pode ser usado para realizar qualquer configuração de equipamento exceto definir endereços PROFIBUS de equipamentos. Para isso, o Fieldgate SFG500 deve ser usado juntamente com o FieldCare ou DeviceCare, como descrito na **seção 5**. →  19

### 2.3 Segurança ocupacional

Ao usar o Fieldgate SFG500 como um Ponto de Acesso ou Monitor de Ativos, as instruções nas **Instruções de Operação BA0070S/04/EN** devem ser seguidas.

### 2.4 Segurança da operação

O Fieldgate SFG500 foi desenvolvido para operar com segurança de acordo com as atuais diretrizes europeias de segurança técnica. Equipamentos de campo, caixas de junção, cabos e outros hardwares usados em conjunto com o módulo Fieldgate SFG500 também devem ter sido projetados para operar com segurança conforme as atuais diretrizes europeias de segurança técnica.

Se os equipamentos forem instalados incorretamente ou usados para aplicações para as quais eles não foram destinados, ou se o módulo Fieldgate SFG500 não for configurado corretamente, é possível que situações perigosas venham à tona.

### 2.5 Segurança de TI

Nossa garantia é válida apenas se o equipamento for instalado e usado como descrito nas instruções de operação. O equipamento possui mecanismos de segurança para proteger contra alterações acidentais às suas configurações.

A segurança de TI está alinhada com as normas de segurança ao operador e são desenvolvidas para fornecer proteção extra ao equipamento e à transferência de dados do equipamento pelos próprios operadores.

## 3 Função e Design do Sistema

### 3.1 Função

#### 3.1.1 Ponto de acesso

Sem o cartão de memória, o Fieldgate SFG500 possui o modo de operação básico Access Point (ponto de acesso). Nesse modo, ele funciona como um gateway de Ethernet com um mestre PROFIBUS de Classe 2 adaptável, e compatibilidade com aplicações de gerenciamento de ativos em fábrica baseadas em FDT.

O DTM SFGNetwork é fornecido para uso com o FieldCare e oferece as seguintes funções:

- Busca por todos os Fieldgate SFG500 no mesmo domínio do endereço IP da Ethernet
- Busca por todos os equipamentos PROFIBUS DP/PA no segmento conectado
- Acesso às funções integradas no servidor web, como lista ativa, configurações, etc.

O DTM é fornecido por padrão com o FieldCare a partir da versão 2.09.xx ou pode ser instalado através do CD ROM de configuração fornecido com o Fieldgate SFG500.

#### 3.1.2 Monitor de Ativos/Monitor de Processo

Esse recurso (monitoramento de equipamentos) está disponível uma vez que módulo Fieldgate com o software correspondente é inserido no slot de cartão de memória do Fieldgate. No modo Monitor de Ativos (Asset Monitor), o Fieldgate usa seu caminho paralelo a uma rede PROFIBUS DP para monitorar o tráfego, construir uma lista dos participantes no barramento e para monitorar eventos do barramento.

Ele oferece as seguintes funções:

- Lista ativa dos equipamentos do barramento com informações de status conforme NAMUR NE 107
- Trilha para auditoria dos eventos do equipamento com tipo de evento e carimbo de hora
- Notificação por e-mail de eventos do barramento
- Fornecimento de valores de processo cíclicos e acíclicos

Quando o Fieldgate SFG500 está operando no modo Monitor de Ativos/Monitor de Processo, ele ainda pode ser usado junto com o FieldCare. Funções adicionais são mostradas no servidor web integrado do DTM do SFG500.

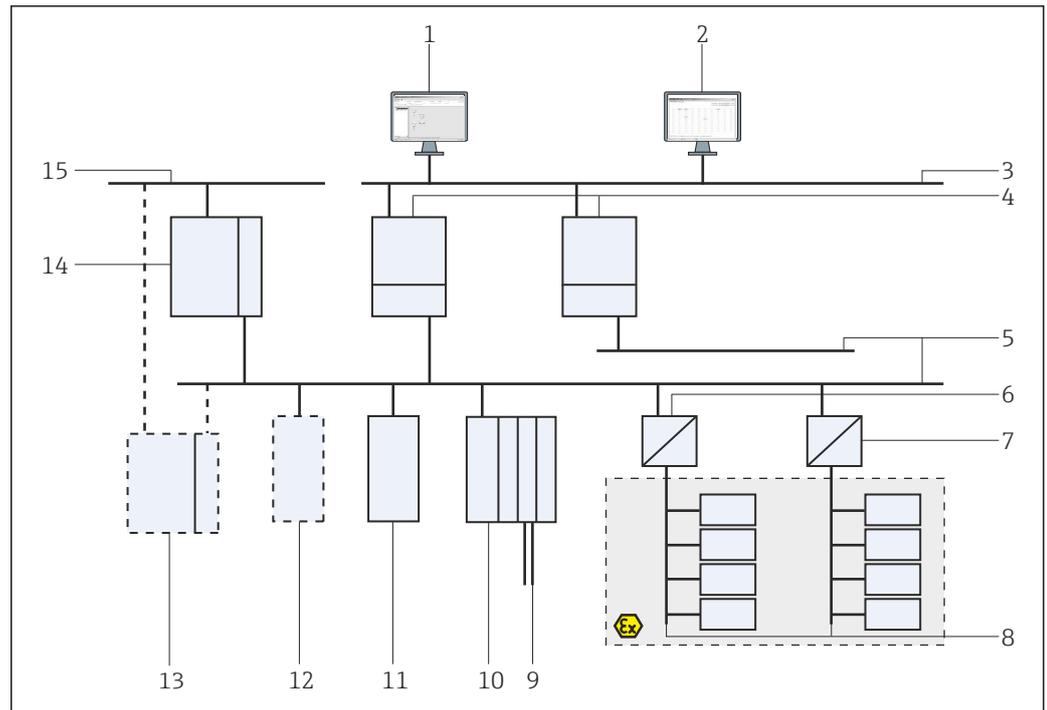
### 3.2 Projeto do sistema

Uma rede de controle típica consiste em um sistema PLC ou DCS e um ou mais segmentos PROFIBUS DP. Dependendo das circunstâncias reais, é possível que mestres de Classe 1 adicionais sejam conectados à rede. Escravos PROFIBUS DP, I/Os remotos e acopladores de segmento ou links PA também são conectados ao segmento PROFIBUS DP. I/Os remotos permitem que equipamentos HART sejam integrados à rede PROFIBUS DP, por exemplo. Acopladores de segmento ou links PA estabelecem uma conexão aos escravos PROFIBUS PA e também os fornecem energia.

O Fieldgate SFG500 fornece às aplicações host acesso aos dados do segmento PROFIBUS DP independentemente do sistema de controle através de sua porta Ethernet. A rede de área local (LAN) na qual esses equipamentos operam podem ser uma rede separada ou parte da rede de controle. Cada Fieldgate SFG500 pode estabelecer uma conexão a um único segmento PROFIBUS DP. Caso haja mais do que um segmento em uma rede PROFIBUS DP, um módulo SFG500 separado é necessário para cada segmento.

O Fieldgate SFG500 pode ser configurado através de qualquer computador na LAN usando um navegador de internet (por ex. Internet Explorer). A LAN2 é equipada com um servidor DHCP, que fornece um acesso a um computador conectado.

### 3.2.1 Ponto de acesso



1 Arquitetura do sistema para o Fieldgate SFG500 operando como um ponto de acesso

- 1 FieldCare
- 2 Navegador Web
- 3 LAN1 (Ethernet)
- 4 SFG500 PB MS2
- 5 PROFIBUS DP
- 6 Acoplador DP/PA (transparente)
- 7 Acoplador DP/PA (não transparente)
- 8 PROFIBUS PA com escravo PA
- 9 Equipamentos HART abaixo do I/O remoto
- 10 DP I/O remoto (conexão HART)
- 11 DP escravo (perfil PA)
- 12 PB mestre Classe 2 (visitante)
- 13 PLC/DCS (PB mestre Classe 1 adicional opcional)
- 14 PLC/DCS com PB mestre Classe 1
- 15 Rede de controle

### 3.2.2 Monitor de Ativos/Monitor de Processo

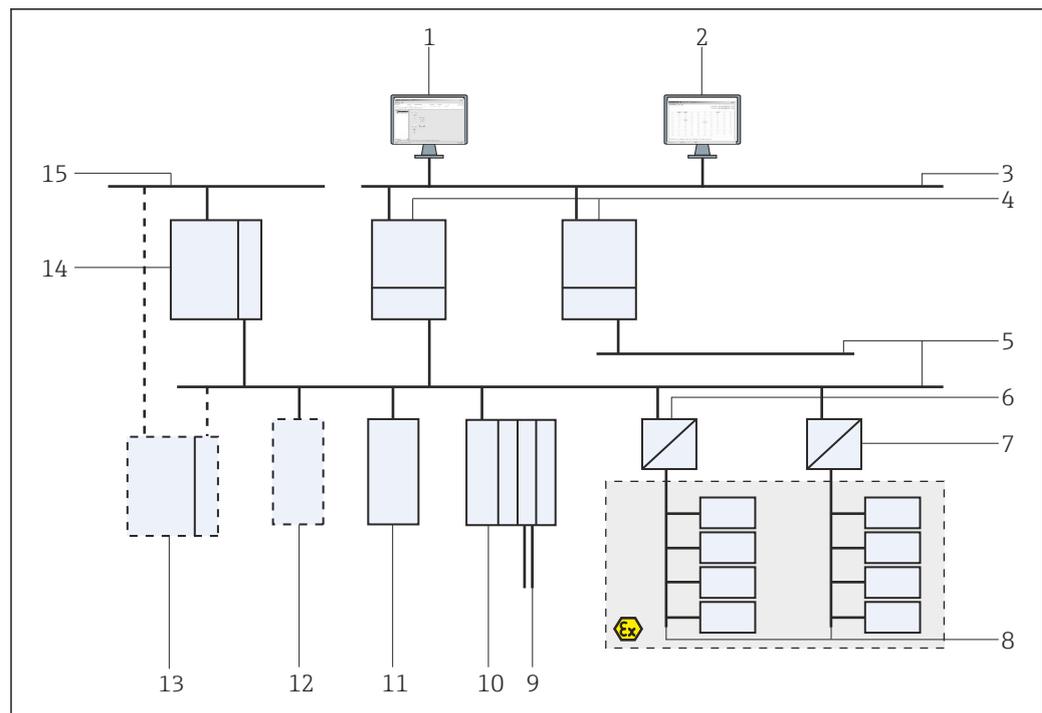


Fig. 2 Arquitetura do sistema para o Fieldgate SFG500 operando como um monitor de ativos

- 1 FieldCare
- 2 Navegador Web
- 3 LAN1 (Ethernet)
- 4 SFG500 PB MS2
- 5 PROFIBUS DP
- 6 Acoplador DP/PA (transparente)
- 7 Acoplador DP/PA (não transparente)
- 8 PROFIBUS PA com escravo PA
- 9 Equipamentos HART abaixo do I/O remoto
- 10 DP I/O remoto (conexão HART)
- 11 DP escravo (perfil PA)
- 12 PB mestre Classe 2 (visitante)
- 13 PLC/DCS (PB mestre Classe 1 adicional opcional)
- 14 PLC/DCS com PB mestre Classe 1
- 15 Rede de controle

## 4 Comissionamento

-  Esta seção consiste apenas em informações relacionadas ao comissionamento e conexão físicos do Fieldgate SFG500
- Estas Instruções de Operação descrevem a configuração e operação do Fieldgate SFG500 para aplicações específicas, consulte a **Seção 5.1** →  19
- Para o propósito destas Instruções de Operação, assume-se que a bateria foi inserida no Fieldgate e a rede está em operação.

### 4.1 Etapas preparatórias

#### 4.1.1 Propriedades do IP do computador

As interfaces LAN1 e LAN2 do Fieldgate SFG500 permitem a comunicação com um computador através do servidor web integral.

Certifique-se de que as condições a seguir são atendidas:

- O protocolo TCP/IP está instalado em seu computador e ativo
- O usuário tem permissões de administrador para o computador e a rede
- O usuário possui um conjunto de endereços IP que foram autorizados pelo departamento de TI
- O servidor proxy para o navegador de internet está desabilitado.

 O Fieldgate SFG500 é fornecido com o seguinte padrão:

- LAN1: 10.126.84.100
- LAN2: 192.168.253.1

Certifique-se de que não haja nenhum outro servidor DHCP na rede.

O Fieldgate SFG500 age como um servidor DHCP na interface de serviço LAN2 e irá atribuir automaticamente um endereço IP a qualquer computador conectado, desde que este computador tenha sido configurado para recebê-lo. Para uso posterior em uma rede PROFIBUS, o Fieldgate SFG500 normalmente requer um endereço fixo na interface de operação LAN1. Esse endereço deve ser configurado no servidor web.

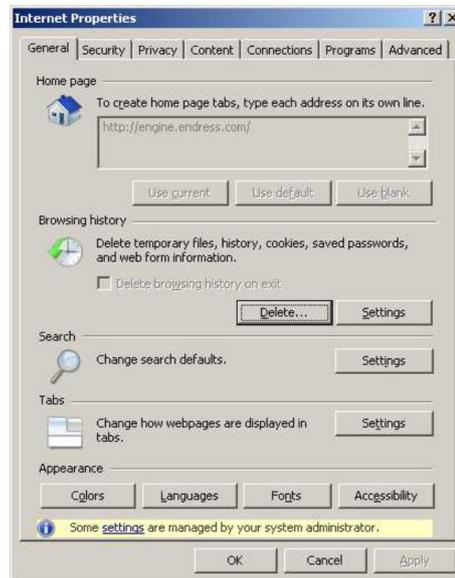
-  A maioria dos computadores usados em uma rede empresarial já estarão configurados para receber um endereço IP de um servidor DHCP. Se o computador for usado em um sistema de controle, no entanto, é possível que ele possua um endereço fixo. Nesse caso, será preciso definir um endereço IP, conforme descrito no **Apêndice A**.  
→  53

#### 4.1.2 Navegador Web

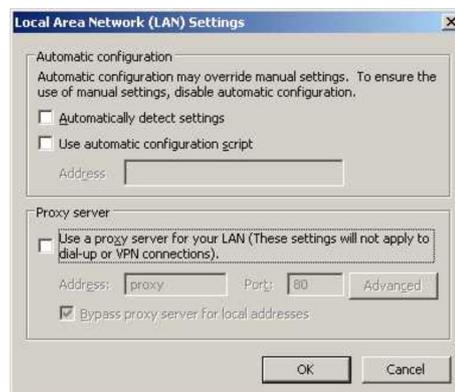
A maioria dos navegadores de internet usados em redes empresariais operam através de um servidor proxy. Essa configuração deve ser desativada para que o computador possa comunicar-se com o servidor web do SFG500. O procedimento abaixo se aplica para o Windows XP e Internet Explorer 8.0.

## Configuração de um servidor web

1. Clique com o botão direito no **navegador de internet** na área de trabalho e selecione **Propriedades**.
  - ↳ Isso abrirá a caixa de diálogo **Propriedades da Internet**.



2. Clique na aba **Conexões** e então selecione **Configurações LAN**.
  - ↳ Isso abrirá a caixa de diálogo **Configurações LAN**.



3. Desmarque a caixa de seleção para o servidor proxy.
  - ↳ O **x** na caixa de seleção será removido e os campos para o servidor proxy ficarão acinzentados.
4. Clique em **OK** duas vezes.
  - ↳ Isso abrirá confirmar as configurações e fechar a caixa de diálogo Propriedades da Internet.

Agora, a conexão ao servidor web do SFG500 pode ser estabelecida.

## 4.2 Endereço IP da interface LAN1

### 4.2.1 Endereço IP do Fieldgate SFG500

1. Verifique para garantir que o computador esteja conectado à interface LAN1 através de um cabo crossover.



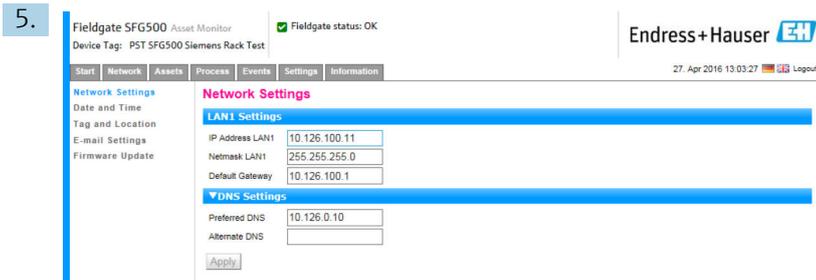
Insira e confirme o endereço de IP 192.168.253.1. para a interface LAN2 em seu navegador de internet.

↳ Isso abrirá a página de introdução para o servidor web.

3. Clique em **Login** na barra de menu.

↳ Isso irá desabilitar a proteção contra gravação.

4. Insira e confirme o **user name** (admin) e a **password**(admin).



Clique na aba **Settings**.

6. Insira os **Ethernet/IP Address (endereço IP ethernet, Network Mask (máscara de rede) e Default Gateway (gateway padrão)** necessários e clique em **Apply**.

↳ As mudanças são salvas no Fieldgate SFG500.

7. Clique em **Log out**.

↳ Isso irá reativar a proteção contra gravação.

#### 4.2.2 Endereço IP do computador FieldCare

Antes que o FieldCare possa usar o Fieldgate SFG500 para conectar-se à rede PROFIBUS, o computador no qual ele está rodando deve possuir um endereço no mesmo domínio.

1. Atribua um endereço ao computador no mesmo domínio de endereço que o do Fieldgate SFG500, consulte o **Apêndice A**. → 53

2. Conecte o computador à interface Ethernet LAN1 através de um cabo crossover. Um cabo de rede é necessário para uma seletora ou roteador.

3. Teste a conexão usando o comando DOS **ping xxx.xxx.xxx.xxx**, usando o endereço do Fieldgate SFG500 no lugar do "x".

↳ Um projeto FieldCare pode ser iniciado.

**i** Caso não haja conexão, proceda conforme descrito nas **Instruções de Operação BA00070S/04/DE**.

### 4.3 DTM SFGNetwork do Fieldgate

Quando o Fieldgate SFG500 é usado com o FieldCare, ele opera exclusivamente como um puro ponto de acesso. Para esse fim, um CD-ROM contendo os DTMs e as documentações é incluído no sistema. Esses DTMs devem primeiro ser instalados no FieldCare antes que o FieldCare SFG500 possa ser usado.

**i** A instalação do DTM SFGNetwork não é necessária para FieldCare versão 2.09.xx ou superior: para essas versões, o DTM SFGNetwork é instalado como parte da biblioteca de DTMs. Uma atualização é recomendada, porque é possível que o Fieldgate SFG500 seja fornecido com uma versão mais recente dos DTMs do SFG500.

### 4.3.1 Instalação do DTM SFGNetwork

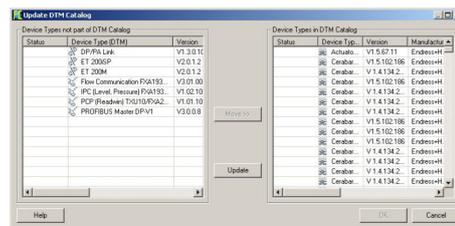
1. Insira o **CD-ROM** na unidade de disco.
  - ↳ O **Programa de configuração** será iniciado automaticamente.
2. Clique em **CommDTM** e siga as instruções subsequentes.

### 4.3.2 Atualização do catálogo DTM do FieldCare

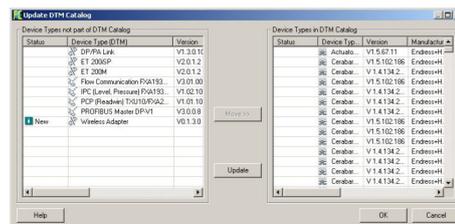
-  O catálogo de DTM do FieldCare deve ser atualizado se um novo DTM for instalado. Você deve possuir permissões de administrador para atualizar o catálogo de DTM do FieldCare.
- Caso um DTM SFGNetwork já esteja no catálogo, ele é automaticamente atualizado e não aparece como "novo" no painel à esquerda.

#### Atualização do catálogo DTM

1. Inicie o **FieldCare** e faça login como administrador.
2. Na inicialização, clique em **Continue** e no diálogo do FieldCare clique em **Open**.
3. Abra o **DTM Catalog** e clique em **Update**.
  - ↳ A caixa de diálogo **Update DTM Catalog** aparece. O painel à esquerda está inicialmente vazio.



4. Clique em **Update**.
  - ↳ A busca por DTMs foi iniciada. Isso pode levar alguns minutos. Quando a pesquisa terminar, o novo **Catálogo de DTM** aparece.



5. Selecione os novos **DTMs** e clique em **Move>>** e **OK**.
  - ↳ A caixa de diálogo **Update DTM Catalog** é fechada e as modificações são aceitas.

O catálogo de DTM está atualizado.

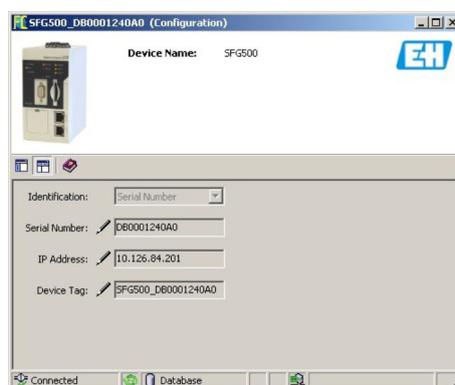
## 5 DTM para o Fieldgate SFG500

Este capítulo contém uma descrição curta das funções obtidas através do DTM de equipamento do Fieldgate SFG500. Todas as funções são acessadas através do clicar com o botão direito em um DTM conectado e selecionar o menu de contexto apropriado. Esse procedimento não é ilustrado por capturas de tela.

### 5.1 Configuração

#### 5.1.1 CommDTM do Fieldgate SFG500

- ▶ Clique com o botão direito na entrada **Configuration** na caixa de diálogo **Network**.
  - ↳ O DTM de equipamento do Fieldgate SFG500 será aberto.



*Significado dos parâmetros individuais:*

Parâmetros	Significado
Identification	<p>Se o DTM de Equipamento do Fieldgate SFG500 for adicionado manualmente a uma rede, o menu oferece três opções para identificar o equipamento ao qual o DTM deve ser conectado.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ O campo de entrada <b>Serial Number</b> é habilitado:               <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Insira o número de série do equipamento e pressione a tecla Enter.</li> <li>▪ A conexão é feita e o endereço IP e Tag do equipamento são exibidos</li> </ul> </li> <li>▪ O campo de entrada <b>IP Address</b> é habilitado:               <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Insira o endereço IP do equipamento e pressione a tecla Enter.</li> <li>▪ A conexão será estabelecida e o número de série e tag do equipamento serão exibidos</li> </ul> </li> <li>▪ O campo de entrada <b>Device Tag</b> é habilitado:               <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Insira a tag do equipamento e pressione a tecla Enter.</li> <li>▪ A conexão é feita e o número de série e endereço IP são exibidos</li> </ul> </li> </ul>
Serial Number	<p>Exibe o número de série do equipamento conectado. Quando offline, a caixa também pode ser usada para reconectar a um equipamento diferente, veja acima</p>
Endereço IP	<p>Exibe o endereço IP do equipamento conectado. Quando offline, a caixa também pode ser usada para reconectar a um equipamento diferente, veja acima</p>
Device Tag	<p>Exibe a tag do equipamento conectado.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Quando offline, a caixa também pode ser usada para reconectar a um equipamento diferente, veja acima</li> <li>▪ Se o DTM estiver online, o campo também pode ser usado para mudar a tag do equipamentos conectado.</li> </ul>
Start Address	<p>O endereço mais baixo escaneado durante a busca por participantes no sistema de barramento</p>
End Address	<p>O endereço mais alto escaneado durante a busca por participantes no sistema de barramento</p>

## 5.1.2 Configuração do Servidor Proxy

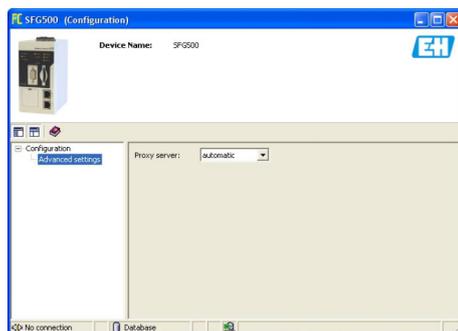
**i** O DTM do SFG500 deve estar offline antes que mudanças possam ser feitas às configurações do servidor proxy.

Alguns diálogos do SFG500 CommDTM são páginas da web fornecidas pelo Fieldgate SFG500 conectado. Para que seja possível conectar-se ao servidor web, pode ser necessário configurar o servidor proxy.

- ▶ O servidor proxy é configurado em **Advanced Settings** na caixa de diálogo "Configuration".

Clique na barra de ferramentas na visão hierárquica da caixa de diálogo **Configuration** e selecione **Advanced Settings**.

- ↳ O servidor proxy pode ser configurado.



As seguintes opções estão disponíveis na lista:

Parâmetros	Significado
automatic (default)	Primeiro os ajustes do sistema são usados. Caso não seja possível estabelecer uma conexão, a opção <b>no proxy server</b> será usada
system settings	Os ajustes definidos no navegador web serão usados
no proxy	O servidor proxy é desabilitado

## 6 Servidor web integrado

 A partir da versão 1.09.xx, a TAG do Fieldgate SFG500 e o status do Fieldgate SFG500 são exibidos no cabeçalho do servidor web.



 3 Cabeçalho do servidor web

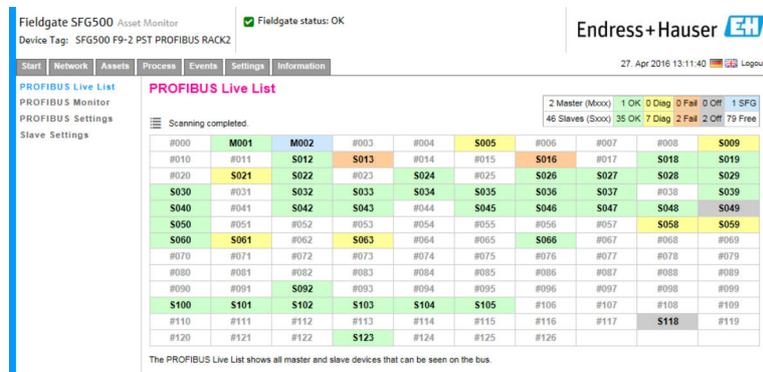
- 1 TAG do Fieldgate SFG500
- 2 Status do Fieldgate SFG500

Símbolo	Descrição
	Status do Fieldgate: OK
	Erro interno, reinicie o SFG
	O e-mail não pode ser enviado O e-mail de teste não pode ser enviado A sincronização de tempo falhou Taxa de transferência (baud rate) inconsistente Sem transferência de dados, verifique as configurações PROFIBUS Não foi possível encontrar um endereço PROFIBUS livre

### 6.1 Servidor web integrado

O **Servidor Web Integrado** exibe todas as funções do servidor web do Fieldgate em um ambiente DTM.

1. O DTM do SFG500 deve primeiro ser conectado, já que do contrário a entrada não aparecerá no menu.  
Clique com o botão direito na entrada **SFG500**.
2. Clique com o botão direito na entrada **Additional Functions** → **Embedded Web Server**.
3. Selecione a aba **Networks**.  
↳ A **Lista Ativa (Live List) PROFIBUS** será aberta.

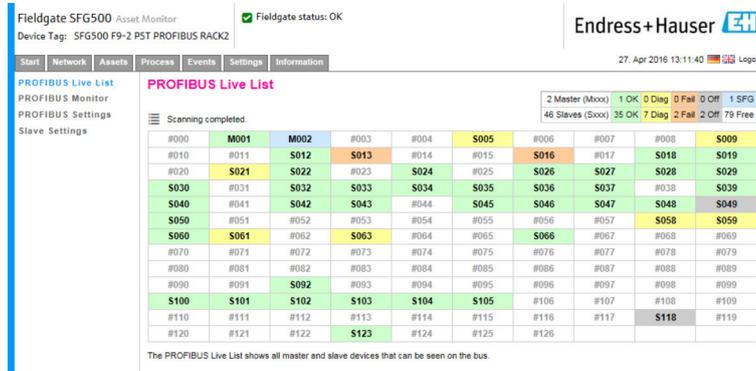


#### 6.1.1 Lista ativa PROFIBUS

A Lista Ativa PROFIBUS exibe todos os equipamentos que podem ser vistos através do Fieldgate SFG500 selecionado.

### Visualização da tabela

1. Clique com o botão direito na entrada **Additional Functions** → **Embedded Web Server**.
2. Selecione a aba **Networks**.
  - ↳ A **Lista Ativa (Live List) PROFIBUS** será aberta.

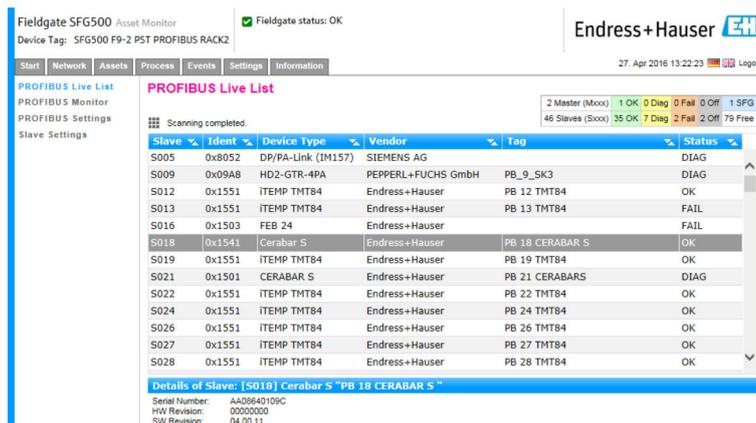


### Significado dos parâmetros individuais:

Parâmetros	Significado
Overview table	Indica o número de equipamentos no barramento, juntamente com seus tipos e status <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verde: equipamento em troca de dados cíclicos, status OK</li> <li>■ Amarelo: equipamento em troca de dados cíclicos, possui mensagem de diagnóstico</li> <li>■ Laranja: o equipamento não conseguiu entrar na troca de dados cíclicos</li> <li>■ Cinza: o equipamento está presente, mas não está na troca de dados cíclicos</li> <li>■ Azul: Fieldgate SFG500</li> </ul>
	Mostra os equipamentos conectados em uma lista
	Mostra os equipamentos conectados em uma tabela
Scanning state	Mostra o número de equipamentos cujas informações adicionais (tag, diagnóstico, etc.) foram lidas. Se as informações adicionais de todos os equipamentos foram lidas, será exibida a mensagem <b>Scanning completed</b> . No caso de conexões posteriores a novos equipamentos, somente esses equipamentos adicionais serão exibidos no scanning state.
Live list matrix	Exibe o tipo e o endereço PROFIBUS do equipamento. <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Mxxx: mestre com endereço PROFIBUS xxx</li> <li>■ Syyy: escravo com endereço PROFIBUS yyy</li> <li>■ Código de cores: mesmo da visão geral</li> </ul>

### Visualização em Lista

1. Clique em **Show List View**.
  - ↳ A lista de todos os equipamentos conectados será exibida.



2. Clique em um **equipamento**.
  - ↳ Os detalhes do equipamento serão exibidos.
3. Clique em **Show Grid View**.
  - ↳ A **visualização em tabela** será exibida novamente.

*Significado dos parâmetros individuais:*

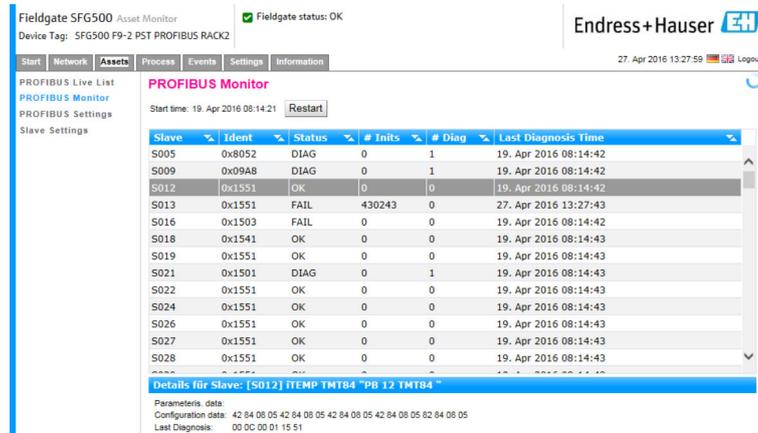
Parâmetros	Significado
Overview table	Indica o número de equipamentos no barramento, juntamente com seus tipos e status <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Verde: equipamento em troca de dados cíclicos, status OK</li> <li>▪ Amarelo: equipamento em troca de dados cíclicos, possui mensagem de diagnóstico</li> <li>▪ Laranja: o equipamento não conseguiu entrar na troca de dados cíclicos</li> <li>▪ Cinza: o equipamento está presente, mas não está na troca de dados cíclicos</li> <li>▪ Azul: Fieldgate SFG500</li> </ul>
	Mostra os equipamentos conectados em uma lista
	Mostra os equipamentos conectados em uma tabela
<b>Lista ativa</b>	
Escravo	ID de escravo na lista ativa do PROFIBUS (Saaa, aaa = endereço PROFIBUS)
Ident	Tipo de equipamento escravo
Device type	Identificação do tipo de equipamento pelo fabricante
Serial No.	Número de série do fabricante do escravo
Etiqueta	Número da tag do escravo
Status	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ OK: Sem eventos desde a última reinicialização da lista ativa</li> <li>▪ DIAG: O equipamento produziu uma mensagem de diagnóstico desde a última reinicialização da lista ativa</li> <li>▪ FAIL: O equipamento falhou desde a última reinicialização da lista ativa</li> </ul>
<b>Detalhes do Escravo</b>	
Fabricante	Fabricante do equipamento
HW Revision	Revisão do hardware instalado
SW Revision	Revisão do software instalado

## 6.1.2 Monitor PROFIBUS

### Visualização da tabela

1. Clique com o botão direito na entrada **Additional Functions → Embedded Web Server**.
2. Selecione a aba **Networks**.

3. Selecione **PROFIBUS monitor**.
  - ↳ A **Lista Ativa (Live List) PROFIBUS** será aberta.



Significado dos parâmetros individuais:

Parâmetros	Significado
Resetting	Reinicia o Monitor PROFIBUS
<b>Tabela de diagnóstico</b>	
Esravo	ID de escravo na lista ativa do PROFIBUS (Saaa, aaa = endereço PROFIBUS)
Ident	Tipo de equipamento escravo
Status	Indica o número de equipamentos no barramento, juntamente com seus tipos e status <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verde: equipamento em troca de dados cíclicos, status OK</li> <li>■ Amarelo: equipamento em troca de dados cíclicos, possui mensagem de diagnóstico</li> <li>■ Laranja: o equipamento não conseguiu entrar na troca de dados cíclicos</li> <li>■ Cinza: o equipamento está presente, mas não está na troca de dados cíclicos</li> <li>■ Azul: Fieldgate SFG500</li> </ul>
Init	Indica o número de inicializações do equipamento desde a última reinicialização do monitor
Diag	Indica o número de mensagens de diagnóstico desde a última reinicialização do monitor
Last Diagnosis Time	Exibe a hora da última mensagem de diagnóstico produzida pelo equipamento: Se não houver nenhuma mensagem, a hora da última reinicialização do monitor será exibida
<b>Detalhes do Escravo</b>	
Parameter data	Sequência de parâmetros do escravo selecionado (mostrado apenas após a inicialização)
Configuration data	Sequência de configuração do escravo selecionado (mostrado apenas após a inicialização)
Último diagnóstico	Sequência de diagnósticos do escravo selecionado (mostrado apenas após uma mensagem de diagnóstico)

### 6.1.3 Configurações PROFIBUS

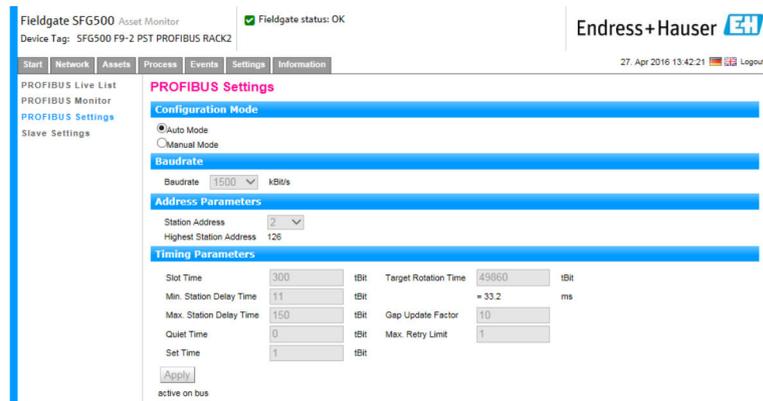
**i** O comissionamento do Fieldgate SFG500 é descrito nas **Instruções de Operação BA00070S/04/EN**, Fieldgate SFG500: Instalação e Comissionamento.

A lista de ajustes PROFIBUS mostra a taxa de transferência (baud rate) detectada, o endereço PROFIBUS do Fieldgate selecionado e também os parâmetros do barramento identificado para o mestre classe 1. A caixa de diálogo também pode ser usada para definir os parâmetros do barramento, e nesse caso todos os mestres da rede devem estar sincronizados.

1. Clique com o botão direito na entrada **Additional Functions** → **Embedded Web Server**.

## 2. Seleccione a aba **Network** e a entrada **PROFIBUS Settings**.

↳ Os **PROFIBUS Settings** serão abertos.



Significado dos parâmetros individuais:

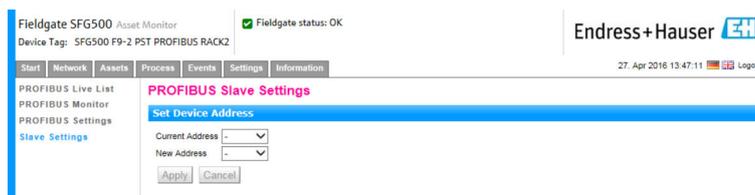
Parâmetros	Significado
<b>Modo de Configuração</b>	
Auto Mode	<p>O Fieldgate SFG500 determina os parâmetros PROFIBUS e define seu próprio endereço:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Os parâmetros PROFIBUS são exibidos.</li> <li>A sobregravação é desabilitada</li> </ul> <p>O Fieldgate SFG500 define a taxa de transferência (baud rate) e seu próprio endereço:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>O tempo de rotação desejado é calculado.</li> <li>Todos os outros parâmetros são recomendações, de acordo com a taxa de transferência (baud rate) identificada.</li> <li>Se os parâmetros do mestre cíclico forem conhecidos, os ajustes relevantes devem ser feitos no modo Manual mode.</li> </ul>
Manual Mode	<p>A gravação é habilitada e o usuário pode definir os parâmetros PROFIBUS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Se a taxa de transferência de dados ou os parâmetros PROFIBUS do Fieldgate SFG500 forem modificados, os mesmos ajustes devem ser configurados em todos os mestres da rede PROFIBUS. Do contrário, erros de comunicação irão ocorrer.</li> <li>Ao retornar ao <b>Auto mode</b>, todos os parâmetros modificados do Fieldgate SFG500 são perdidos: o Fieldgate SFG500 determina os parâmetros PROFIBUS e define seu próprio endereço.</li> <li>A taxa de transferência (baud rate) pode ser modificada apenas se não houver um mestre cíclico no barramento.</li> </ul>
<b>Taxa de transmissão</b>	
Taxa de transmissão	<p>Indica a taxa de transferência (baud rate) detectada pelo Fieldgate SFG500. Para modificar a taxa de transferência (baud rate):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Selecione <b>Manual Mode</b></li> <li>Selecione uma nova taxa de transferência (baudrate) a partir do menu suspenso e pressione Apply</li> <li>Se a taxa de transferência (baud rate) não for correspondente à taxa (baud rate) do mestre, uma mensagem de erro irá aparecer</li> <li>Retornar ao <b>Auto mode</b> fará com que todos os parâmetros modificados do Fieldgate SFG500 sejam perdidos: o Fieldgate SFG500 irá determinar os parâmetros PROFIBUS e definir seu próprio endereço.</li> </ul>
<b>Parâmetros de Endereço</b>	
Station Address	<p>Exibe o endereço PROFIBUS DP do Fieldgate SFG500 (mestre classe 2) que o Fieldgate selecionou para si mesmo. Para forçar um novo endereço (0 – 126):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Selecione <b>Manual Mode</b></li> <li>Insira um novo endereço e clique em Apply</li> <li>Retornar ao <b>Auto mode</b> fará com que todos os parâmetros modificados do Fieldgate SFG500 sejam perdidos</li> </ul>
Highest Station Address	<p>O endereço de estação mais alto escaneado durante a busca por participantes no sistema de barramento.</p>
<b>Parâmetros de Tempo</b>	

Parâmetros	Significado
Slot Time	Monitorando o tempo – 'Wait for receipt' (aguarde recebimento) – dos remetentes (Requestor) do telegrama para reconhecimento do destinatário (Responder). Após expiração, uma nova tentativa acontece de cordo com o valor de 'Max. telegram retries' (máx. de tentativas de telegrama).
Min. Station Delay Time	Tempo de resposta mínimo de um escravo. Define a quantidade mínima de tempo que passa antes que um escravo responda a uma solicitação do mestre. O valor deste campo deve ser compatível com o valor em Quiet Time.
Max. Station Delay Time	Período de tempo mais longo que deve passar antes que um Remetente (Requestor) possa enviar outro telegrama de solicitação. Maior período de tempo entre o recebimento do último bit de um telegrama e o envio do primeiro bit do telegrama seguinte. O remetente (Requestor, mestre) deve aguardar pelo menos por esse período de tempo após o envio de um telegrama não reconhecido (por ex. somente Broadcast) antes que um novo telegrama seja enviado.
Quiet Time	Período de dissipação ou período de desligamento para repetidores autocontrolados. O envio e recebimento de telegrama deve ser bloqueado durante esse período.
Set Time	Menor "período de reação" entre o recebimento de um reconhecimento e o envio de um novo telegrama de solicitação (Reaction) pelo remetente (Requestor).
Token Rotation Time	Período de rotação do token. Define a quantidade máxima de tempo que o mestre DP pode manter um token antes de retransmiti-lo. A quantidade de tempo que o mestre ainda tem disponível para enviar telegramas de dados aos escravos depende da diferença entre o tempo nominal e o tempo real de ciclo do token.
Gap Update Factor	Define um número de ciclos do token após o qual participantes ativos do barramento irão verificar se há novos participantes adicionados em sua faixa GAP. A faixa GAP é a faixa de endereços desde o endereço de um participante do barramento (TS) até o endereço da estação do próximo participante (NS). Cada participante do barramento realiza uma verificação dessa faixa para determinar se novos participantes foram adicionados ao anel PROFIBUS após passado o intervalo definido no GAP Update Factor (fator de atualização do GAP).
Max Retry Limit	Limite para repetição da troca de dados. Define quantas vezes um escravo pode não conseguir responder a uma solicitação de um mestre antes que um erro seja reportado.
<b>Tecla</b>	
Confirm	Aplica quaisquer mudanças ao Fieldgate SFG500

### 6.1.4 Configurações de Escravo

As configurações de escravo PROFIBUS permitem ao usuário mudar o endereço do equipamento PROFIBUS selecionado, por exemplo enquanto a rede está sendo comissionada, consulte a [seção 11.2](#) → 49.

1. Clique com o botão direito na entrada **Additional Functions** → **Embedded Web Server**.
2. Selecione a aba **Network** e a entrada **PROFIBUS Slave Settings**.  
↳ Os **PROFIBUS Slave Settings** serão abertos.



3. No campo **Current Address**, selecione o equipamento que precisa ter seu endereço modificado.
4. No campo **New Address**, selecione o novo endereço para o equipamento.

5. Clique em **Apply**.

↳ As mudanças serão salvas para esse equipamento.



- Se **Cancel** for selecionado, todas as mudanças serão descartadas e o equipamento ira manter seu endereço antigo.
- Caso não seja possível mudar um endereço, pode ser que o equipamento escravo PROFIBUS selecionado esteja bloqueado.

Após uma mudança de endereço, o equipamento em questão não estará mais conectado ao seu DTM:

- Por esse motivo, mude o endereço DTM para o endereço do novo equipamento ou
- Exclua todos os equipamentos sob o SFG500 e busque ou verifique toda a rede novamente.
- Somente endereços de equipamentos que não estejam em troca de dados cíclicos podem ser mudados.

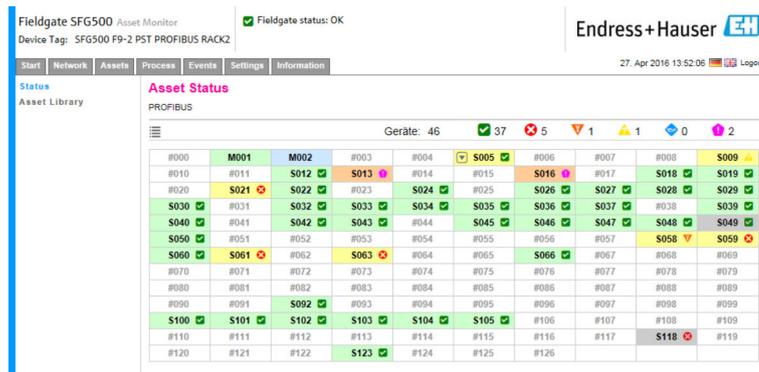
## 7 Monitor de Ativos

### 7.1 Status

A Lista de Status de Ativos exibe o status atual dos equipamentos PROFIBUS no segmento do barramento conectado ao Fieldgate SFG500. Os status são categorizados de acordo com a norma NAMUR NE 107.

#### Visualização da tabela

- ▶ Clique na aba **Assets** e então clique em **Status**.
- ↳ A caixa de diálogo **Asset Status** será exibida.

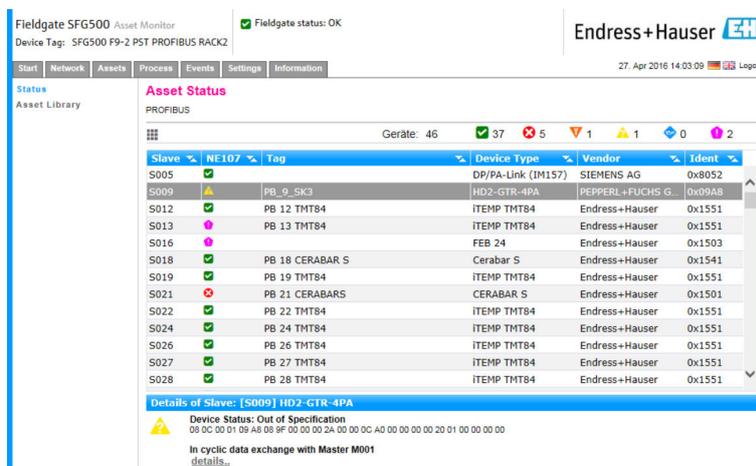


Significado dos parâmetros individuais:

Parâmetros	Significado
Overview table	Indica o número de equipamentos nas diversas categorias NAMUR NE 107
	Mostra os equipamentos conectados em uma lista
	Mostra os equipamentos conectados em uma tabela
Live list matrix	Exibe o tipo e o endereço PROFIBUS do equipamento. <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Mxxx: mestre com endereço PROFIBUS xxx</li> <li>■ Syyy: escravo com endereço PROFIBUS yyy</li> <li>■ Cor: o mesmo que na lista ativa PROFIBUS</li> </ul>
	Caso um I/O remoto HART esteja conectado em um endereço, a lista ativa subordinada de equipamentos atrás do I/O remoto pode ser aberta usando o botão <b>Subordinate Live List</b> . As seguintes E/S remotas são atualmente compatíveis: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Siemens ET200M</li> <li>■ Siemens ET200iSP</li> <li>■ Turck excom</li> <li>■ Siemens DP/PA Link</li> <li>■ ABB S900</li> <li>■ Stahl IS1/IS1+</li> </ul>

### Visualização em Lista

1. Clique no botão **List View**.
  - ↳ Uma lista de todos os equipamentos conectados será exibida.



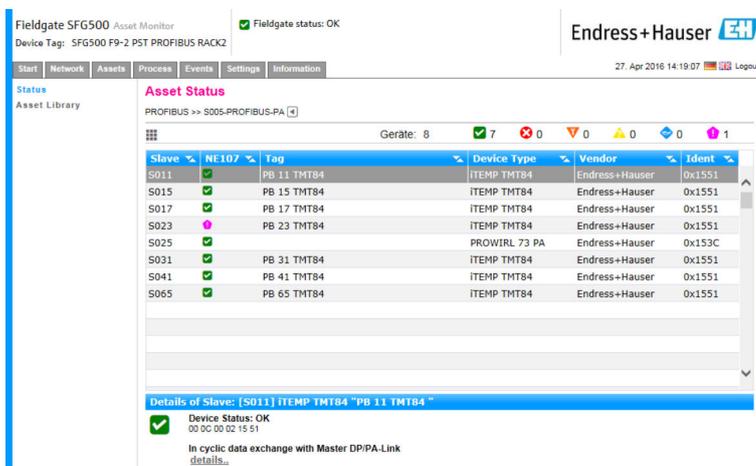
2. Clique em um equipamento.
  - ↳ Os detalhes serão exibidos.
3. Clique no botão **Table View**.
  - ↳ Os equipamentos serão exibidos novamente na **visualização em tabela**.

Significado dos parâmetros individuais:

Parâmetros	Significado
Overview table	Indica o número de equipamentos nas diversas categorias NAMUR NE 107
	Mostra os equipamentos conectados em uma lista
	Mostra os equipamentos conectados em uma tabela
<b>Lista ativa</b>	
Escravo	ID do equipamento na lista ativa do PROFIBUS (Saaa, aaa = endereço PROFIBUS)
NE 107	Status do equipamento em conformidade com NAMUR NE 107
Etiqueta	Número tag do equipamento
Device type	Identificação do tipo de equipamento pelo fabricante
Fabricante	Número de série do equipamento do fabricante
Ident	Tipo de equipamento
<b>Detalhes do equipamento</b>	
Status do equipamento	Mensagem de diagnóstico detalhada do equipamento conforme NAMUR NE107

### Lista Ativa Subordinada (visualização em lista)

- ▶ Clique no botão **Subordinate List View**.
  - ↳ A Lista Ativa Subordinada será exibida na visualização em lista.

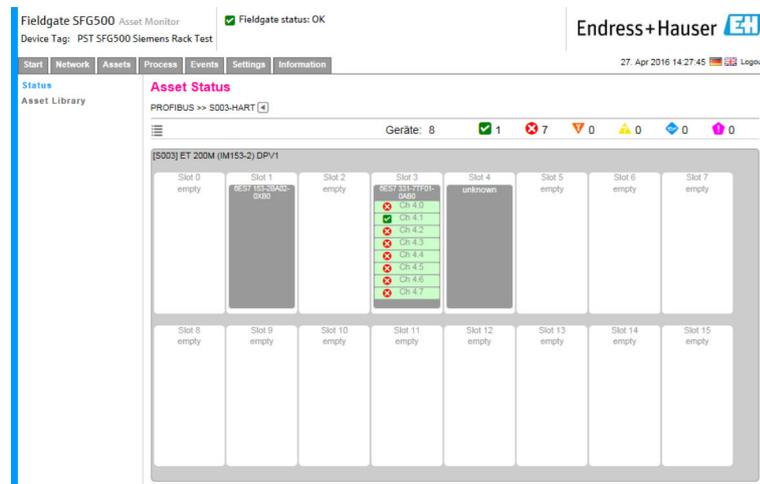


### Significado dos parâmetros individuais:

Parâmetros	Significado
Overview table	Indica o número de equipamentos nas diversas categorias NAMUR NE 107
	Voltar à visão geral. Retorna à visualização em tabela da lista subordinada
	Mostra os equipamentos conectados em uma lista
	Mostra os equipamentos conectados em uma tabela
	Mostra os equipamentos conectados como módulos
<b>Lista ativa</b>	
Escravo	O endereço do I/O remoto no qual o equipamento relevante está conectado
NE 107	Status do equipamento em conformidade com NAMUR NE 107
Etiqueta	Número tag do equipamento
Device type	Identificação do tipo de equipamento pelo fabricante
Fabricante	Número de série do equipamento do fabricante
Ident	Tipo de equipamento
<b>Detalhes do canal</b>	
Status do equipamento	Mensagem de diagnóstico detalhada do equipamento conforme NAMUR NE107

### Lista Ativa Subordinada (visualização em módulo)

- ▶ Clique no botão **Module View**.
  - ↳ A Lista Ativa Subordinada será exibida na visualização em módulo.



Este tipo de visualização mostra a composição geralmente modular de um IO remoto. Os módulos HART compatíveis são apresentados nos slots correspondentes. Se um equipamento HART estiver conectado a um módulo, o canal correspondente será destacado em cores.

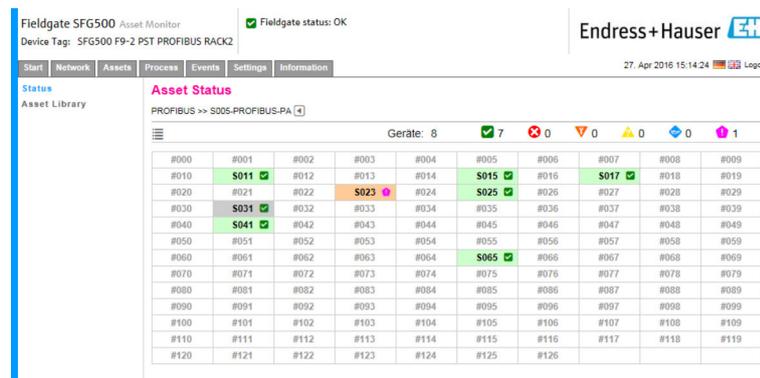
Os seguintes estados de cor são possíveis:

- Verde: equipamento em troca de dados cíclicos, status OK
- Amarelo: equipamento em troca de dados cíclicos, possui mensagem de diagnóstico
- Laranja: o equipamento não conseguiu entrar na troca de dados cíclicos
- Branco: nenhum equipamento HART conectado

Além disso, o status do equipamento é mostrado para cada canal usando símbolos NAMUR NE 107, consulte a [Seção 1.3.2](#) → 9

### Lista Ativa Subordinada (visualização em tabela)

- ▶ Clique no botão **Table View**.
  - ↳ A visualização em tabela será exibida.



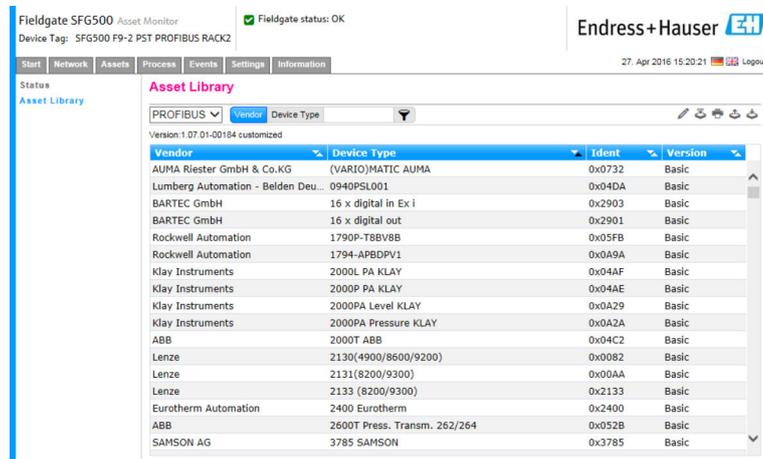
A tabela compreende todos os equipamentos atrás do Siemens DP/PA Link escolhido. Dependendo da configuração do link é possível que ele também apareça. Os detalhes dos parâmetros individuais podem ser encontrados na tabela para o Asset Status Grid (grade de status de ativos).

Além disso, o status do equipamento é mostrado para cada equipamento usando símbolos NAMUR NE 107, consulte a [Seção 1.3.2](#) → 9

## 7.2 Biblioteca de Ativos

A Biblioteca de Ativos exibe uma lista dos equipamentos armazenados na biblioteca que têm recursos NAMUR NE 107.

1. Clique na aba **Assets** e então clique em **Asset Library**.  
↳ A **Biblioteca de Ativos** será exibida.



2. O menu pode ser usado para trocar entre a visualização da biblioteca PROFIBUS e a visualização da biblioteca HART.

Parâmetros	Significado
Fabricante	Número de série do equipamento do fabricante
Device type	Identificação do tipo de equipamento pelo fabricante
Ident	Tipo de equipamento
Versão	Versão de descrição do ativo

### 7.2.1 Atualizar Biblioteca de Ativos

A biblioteca de ativos consiste em uma lista de equipamentos que podem exibir informações de diagnóstico conforme NAMUR NE 107. Cada nova versão do Monitor de Ativos Fieldgate contém automaticamente a biblioteca mais recente. Para projetos que requerem equipamentos de terceiros, como por exemplo válvulas, a Endress+Hauser fornecerá um arquivo de biblioteca que pode ser enviado para o Fieldgate SFG500 através do servidor web do seguinte modo, ou o usuário pode enviar um arquivo de biblioteca de outro Fieldgate SFG500 que tenha sido exportado previamente.

1. Clique no botão **Asset Library**.  
↳ A **Biblioteca de Ativos** será exibida.
2. Clique no ícone **Update**.  
↳ A **Biblioteca de Ativos** será exibida.



3. Clique em **Browse** e navegue para a pasta na qual a Biblioteca de Ativos está localizada.
4. Clique no arquivo e clique em **Open**.

5. Clique em **Update**.

O arquivo selecionado será enviado para o Fieldgate SFG500.

-  Um botão vermelho aparece acima da tabela.

### 7.2.2 Exportar Biblioteca de Ativos

Para copiar conteúdos editados da biblioteca de um Fieldgate SFG500 a outro, é possível exportar uma biblioteca.

1. Clique no botão **Asset Library** e então clique no ícone **Export**.
2. Selecione um local para salvar e clique em **OK**.

A biblioteca será salva.

### 7.2.3 Importar GSD

Para adicionar novos equipamentos PROFIBUS a uma biblioteca, a função **Import GSD** pode ser usada para enviar um arquivo GSD. As informações são transferidas do arquivo GSD para a biblioteca.

1. Clique no botão **Asset Library** e então clique no ícone **Import GSD**.
2. Clique em **Browse** e navegue para a pasta na qual o arquivo GSD está localizado.
3. Clique no arquivo e clique em **Open**.
4. clique em **Start Import**.

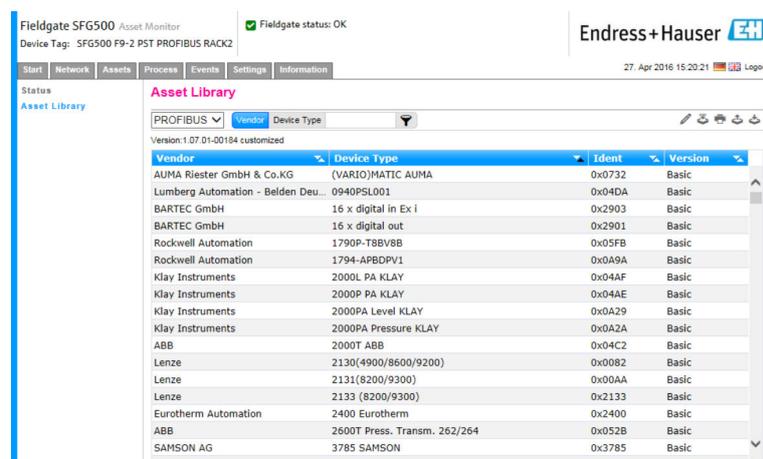
O arquivo GSD selecionado será enviado para o Fieldgate SFG500.

-  Um botão vermelho aparece acima da tabela.

### 7.2.4 Filtrar Biblioteca de Ativos

As descrições de ativos podem ser filtradas por fornecedor ou tipo de equipamento.

1. Clique no botão **Asset Library**.
  - ↳ A **Biblioteca de Ativos** será exibida.



The screenshot shows the 'Asset Library' section of the Fieldgate SFG500 Asset Monitor. The interface includes a navigation menu with 'Start', 'Network', 'Assets', 'Process', 'Events', 'Settings', and 'Information'. The 'Assets' section is active, displaying the 'Asset Library' table. The table has columns for Vendor, Device Type, Ident, and Version. The table is filtered by 'PROFIBUS' in the Vendor column. The table contains the following data:

Vendor	Device Type	Ident	Version
AUMA Riester GmbH & Co.KG	(VARIO)MATIC AUMA	0x0732	Basic
Lumberg Automation - Belden Deu...	0940PSL001	0x04DA	Basic
BARTEC GmbH	16 x digital in Ex i	0x2903	Basic
BARTEC GmbH	16 x digital out	0x2901	Basic
Rockwell Automation	1790P-T8BV8B	0x05FB	Basic
Rockwell Automation	1794-APBDPV1	0x0A9A	Basic
Klay Instruments	2000L PA KLAY	0x04AF	Basic
Klay Instruments	2000P PA KLAY	0x04AE	Basic
Klay Instruments	2000PA Level KLAY	0x0A29	Basic
Klay Instruments	2000PA Pressure KLAY	0x0A2A	Basic
ABB	2000T ABB	0x04C2	Basic
Lenze	2130(4900/8600/9200)	0x0082	Basic
Lenze	2131(8200/9300)	0x00AA	Basic
Lenze	2133 (8200/9300)	0x2133	Basic
Eurotherm Automation	2400 Eurotherm	0x2400	Basic
ABB	2600T Press. Transm. 262/264	0x052B	Basic
SAMSON AG	3785 SAMSON	0x3785	Basic

2. Clique no botão **Manufacturer** ou **Device Type**.
3. Insira o fabricante ou tipo de equipamento com o qual a lista será filtrada no campo de texto e clique no botão **Filter the Asset Library**.

A lista filtrada irá aparecer.



 Um botão vermelho aparece acima da tabela.

## 7.2.5 Editar as Descrições dos Ativos

Descrições existentes de ativos podem ser modificadas usando a função de edição.

1. Selecione o arquivo que será modificado a partir da lista e clique no botão **Open Asset Description in Editor**.
  - ↳ O editor será aberto e exibirá o conteúdo da descrição do ativo selecionado.
2. Realize as mudanças necessárias no arquivo e clique em **Apply**.

As alterações são salvas.

 Um botão vermelho aparece acima da tabela.

## 7.2.6 Imprimir Descrições de Ativos

Imprime descrições de ativos já existentes.

1. Selecione o arquivo que será impresso a partir da lista e clique no botão **Print Selected Asset Description**.
  - ↳ Uma nova janela do navegador será aberta e exibirá o conteúdo da descrição do ativo selecionado.  
A caixa de diálogo **Print** será aberta.
2. Selecione uma impressora e clique em **Print**.

O arquivo selecionado será impresso.

## 8 Monitor de Processo

O monitor de processo permite que o Fieldgate SFG500 monitore os valores cíclicos e acíclicos do processo. Um mestre PROFIBUS cíclico configurado é necessário para os valores cíclicos do processo. Os valores acíclicos do processo não necessitam de um mestre adicional. O usuário deve estar logado para realizar modificações no processo de monitoramento.

-  Até quatro valores de processo podem ser exibidos em um quadro
- A cor de fundo indica os seguintes status:
  - Verde: equipamento em troca de dados cíclicos, status OK
  - Amarelo: equipamento em troca de dados cíclicos, possui mensagem de diagnóstico
  - Laranja: o equipamento não conseguiu entrar na troca de dados cíclicos
  - Cinza: o equipamento não está na troca de dados cíclicos
- No canto superior direito do **quadro**, o status do equipamento é exibido conforme NAMUR NE 107.

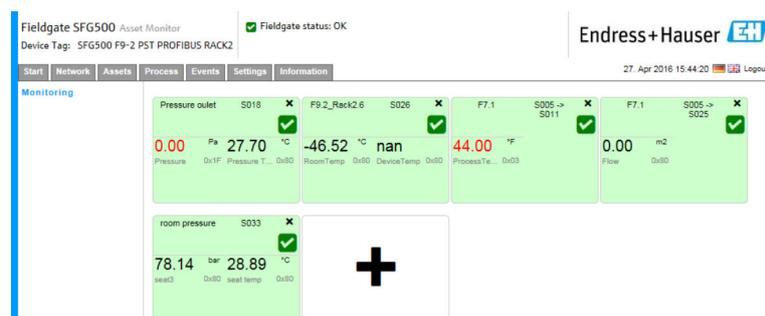
*Significado dos parâmetros individuais:*

Parâmetros	Significado
Device address	É aplicado a partir da seleção feita na lista do menu.
Device Tag	Número tag do equipamento.
Displayed device tag	Aplica ou reinsere a tag do equipamento.
Unit	Unidade de medição do valor exibido.
Data type	O tipo de dado é inserido automaticamente. No entanto, ele também pode ser modificado pelo usuário.  Para valores analógicos é DS101 e para valores digitais DS102, consulte também as instruções de operação do equipamento conectado.
Nome	Designação do valor a ser monitorado. Pode ser escolhido individualmente pelo usuário.
Slot	Consulte as listas de slot/índice do fabricante do equipamento em questão
Index	Consulte as listas de slot/índice do fabricante do equipamento em questão
Offset	O desvio é aplicado automaticamente segundo a seleção do equipamento. No entanto, ele também pode ser modificado pelo usuário. Mais informações podem ser encontradas nas instruções de operação do fabricante do equipamento em questão.
Comprimento	O desvio é aplicado automaticamente segundo a seleção do equipamento. No entanto, ele também pode ser modificado pelo usuário. Mais informações podem ser encontradas nas instruções de operação do fabricante do equipamento em questão.

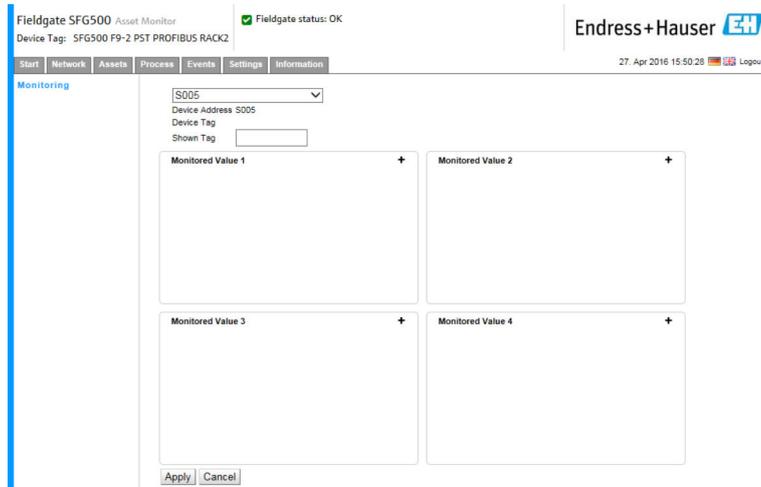
### 8.1 Monitoramento PROFIBUS DP/PA

**Monitoramento dos valores cíclicos do processo**

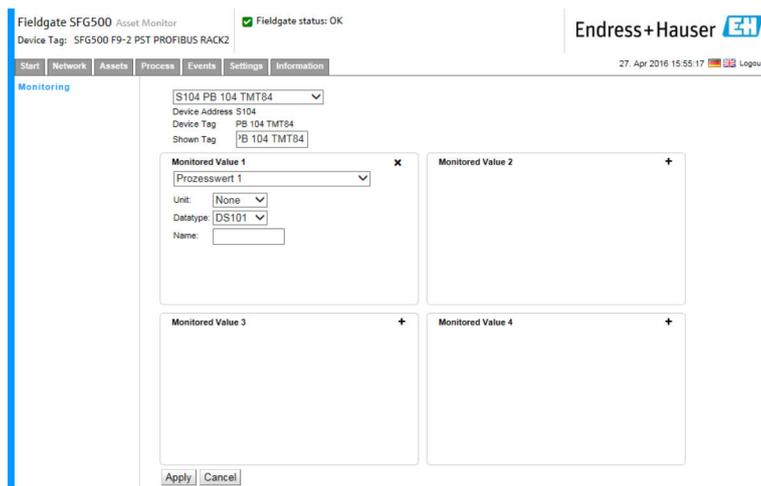
1. Clique na aba **Process** e então clique em **Monitoring**.  
↳ A janela para **Monitoramento** será exibida.



2. Clique no símbolo + no quadro.
  - ↳ A janela de configuração para o quadro será aberta.

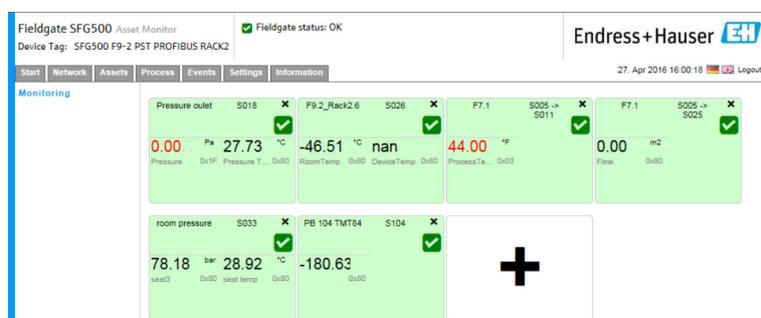


3. Selecione o equipamento que será monitorado a partir da lista e clique em + na janela **Monitored Value**.
  - ↳ A janela de entrada para o **Valor Monitorado** será exibida.



4. Selecione o **Process Value, Unit and Data Type** (valor de processo, unidade e tipo de dados), insira o **Name** (nome) e clique em **Apply**.

Os valores que serão monitorados serão exibidos.



### Monitoramento de valores acíclicos do processo através do Expert Mode

1. Repita os passos 1 e 2 conforme descrito acima (sob Monitoramento de valores cíclicos do processo)

2. Selecione o equipamento que será monitorado a partir da lista e clique em **+** na janela **Monitored Value**. Selecione **Expert Mode**.
  - ↳ A janela de entrada para o **Valor Monitorado** será exibida.

3. Selecione o **Slot**, **Index**, **Unit** and **Data Type** (slot, índice, unidade e tipo de dados), insira o **Name** (nome) e clique em **Apply**.

Os valores que serão monitorados serão exibidos.

## 8.2 Monitoramento de equipamentos PROFIBUS através do link Siemens

Todos os valores de processo de equipamentos PROFIBUS PA que foram configurados através do link Siemens podem ser monitorados de forma cíclica ou acíclica.

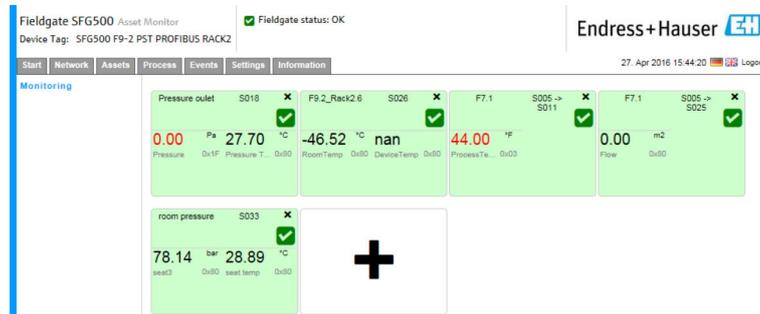
-  O usuário deve conhecer a configuração do mestre cíclico para ser capaz de selecionar corretamente o valor de processo transferido ciclicamente no passo 3. O usuário também deve conhecer quantos valores de processo são comunicados ciclicamente para cada equipamento.

Assume-se que cada equipamento comunica ciclicamente um valor de processo. Isso significa que:

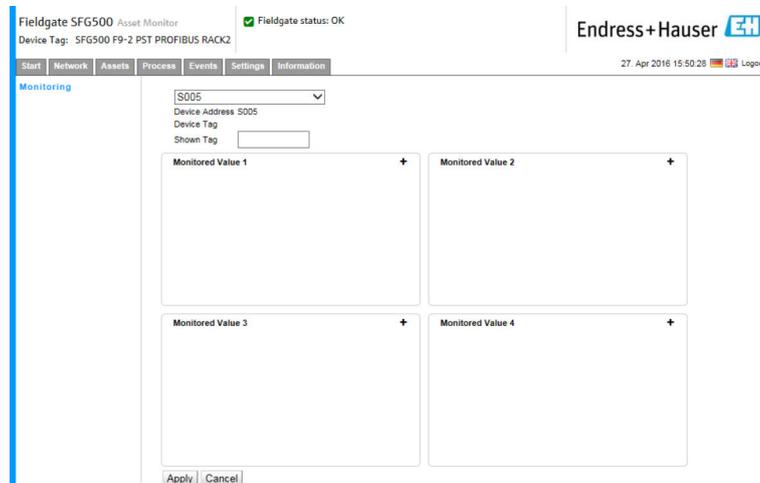
Os endereços de 1 a 4 existem, com um equipamento com um valor de processo conectado a cada um deles. Se o valor de processo do equipamento com endereço 5 deve ser monitorado, o valor de processo 5 deve ser selecionado.

## Monitoramento dos valores cíclicos do processo

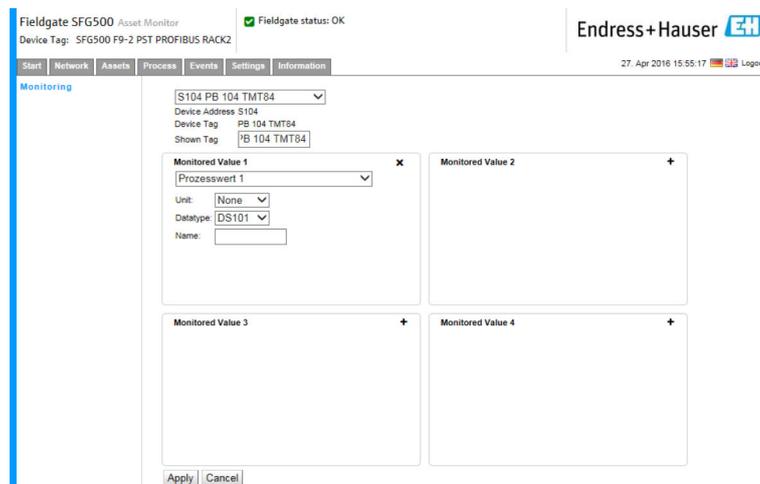
1. Clique na aba **Process** e então clique em **Monitoring**.  
↳ A janela para **Monitoramento** será exibida.



2. Clique no símbolo **+** no quadro.  
↳ A janela de configuração para o quadro será aberta.

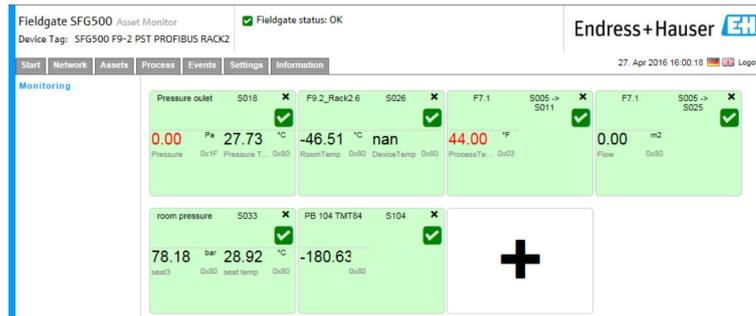


3. Selecione o equipamento que será monitorado a partir da lista e clique em **+** na janela **Monitored Value**.  
↳ A janela de entrada para o **Valor Monitorado** será exibida.



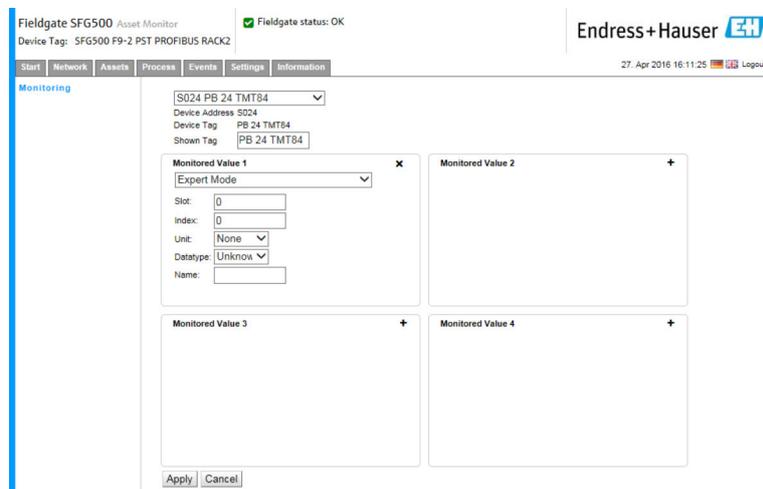
4. Selecione o **Process Value, Unit and Data Type** (valor de processo, unidade e tipo de dados), insira o **Name** (nome) e clique em **Apply**.

Os valores que serão monitorados serão exibidos.



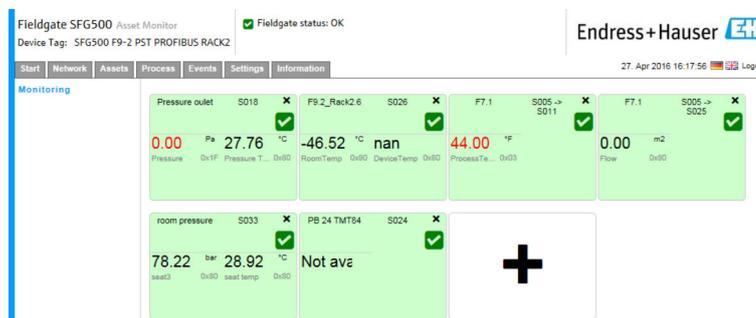
### Monitoramento de valores acíclicos do processo através do Expert Mode

1. Repita os passos 1 e 2 conforme descrito acima (sob Monitoramento de valores cíclicos do processo)
2. Seleccione o equipamento que será monitorado a partir da lista e clique em + na janela **Monitored Value**. Seleccione **Expert Mode**.
  - ↳ A janela de entrada para o **Valor Monitorado** será exibida.



3. Seleccione o **Slot, Index, Unit and Data Type** (slot, índice, unidade e tipo de dados), insira o **Name** (nome) e clique em **Apply**.

Os valores que serão monitorados serão exibidos.

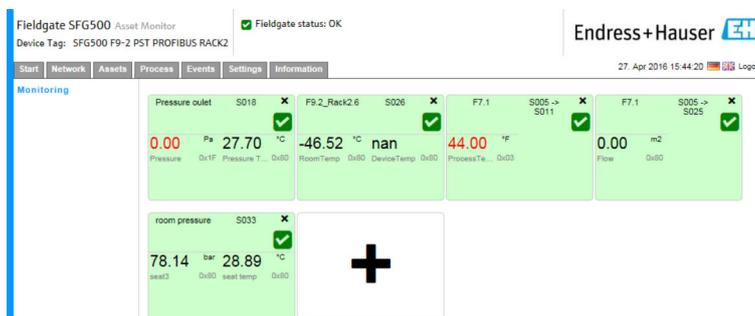


## 8.3 Equipamentos HART atrás de I/O remoto

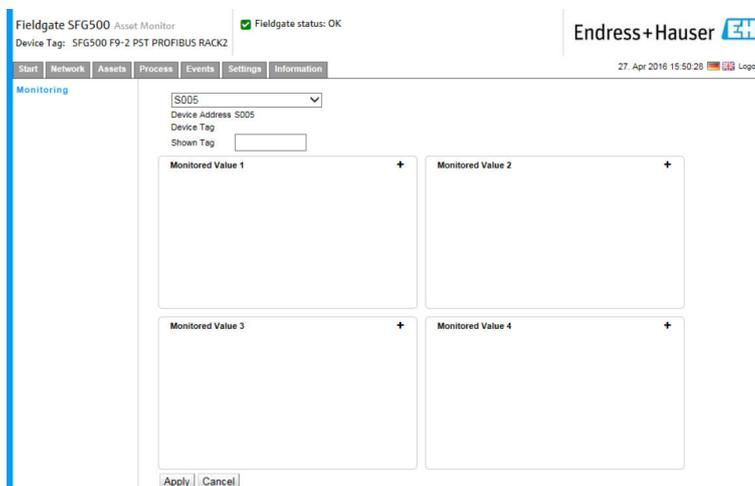
Todos os valores de processo analógicos de equipamentos HART configurados atrás do I/O remoto podem ser monitorados ciclicamente.

### Monitoramento dos valores cíclicos do processo

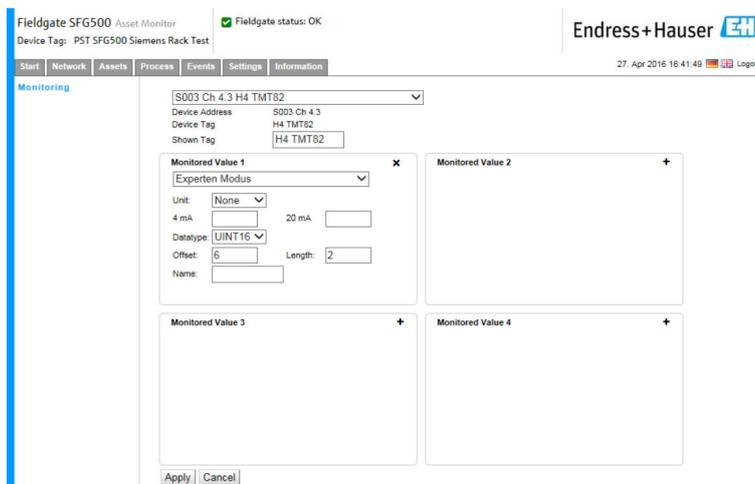
1. Clique na aba **Process** e então clique em **Monitoring**.  
 ↳ A janela para **Monitoramento** será exibida.



2. Clique no símbolo **+** no quadro.  
 ↳ A janela de configuração para o quadro será aberta.



3. Selecione o equipamento que será monitorado a partir da lista e clique em **+** na janela **Monitored Value**.  
 ↳ A janela de entrada para o **Valor Monitorado** será exibida.



O **Data Type**, **Offset** (tipo de dado, desvio) e **Length** (comprimento) são inseridos automaticamente após a seleção do equipamento. No entanto, eles podem ser modificados.

4. Insira a **Unit**, **Measuring Range** (unidade, faixa de medição) e o **Name** (nome) e clique em **Apply**.

Os valores que serão monitorados serão exibidos.

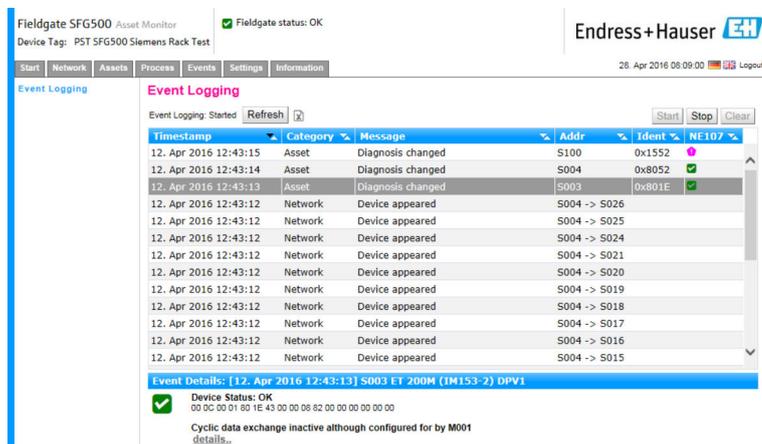
The screenshot displays the 'Fieldgate SFG500 Asset Monitor' interface. At the top, it shows 'Device Tag: SFG500 F9-2 PST PROFIBUS RACK2' and 'Fieldgate status: OK'. The 'Endress+Hauser' logo is visible in the top right corner. The interface includes a navigation menu with 'Start', 'Network', 'Assets', 'Process', 'Events', 'Settings', and 'Information'. The 'Monitoring' section is active, showing a grid of sensor data cards. Each card displays a sensor name, ID, and current value with units. A large black plus sign is visible in the bottom right corner of the monitoring grid, indicating an option to add new sensors.

Sensor Name	ID	Value	Unit	Status
Pressure outlet	S018	0.00	Pa	OK
Pressure	Qu1F	27.79	°C	OK
F9_2_Rack2.6	S026	-46.53	°C	OK
RoomTemp	Qu80	nan	°C	OK
F7.1	S005 -> S011	44.00	°F	OK
ProcessTe...	Qu03			OK
F7.1	S005 -> S025	0.00	m2	OK
Flow	Qu80			OK
room pressure	S033	78.27	bar	OK
seal3	Qu80	28.97	°C	OK
PB 24 TMT84	S024	Not ava		OK

## 9 Eventos

O registro de eventos mantém um registro de todos os eventos do sistema e do equipamento gerados no barramento.

- ▶ Clique na aba **Event** e então clique em **Event Logging**.
  - ↳ A janela para **Registro de Eventos** será exibida.



Significado dos parâmetros individuais:

Parâmetros	Significado
Start	Inicia o registro de eventos
Botão Stop	Para o registro de eventos
Delete	Apaga todos os eventos de registro
Update	Atualiza a página web com os últimos eventos registrados
	<p>Os eventos registrados podem ser exportados em um arquivo Excel.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li> Dependendo do número de eventos, o processo de exportação pode levar algum tempo.</li> <li>O formato de arquivo Excel exportado é compatível com Excel 2007 (Windows) e Excel 2008 (Macinstosh) por padrão. Um <b>pacote de compatibilidade</b> para versões mais antigas (Microsoft Office 2003, Microsoft Office XP, Microsoft Office 2000) está disponível para download através Microsoft.</li> </ul>

## 10 Ajustes e informações

### 10.1 Ajuste de parâmetro

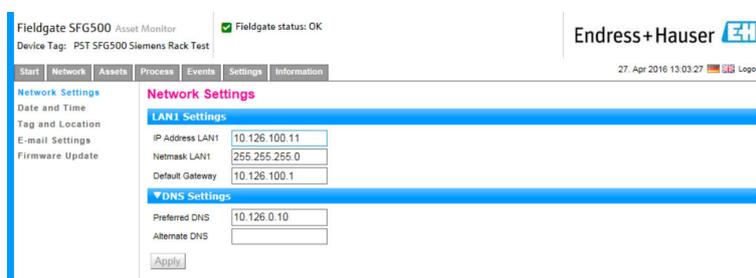
Os ajustes de data e hora, e-mail e endereço IP do Fieldgate SFG500 podem ser modificados na aba Settings. Esses parâmetros são geralmente configurados durante o processo de comissionamento. A atualização de firmware é descrita no mesmo manual, consulte as **Instruções de Operação BA00070S/04/EN**.

#### 10.1.1 Ajustes de rede

Para todos os modos de operação, o endereço IP da LAN1 deve ser definido para um endereço dentro do alcance dos outros componentes do sistema.

##### 1. Selecione a aba **Settings**.

↳ Os **Ajuste de Rede (Network Settings)** serão abertos.



##### 2. Insira os **Ethernet/IP Address (endereço IP ethernet, Network Mask (máscara de rede) e Default Gateway (gateway padrão)** e clique em **Apply**.

As mudanças são salvas no Fieldgate SFG500.

 É necessário então reinicializar.

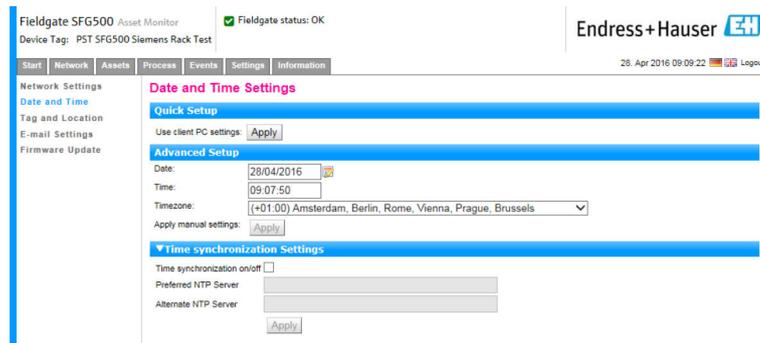
*Significado dos parâmetros individuais:*

Parâmetros	Significado
IP Address LAN1	Endereço IP a ser usado para a porta LAN1 do Fieldgate SFG500.
Network Mask	Máscara de rede da sub-rede na qual o Fieldgate SFG500 está integrado.
Default Gateway	Endereço IP do gateway padrão da sub-rede na qual do Fieldgate SFG500 está integrado.
Preferred DNS	Endereço IP do servidor de nome de domínio preferido.
Alternative DNS	Endereço IP do servidor de nome de domínio alternativo.

#### 10.1.2 Data e Hora

A data e hora armazenados no Fieldgate também podem ser modificadas na aba Settings.

1. Selecione a aba **Settings** e então selecione **Date and Time**.  
↳ Os ajustes de **Data e Hora** serão abertos.



2. Sob "Advanced Setup", insira a data e hora e também o fuso horário, e clique em **Apply**. Como alternativa, clique em **Apply** sob Quick Setup.

As mudanças são salvas no Fieldgate SFG500.

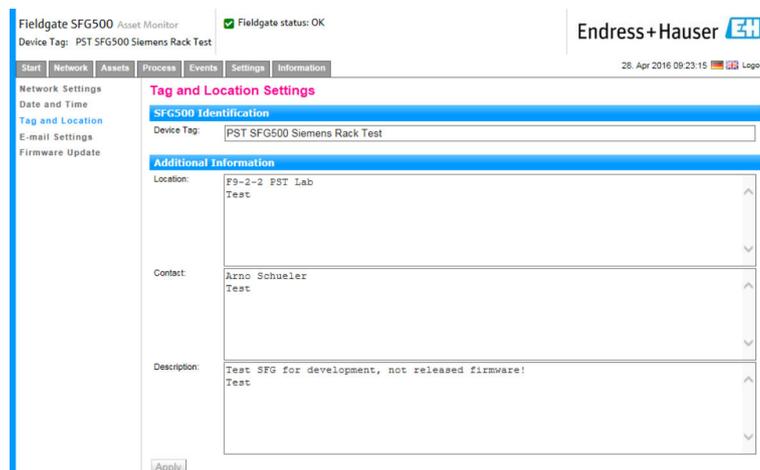
*Significado dos parâmetros individuais:*

Parâmetros	Significado
<b>Quick Setup (Ajustes Rápidos)</b>	
Confirm	Clique em "Apply" para aplicar os ajustes do computador conectado ao Fieldgate SFG500.
<b>Advanced Setup (Ajuste Avançado)</b>	
Date	Insira a data atual.
Time	Insira o horário onde o Fieldgate SFG500 está localizado.
Timezone	Insira o fuso horário em que o Fieldgate está localizado.
<b>Time Synchronization Settings (Ajustes de Sincronização de Tempo)</b>	
Time synchronization	Ativa/desativa a função de sincronização de tempo.
Preferred NTP	Endereço IP do servidor de hora preferido.
Alternative NTP	Endereço IP do servidor de hora alternativo.

### 10.1.3 Tag e Localização SFG

Tag e Localização exibe a tag de equipamento do Fieldgate e permite que informações do usuário sobre sua localização etc. sejam armazenadas no Fieldgate.

1. Selecione a aba **Settings** e então selecione **SFG Tag and Location**.  
↳ Os ajustes de **Tag e Localização** serão abertos.



2. Insira **Location, Contact and Description** (localização, contato e descrição) e clique em **Apply**.

As mudanças são salvas no Fieldgate SFG500.

*Significado dos parâmetros individuais:*

Parâmetros	Significado
<b>SG500 Identification</b>	
Etiqueta	Exibe a tag de equipamento do Fieldgate SFG500.
<b>Informações adicionais</b>	
Location	<p>Informações do usuário sobre a localização do Fieldgate.</p> <p><b>i</b> Os seguintes caracteres são permitidos para a identificação Fieldgate (= nome do Fieldgate):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Letras de "a" a "z" e "A" a "Z" (independentemente da capitalização)</li> <li>▪ Números de 0 a 9</li> <li>▪ Caracteres especiais, por ex. (= ponto) e - (= menos), mas nunca como o primeiro caractere</li> </ul> <p>Todos os demais caracteres não são permitidos. Isso inclui o trema alemão e símbolos como &amp;.</p>
Contact	Dados de usuário da pessoa responsável pelo Fieldgate SFG500, como nome e endereço de e-mail
Descrição	Descrição do usuário do Fieldgate SFG500, como sua posição na rede

## 10.1.4 Ajustes de E-mail

### Serviço de E-mail

Os ajustes de e-mail permitem a definição dos serviços de mensagem para incidências no equipamento e no barramento.

1. Selecione a aba **Settings** e então selecione **E-mail Settings** → **E-mail service**.  
↳ O **Serviço de E-mail** será aberto.



2. O usuário deve estar logado para realizar mudanças.  
Realize as mudanças necessárias nos ajustes e clique em **Apply**.

As mudanças são salvas no Fieldgate SFG500.

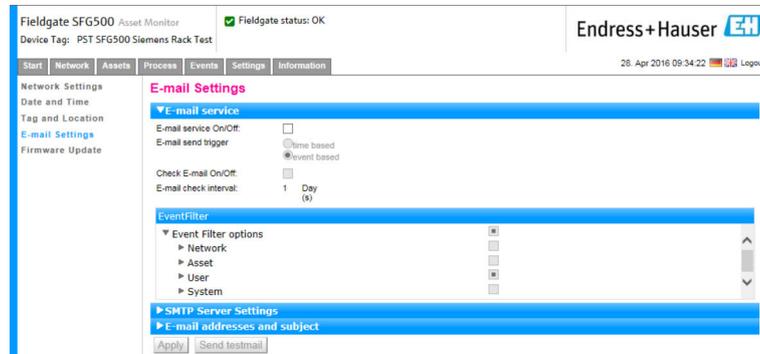
*Significado dos parâmetros individuais:*

Parâmetros	Significado
E-mail service On/Off	Seleciona se e-mails deverão ser enviados ou não.
E-mail trigger	<p>Especifica quando os e-mails deverão ser enviados:</p> <p>Baseado em tempo: os e-mails serão enviados em horários definidos.</p> <p>Baseado em evento: os e-mails serão enviados conforme eventos definidos.</p>
E-Mail Interval	Especifica um intervalo após o qual um e-mail deve ser enviado. A entrada está opcionalmente disponível em minutos, horas e dias.
Check E-Mail On/Off	Seleciona se um e-mail de teste deverá ser enviado caso não ocorram eventos que causariam o envio de e-mails no decorrer de um intervalo conforme especificado acima.
E-Mail Check interval	Exibe o intervalo após o qual um e-mail de teste deverá ser enviado. Este intervalo depende do intervalo de e-mail definido, mas nunca é menor do que um dia.

## Filtro de eventos

Os ajustes de e-mail permitem a definição dos serviços de mensagem para incidências no equipamento e no barramento.

1. Selecione a aba **Settings** e então selecione **E-mail Settings** → **E-mail Filter**.  
↳ O **Filtro de Eventos** será exibido.



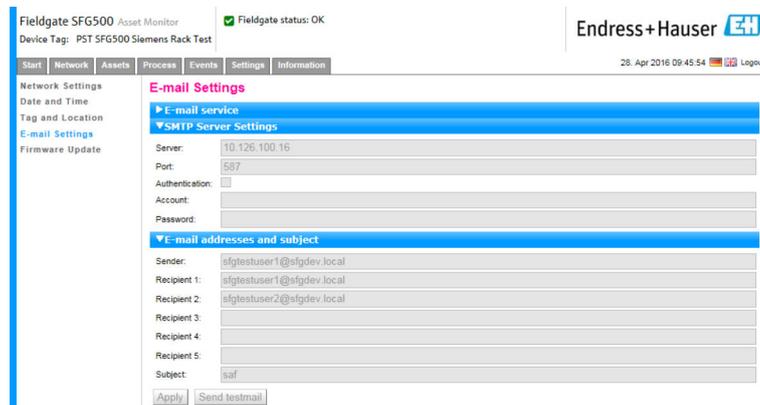
2. Realize quaisquer modificações necessárias.

Significado dos parâmetros individuais:

Parâmetros	Significado
EventFilter	Selecione os eventos que causarão com que um e-mail seja enviado quando ocorrerem.

## Ajustes do Servidor SMTP, Endereços de e-mail e assunto

1. Selecione a aba **Settings** e então selecione **E-mail Settings** → **SMTP Server Settings/E-mail addresses and subject**.  
↳ Os **Ajustes do Servidor SMTP/Endereço de e-mail e assunto** serão abertos.



2. Realize as mudanças necessárias nos ajustes e clique em **Apply**. **Send testmail** pode ser usado para testar os ajustes.

As mudanças são salvas no Fieldgate SFG500.

Significado dos parâmetros individuais:

Parâmetros	Significado
<b>SMTP Server Settings (Ajustes do Servidor SMTP)</b>	
Address	Especifica a URL do servidor de e-mail ou o endereço IP do servidor SMTP (servidor de e-mail).  Um servidor DBS deve ser definido para a URL.
Port	Insira o número da porta que fornece acesso ao servidor de e-mail.

Parâmetros	Significado
Authentication	Marque esta caixa se o gateway SMTP exigir autenticação.
User Name	Se for exigida a autenticação para o gateway SMTP especificado, insira aqui o nome de usuário. Se a autenticação não for necessária, deixe este campo em branco.
Senha	Se for exigida a autenticação para o gateway SMTP especificado, insira aqui a senha. Se a autenticação não for necessária, deixe este campo em branco.
<b>E-mail addresses and subject (endereço de e-mail e assunto)</b>	
Sender	Insira o endereço do remetente do Fieldgate aqui, por exemplo fieldgate@empresa.com. Com alguns servidores, o endereço de e-mail do dono da conta deve ser especificado como endereço remetente. Mensagens enviadas de outros endereços não serão aceitas. Quando o endereço remetente for livremente selecionável, escolha um endereço sério para evitar problemas com filtros de spam.
Recipient 1 - Recipient 5	Insira aqui os destinatários dos emails, por ex. nome@empresa.com.
Subject	Insira aqui o texto para o campo "assunto" dos e-mails.

### 10.1.5 Atualização do firmware e reinicialização

## 10.2 Informação

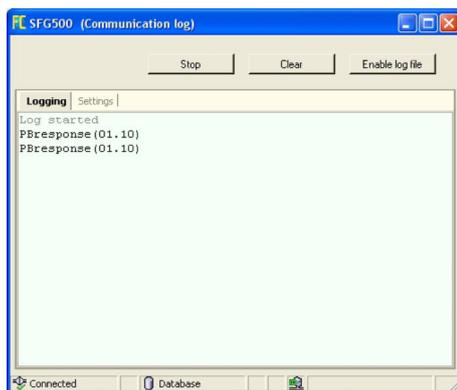
A aba Information exibe as informações armazenadas na etiqueta de identificação eletrônica do Fieldgate SFG500 e localização do Fieldgate Module SFM500.

# 11 Funções adicionais

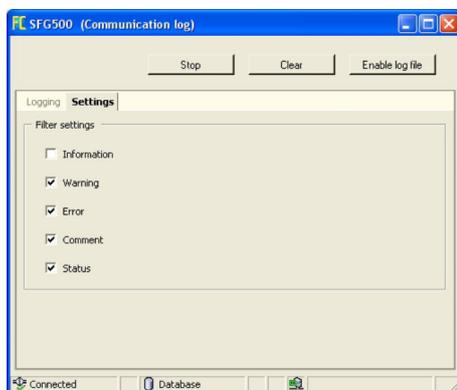
## 11.1 Diálogo de comunicação

O registro de comunicação oferece um histórico de todas as transações na rede PROFIBUS e pode ser usado para diagnosticar erros na comunicação. Ele é iniciado automaticamente no acionamento.

1. Clique com o botão direito na entrada **Additional Functions** → **Communication Dialog**.  
↳ A caixa de diálogo **Communication Log** será aberta.



2. Clique na aba **Settings**.  
↳ Os **Ajustes** serão abertos.



3. É possível modificar os ajustes.

*Significado dos parâmetros individuais:*

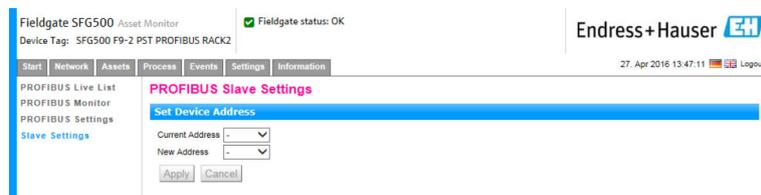
Parâmetros	Significado
Protocol	Exibe o registro de comunicação <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ É iniciado automaticamente no acionamento</li> <li>▪ Uma vez que um registro seja apagado, pressione o botão Start para reiniciar o registro</li> </ul>
Ajuste de parâmetro	Define os filtros para os eventos a serem registrados <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Information: registra todas as mensagens de informação</li> <li>▪ Warning: registra todas as mensagens de aviso</li> <li>▪ Error: registra todas as mensagens de erro</li> <li>▪ Comment: registra todos os comentários</li> <li>▪ Status: registra todas as mensagens de status</li> </ul>
Start	Inicia o registro novamente após ele ter sido apagado

Parâmetros	Significado
Delete	Exclui o registro atual e para o registro
Save	Salva todos os novos registros de eventos. <ul style="list-style-type: none"> <li>A página <b>Save as...</b> será aberta. A partir dela, navegue para a pasta desejada</li> <li>Insira um <b>nome para o arquivo</b> e clique em <b>Save</b>.</li> </ul>

## 11.2 Definir Endereço do Equipamento (endereço PB)

A função **Set Device Address** permite que o usuário mude o endereço do equipamento PROFIBUS selecionado, por ex. durante o comissionamento da rede.

- Clique com o botão direito na entrada **Additional Functions** → **Set Device Address**.  
↳ Os **PROFIBUS Slave Settings** serão abertos.

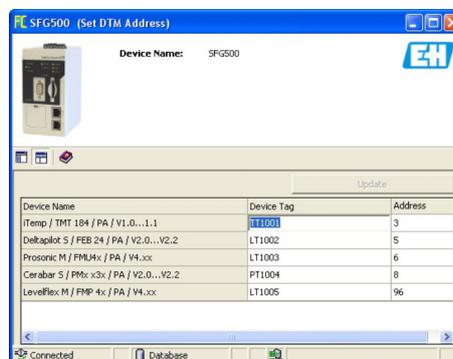


- No campo **Current Address**, selecione o equipamento que precisa ter seu endereço modificado.
- No campo **New Address**, selecione o novo endereço para o equipamento.
- Clique em **Apply**.  
↳ As mudanças serão salvas para esse equipamento.

## 11.3 Definir Endereço DTM

A função **Set DTM Address** permite que o usuário mude o endereço do DTM para que ele seja compatível com o equipamento físico, por ex. a tag nas redes PROFIBUS. A função não é relevante para o FieldCare, uma vez que isso é feito durante um escaneamento de rede, mas pode ser necessária para outras estruturas de FDT.

- Clique com o botão direito na entrada **SFG500** e selecione **Additional Functions** → **Set DTM Address**.  
↳ A caixa de diálogo **Set DTM Address** será aberta.



*Significado dos parâmetros individuais:*

Parâmetros	Significado
Device name	Exibe o equipamento e a versão do firmware associada com o DTM
Device Tag	Exibe a tag de equipamento de cada equipamento conectado ao Fieldgate SFG500 selecionado: Para mudar a tag de equipamento, insira uma nova designação e clique em <b>Update</b> .
Address	Exibe o endereço PROFIBUS de cada equipamento conectado ao Fieldgate SFG500 selecionado: Para mudar a tag de equipamento, insira uma nova designação e clique em <b>Update</b> .
Update	Faz o download de quaisquer mudanças à tag de equipamento ou endereço do DTM

## 11.4 Ajuda

A função Help (ajuda) exibe as instruções de operação para o Fieldgate SFG500.

- ▶ Clique com o botão direito em **SFG500** e selecione **Additional Functions → Help**.
  - ↳ As **Instruções de Operação BA01579S/04/DE** serão abertas como um arquivo PDF.

## 11.5 Sobre

A função **About (sobre)** exibe informações sobre o Fieldgate SFG500 e o DTM.

- ▶ Clique com o botão direito em **SFG500** e selecione **Additional Functions → About**.
  - ↳ A caixa de diálogo **About** será aberta.



## 12 Localização de falhas

### 12.1 FieldCare

Problema	Causa/Solução
SFGNetwork DTM não disponível na biblioteca de DTM	A versão do FieldCare não é compatível com o Fieldgate SFG500: <ul style="list-style-type: none"> <li>Instale os DTMs do Fieldgate a partir do CD-ROM fornecido</li> <li>Atualização do catálogo DTM</li> </ul>
SFGNetwork DTM não encontra o Fieldgate SFG500	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sem conexão.(geral) <ul style="list-style-type: none"> <li>Verifique todas as conexões Ethernet</li> <li>Certifique-se de que o Fieldgate SFG500 está ligado</li> <li>Certifique-se de que a faixa de endereços IP do computador e do Fieldgate SFG500 sejam compatíveis (um teste simples é usar o navegador web ou um ping)</li> <li>Certifique-se de que a comunicação não está sendo bloqueada por um firewall</li> <li>Certifique-se de que o servidor Microsoft SQL está funcionando</li> </ul> </li> <li>Sem conexão após escaneamento da rede (soluções adicionais) <ul style="list-style-type: none"> <li>Certifique-se de que o PC e o Fieldgate SFG500 estão na mesma rede lógica (ping)</li> <li>Do contrário, Certifique-se de que as seguintes portas do roteador estão desativadas (consulte também o Apêndice B) UDP 60020: da rede SFG500 ao computador TCP 60010: em ambas as direções</li> </ul> </li> <li>Sem conexão após conexão manual (soluções adicionais) <ul style="list-style-type: none"> <li>Verifique se há mensagens de erro pendentes no FieldCare</li> <li>Certifique-se de que a configuração do CommDTM está correta - o parâmetro inserido esta correto (endereço IP, tag, número de série)?</li> </ul> </li> </ul>
O SFG500 DTM não encontra o(s) equipamento(s) PROFIBUS	Sem conexão <ul style="list-style-type: none"> <li>O equipamento está na lista ativa?</li> <li>Verifique todas as conexões PROFIBUS</li> <li>Certifique-se de que o equipamento está ligado</li> <li>Certifique-se de que o equipamento possui um endereço PROFIBUS único</li> <li>Certifique-se de que o barramento possui as terminações corretas</li> <li>O processo de escaneamento foi completado?</li> </ul>
Equipamento(s) conectado(s) ao link não pode(m) ser visto(s)	Sem conexão <ul style="list-style-type: none"> <li>Certifique-se de que o link CommDTM está instalado e corretamente configurado</li> <li>Verifique todas as conexões PROFIBUS</li> <li>Certifique-se de que o equipamento está ligado</li> <li>Certifique-se de que o equipamento possui um endereço PROFIBUS único</li> <li>Certifique-se de que o barramento possui as terminações corretas</li> </ul>
Equipamento(s) conectado(s) a um I/O remoto não pode(m) ser visto(s)	Sem conexão <ul style="list-style-type: none"> <li>Certifique-se de que o CommDTM do I/O remoto está disponível, licenciado e corretamente configurado</li> <li>Verifique todas as conexões HART</li> <li>Certifique-se de que o equipamento está ligado</li> </ul>

### 12.2 Erros indicados pelos LEDs no SFG500

Problema	Causa/Solução
O LED de <b>Energia</b> não está aceso.	Sem energia: <ul style="list-style-type: none"> <li>Certifique-se de que o cabo de alimentação está conectado corretamente</li> <li>Certifique-se de que a fonte de alimentação corresponda à tensão indicada na etiqueta de identificação</li> <li>Certifique-se de que a energia está ligada</li> <li>A aplicação de uma tensão de alimentação muito alta para o equipamento causa com que um fusível interno queime</li> </ul> Envie o Fieldgate SFG500 à Endress+Hauser para reparo
O LED <b>Failure (Falha)</b> está aceso ou piscando.	Há um problema sério na CPU ou o equipamento não consegue iniciar <ul style="list-style-type: none"> <li>Desligue a tensão de alimentação, aguarde 30 segundos, ligue-a novamente</li> <li>Se o LED <b>Failure (Falha)</b> ainda estiver aceso:</li> </ul> Envie o Fieldgate SFG500 à Endress+Hauser para reparo

Problema	Causa/Solução
O LED <b>PB Err</b> está aceso.	Falha na rede PROFIBUS: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Certifique-se de que o barramento possui as terminações corretas (em ambos os lados)</li> <li>▪ Verifique se todos os parâmetros mestre do barramento são idênticos.</li> <li>▪ Certifique-se de que o barramento está conectado corretamente</li> </ul>
O LED <b>LAN1</b> ou <b>LAN2</b> não pisca mesmo com a interface conectada eletricamente.	Erro no link ou na fiação: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Verifique a ligação elétrica</li> <li>▪ Certifique-se de que o parceiro de comunicação está ligado</li> <li>▪ Certifique-se de que o endereço IP foi configurado corretamente: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ LAN1: Endereço IP fixo no domínio da rede</li> <li>▪ LAN2: O endereço é atribuído pelo DHCP</li> </ul> </li> </ul>

### 12.3 Erros na comunicação PROFIBUS

Problema	Causa/Solução
O Fieldgate SFG500 não consegue estabelecer uma conexão com o segmento PROFIBUS DP.	Erro no link ou na fiação: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Certifique-se de que o segmento PROFIBUS DP possui as terminações corretas (em ambos os lados).</li> <li>▪ Verifique a ligação elétrica</li> <li>▪ Certifique-se de que não há duas instâncias do mesmo endereço de estação</li> <li>▪ Certifique-se de que todos os parâmetros mestre do barramento são idênticos</li> </ul> Se necessário, ajuste o período de rotação do token
Um equipamento não aparece na lista ativa.	Erro de comunicação: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Outro equipamento possui o mesmo endereço</li> <li>▪ O equipamento não foi iniciado</li> <li>▪ O equipamento não é compatível com a detecção automática da taxa de transferência (baud rate)</li> </ul> Defina a taxa de transferência (baud rate) correta <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ O equipamento está conectado a um link que não é transparente (comportamento normal)</li> </ul>

### 12.4 Erros exibidos pelo servidor web

Problema	Causa/Solução
 A0028391	Erro interno: Reinicie o Fieldgate SFG500, consulte a <a href="#">seção 10.1.5</a> →  47
 A0028394	<p>O e-mail não pode ser enviado:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Verifique as configuração de e-mail, consulte a <a href="#">seção 10.1.4</a> →  45</li> <li>▪ Verifique as configurações de e-mail com o administrador do sistema interno</li> </ul> <p>O e-mail de teste não pode ser enviado:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Verifique as configuração de e-mail, consulte a <a href="#">seção 10.1.4</a> →  45</li> <li>▪ Verifique as configurações de e-mail com o administrador do sistema interno</li> </ul> <p>A sincronização de tempo falhou:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Verifique os ajustes de data e hora, consulte a <a href="#">seção 10.1.2</a> →  43</li> <li>▪ Verifique as configurações de e-mail com o administrador do sistema interno</li> </ul> <p>Taxa de transferência (baud rate) inconsistente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Verifique os ajustes da taxa de transferência (baud rate), consulte a <a href="#">seção 6.1.3</a> →  24</li> <li>▪ Caso não haja um mestre cíclico presente, mude o tipo de configuração do modo Auto para o modo Manual.</li> <li>▪ No caso de um mestre cíclico, verifique se todos os parâmetros mestre do barramento são idênticos.</li> </ul> <p>Sem transferência de dados, verifique as configurações PROFIBUS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Verifique as configurações PROFIBUS, consulte a <a href="#">seção 6.1.3</a>. →  24</li> <li>▪ Verifique a ligação elétrica</li> </ul> <p>Não foi possível encontrar um endereço PROFIBUS livre. Amplie o parâmetro Highest Station Address no mestre cíclico, consulte a <a href="#">seção 6.1.3</a>. →  24</p>

## 13 Apêndice

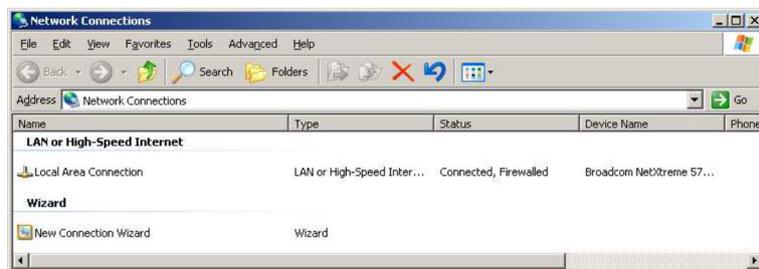
### 13.1 Apêndice A - Ajustes do IP do Computador

-  Permissões de administrador podem ser necessárias para realizar mudanças nas configurações de IP do computador. Se esse for o caso, entre em contato com seu administrador de sistema.
- O procedimento descrito neste capítulo se refere ao Windows XP. Entre em contato com seu administrador de sistema para outros sistemas Windows.

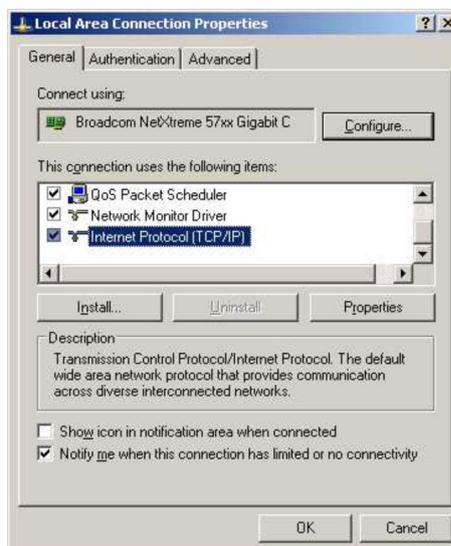
A maioria dos computadores usados em uma rede empresarial já estarão configurados para receber um endereço IP de um servidor DHCP. Se o computador for usado em um sistema de controle, no entanto, é possível que ele possua um endereço fixo. Se esse for o caso, proceda do seguinte modo:

#### Procedimento para Windows XP

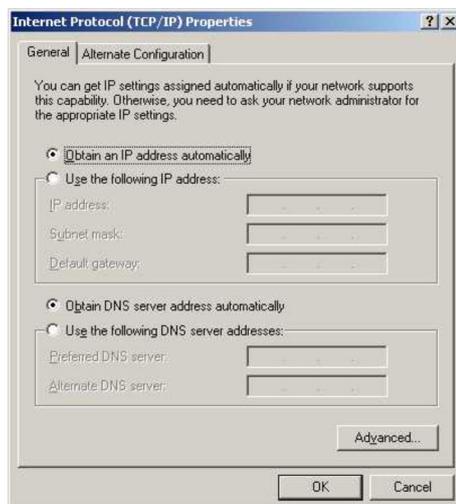
1. Clique em **Iniciar** → **Configurações** → **Painel de Controle** → **Conexões de Rede**.  
↳ A caixa de diálogo **Conexões de Rede** será aberta.



2. Clique com o botão direito em **Conexão LAN** → **Propriedades**.  
↳ Isso abrirá a caixa de diálogo **Propriedades de conexão de área local**.



3. Clique duas vezes em **Protocolo de Internet (TCP/IP)**.
  - ↳ Isso abrirá a caixa de diálogo **Propriedades do Protocolo de Internet (TCP/IP)**.



4. Anote os endereços que foram atribuídos ao computador. Você precisará deles mais tarde se o computador for reconfigurado após o comissionamento do SFG500.
5. Clique em **Obter endereço IP automaticamente**.
6. Clique em **OK**.
  - ↳ Sua seleção é confirmada e a caixa de diálogo **Propriedades do Protocolo de Internet (TCP/IP)** é fechada.
7. Clique em **OK**.
  - ↳ Isso fechará a caixa de diálogo **Propriedades de conexão de área local**.

Uma vez que o Fieldgate SFG500 tenha sido configurado, o computador pode ser reconfigurado para seu endereço de IP original conforme descrito abaixo:

#### Reconfiguração do endereço de IP fixo

1. Repita os passos de 1 a 3 do procedimento acima.
2. Na caixa de diálogo **Propriedades do Protocolo de Internet (TCP/IP)**, selecione a opção **Usar o seguinte endereço IP**.
3. Insira as configurações que você anotou na etapa 4.
4. Clique em **OK**.
  - ↳ Sua seleção é confirmada e a caixa de diálogo **Propriedades do Protocolo de Internet (TCP/IP)** é fechada.
5. Clique em **OK**.
  - ↳ Isso fechará a caixa de diálogo **Propriedades de conexão de área local**.

## 13.2 Apêndice N - Firewall do Windows

Se forem usados firewalls nos computadores em que o FieldCare está instalado, eles devem ser configurados para permitir o acesso mútuo. Como a configuração de firewall é geralmente uma questão de política empresarial de segurança de TI, seu administrador de sistema deve ser consultado antes de mudar as configurações. Além disso, são necessárias permissões de administrador para que seja possível configurar o firewall.

1. Clique em **Iniciar** → **Configurações** → **Painel de Controle** → **Firewall do Windows**.
2. Selecione a aba **Exceções** e especifique as exceções em dois níveis.

3. Para **Adicionar Programa**, especifique quais aplicações podem responder a solicitações voluntárias.
4. Para **Adicionar porta**, especifique que o firewall deve permitir tráfego TCP em portas usadas pelo servidor.
5. Selecione a aba **Geral** e clique em **Ligar** para ativar o firewall.

### Portas de comunicação

*Portas disponíveis ao Fieldgate SFG500:*

Port n°.	ID	Significado
TCP 60010	TCP_PCPS2_SFG500_PORT	-
UDP 60015	UDP_IDENTIFY_PORT	-
UDP 60020	UDP_ANNUNC_PORT	-

# Índice

## A

- Ajuste de parâmetro . . . . . 24, 43
- Atualização de Firmware . . . . . 47

## B

- Biblioteca de Ativos . . . . . 32

## C

- Configurações de Escravo . . . . . 26

## D

- Data e Hora . . . . . 43
- Documentação . . . . . 9

## E

- E-mail . . . . . 45
- Endereço IP . . . . . 16
- Eventos . . . . . 42

## F

- FieldCare . . . . . 51

## I

- Ícones do software . . . . . 8
- Instruções de segurança . . . . . 11

## L

- Lista do Monitor de Ativos . . . . . 28

## M

- Monitor de Ativos . . . . . 28
- Monitor de Processo . . . . . 35
- Monitor PROFIBUS . . . . . 23

## N

- Navegador Web . . . . . 15

## P

- Porta LAN1 . . . . . 16

## R

- Reinicialização . . . . . 47

## S

- Símbolos de segurança . . . . . 7
- Símbolos elétricos . . . . . 7

## T

- Tag e Localização SFG . . . . . 44









[www.addresses.endress.com](http://www.addresses.endress.com)

---