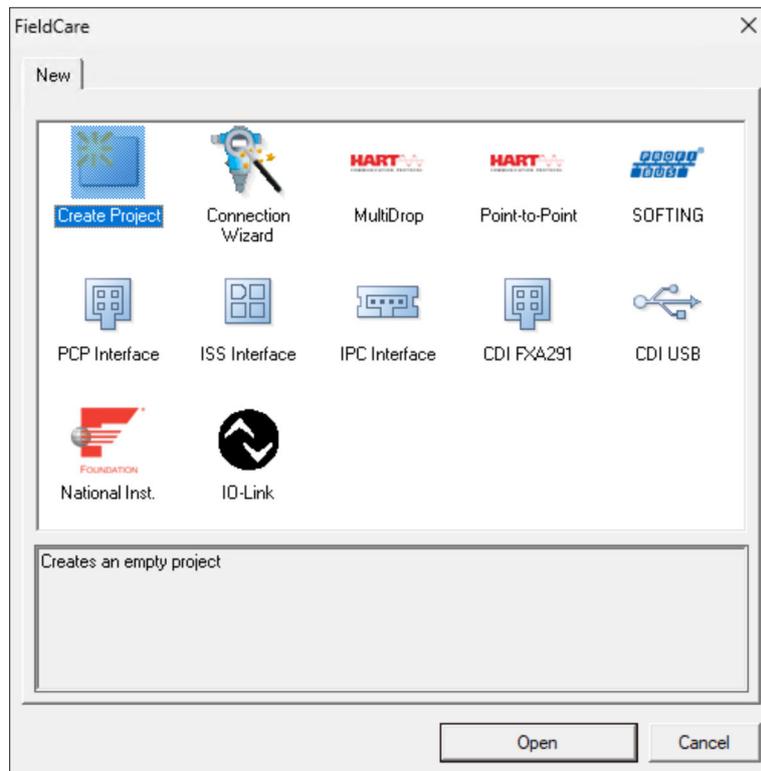


Instruções de operação

FieldCare SFE500

Ferramenta de configuração universal de equipamentos de campo para HART, PROFIBUS, FOUNDATION Fieldbus, Modbus, IO-Link, EtherNet/IP, PROFINET e PROFINET na Ethernet-APL



Histórico de revisão

Versão do produto	Instruções de operação	Alterações	Comentários
2.09.xx	BA00065S/04/EN/01.12	-	Instruções de operação originais
2.09.xx	BA00065S/04/EN/02.13	Nova	WirelessHART, cartão NI, modem FFusb; modem bluetooth MACTek, instalação DTM, atualização de catálogo DTM, substituição de iDTM
		Editorial	Procedimento para instalação de USB no Windows 7
		Layout	Novo CD
2.10.xx	BA00065S/04/EN/03.15	Layout	Nova CMS
		Nova	HART por Rockwell Automation ControlLogix, PROFIBUS PA por seção Rockwell Automation ControlLogix, funções de usuário, verificação de rede
2.10.xx	BA00065S/04/EN/04.15	Novas seções e alterações	HART por RSG45, Fieldgate SFG500 e Siemens ET200M/iSP, PROFIBUS DP por PROFIBUS modem e WAGO E/S remota, PROFIBUS DP por PROCENITEC ProfiCore, visualização da fábrica, informação de erro SFG500
2.11.xx	BA00065S/04/EN/05.16	Novas seções e alterações	Introdução a FieldCare, Pepperl+Fuchs LB/FB E/S remota, HIMA, PROFINET - PROFIBUS Gateway, PBI-PLUS, Verificação Heartbeat Verification, redes Link E/S, interface com W@M
2.11.xx	BA00065S/04/EN/06.17	Documentação separada em Instruções de operação e Documentações especiais	Tutorial para projetos FieldCare SD01928S
2.12.xx	BA00065S/04/EN/07.17	Nova versão do produto Alterações na seção de "Operação"	-
2.13.xx	BA00065S/04/EN/08.18	Nova versão do produto	-
2.13.xx	BA00065S/04/EN/09.18	Alterações	Tópico E/S-Link removido
2.14.xx	BA00065S/04/EN/10.19	Nova versão do produto	IO-Link
2.15.xx	BA00065S/04/EN/11.20	Nova versão do produto	<ul style="list-style-type: none"> ■ Drive USB em vez de DVD ■ Gerenciamento de licenças de software (SLM)
2.17.xx	BA00065S/04/EN/12.22	Nova versão do produto	<ul style="list-style-type: none"> ■ Suporte de pacote FDI ■ Atualização de segurança

Versão do produto	Instruções de operação	Alterações	Comentários
2.18.xx	BA00065S/04/EN/ 13.23	Nova versão do produto	<ul style="list-style-type: none">▪ Compatível com Windows 11▪ Microsoft SQL Server 2022 Express▪ Atualização para suporte ao pacote FDI, fabricados pela Endress+Hauser e por terceiros▪ PROFINET CommDTM atualizado▪ CDI CommDTM atualizado▪ DTM da verificação da vazão atualizado▪ Atualização de segurança dos componentes▪ Manual de segurança SD03193S▪ Atualização do catálogo, escaneamento do B&R e IO-Link aprimorado▪ Funcionalidade W@M removida por que o portal W@M foi descontinuado em 31.12.2023
2.19.xx	BA00065S/04/EN/ 14.24	Nova versão do produto	<ul style="list-style-type: none">▪ Driver de comunicação FXA291 atualizado▪ Softing PROFIdtm atualizado▪ DTM de verificação atualizado▪ PROFINET CommDTM atualizado

Sumário

1	Sobre este documento	6	7.6	Informação DTM	27
1.1	Função do documento	6	7.7	Exibição do catálogo do equipamento	28
1.2	Símbolos usados	6	7.8	Atualização do catálogo do equipamento	28
1.2.1	Símbolos de segurança	6	8	Diagnósticos e solução de	
1.2.2	Símbolos para determinados tipos de informações ...	6		problemas	29
1.2.3	Símbolos do FieldCare	7	8.1	Solução de problemas geral	29
1.3	Ênfase do texto	8	9	Atualizações de software	30
1.4	Acrônimos usados	8			
1.5	Documentação	8			
1.6	Marcas registradas	9			
2	Instruções básicas de segurança	10			
2.1	Especificações para o pessoal	10			
2.2	Uso indicado	10			
2.3	Segurança do produto	10			
2.4	Segurança de TI	11			
3	Descrição do produto	12			
3.1	Função do software	12			
3.1.1	Gerenciamento de licenças de software (SLM)	12			
3.1.2	Funções do usuário	12			
3.2	Campo de aplicação	13			
4	Instalação	14			
5	Operação	15			
5.1	Inicialização do FieldCare	15			
5.2	Realizando configurações no FieldCare	15			
5.3	Realizando configurações no FieldCare Administration	16			
5.4	Interface do usuário	18			
5.5	Configurações gerais	18			
5.5.1	Configurações de projeto	18			
5.5.2	Configurações de varredura	19			
5.5.3	Visualização da fábrica	19			
5.5.4	Visualização de rede	21			
5.6	Funções gerais	21			
5.7	Verificar a rede	21			
6	Integração do sistema	23			
6.1	Configuração de um endereço de IP	23			
6.2	Firewall do Windows	23			
7	Operação	25			
7.1	Configuração do idioma de operação	25			
7.2	Criação de um projeto	25			
7.3	Salvando um projeto	26			
7.4	Abrindo um projeto salvo	27			
7.5	Exportar CSV e importar	27			

1 Sobre este documento

1.1 Função do documento

Estas instruções oferecem todas as informações necessárias para uso do software: da descrição do produto, instalação e uso à integração do sistema, operação, diagnóstico e localização de falhas até atualizações do software e descarte.

1.2 Símbolos usados

1.2.1 Símbolos de segurança

PERIGO

Esse símbolo alerta sobre uma situação perigosa. Se a situação não for evitada resultará em ferimento grave ou fatal.

ATENÇÃO

Esse símbolo alerta sobre uma situação perigosa. Se a situação não for evitada pode resultar em ferimento grave ou fatal.

CUIDADO

Esse símbolo alerta sobre uma situação perigosa. Se a situação não for evitada pode resultar em ferimento leve ou médio.

AVISO

Esse símbolo contém informações sobre os procedimentos e outros fatos que não resultam em ferimento.

1.2.2 Símbolos para determinados tipos de informações

Símbolo	Significado
	Permitido Procedimentos, processos ou ações permitidos.
	Preferível Procedimentos, processos ou ações preferíveis.
	Proibido Procedimentos, processos ou ações proibidos.
	Dica Indica informação adicional.
	Referência para a documentação
	Consulte a página
	Referência ao gráfico
	Aviso ou etapa individual a ser observada
	Série de etapas
	Resultado de uma etapa
	Ajuda em caso de problema
	Inspeção visual

1.2.3 Símbolos do FieldCare

Símbolo	Significado
	Iniciar novo projeto.
	Abrir projeto existente.
	Salvar projeto aberto.
	Imprimir projeto aberto.
	Abrir área de transferência.
	Exibição do catálogo de DTM.
	Abrir documentação para equipamento selecionado ou informação detalhada de equipamentos.
	Abrir inventário.
	Ativar protocolo.
	Adicionar novo equipamento à rede.
	Remover equipamento da rede.
	Criar nova topologia de rede usando CommDTM e DeviceDTMs.
	Compara a topologia de rede no campo com a rede física real e os equipamentos são adicionados à rede existente.
	Examina a topologia pré-configurada e mostra o relatório com a informação do dispositivo escaneada.
	Indica se há uma conexão com o equipamento.
	Transfere informações do equipamento para o FieldCare.
	Transfere informações do FieldCare para o equipamento.
	Funções específicas do equipamento para o equipamento selecionado.
	Adicionar nível da fábrica.
	Adicionar item.
	Remover nível da fábrica.
	Remover item.
	Abrir lista de verificação do equipamento para mostrar equipamentos selecionados na fábrica.
	Confirmar equipamento substituído.
	Desconectado. ¹⁾

Símbolo	Significado
	Configuração da comunicação, pronto para comunicação ¹⁾
	Canal de comunicação ocupado ou ação de comunicação cancelada. ¹⁾
	Conectado ¹⁾
	Ligar modo sensível ao toque
	Desligar modo sensível ao toque

1) Indicador de status: indicação de status online/offline de equipamentos na fábrica e visualização de rede

1.3 Ênfase do texto

Ênfase	Significado	Exemplo
Negrito	Teclas, botões, ícones de programas, abas, menus, comandos	Iniciar → Programas → Endress+Hauser No menu Arquivo , selecione a opção Imprimir .

1.4 Acrônimos usados

Acrônimos	Significado
APL	Advanced Physical Layer (Camada física avançada)
CSV	Comma Separated Value (Valor separado por vírgula)
DTM	Device Type Manager (Gerenciador de tipo de equipamento (driver para equipamentos))
FDI	Field Device Integration (Integração de equipamento de campo)
FDT	Field Device Tool (Ferramenta de equipamento de campo)
HART	Highway Addressable Remote Transducer (Transdutor remoto viário endereçado)
I/O	Entrada/saída
IO-Link	Nome patenteado para um sistema de comunicação que inclui sensores inteligentes e atuadores
IODD	Electronic device description (Descrição eletrônica do equipamento (Descrição de equipamento de E/S))
IP	Internet Protocol (Protocolo de Internet)
PROFIBUS	Process Field Bus (Processamento de barramento de campo)
PROFINET	Process Field Network (Processamento de rede de campo)
SLM	Software License Management (Gerenciamento de licenças de software)
TCP	Transmission Control Protocol (Protocolo de controle da transmissão)
UDP	User Datagram Protocol (Protocolo de datagrama de usuário)
URL	Uniform Resource Locator (Localizador de recursos uniformes)

1.5 Documentação

FieldCare SFE500

- Introdução KA01303S
- Tutorial para projetos FieldCare SD01928S
- Informações técnicas TI00028S
- Manual de segurança SD03193S

1.6 Marcas registradas

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

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

IO-Link® é uma marca registrada da IO-Link Community a/c Organização de usuários PROFIBUS, (PNO) Karlsruhe/Alemanha

FOUNDATION™ Fieldbus é a marca registrada do FieldComm Group, Austin, TX 78759, EUA.

HART®, WirelessHART® é a marca registrada do FieldComm Group, Austin, TX 78759, EUA.

Ethernet/IP é marca registrada de ODVA, Michigan EUA.

Modbus® é uma marca registrada da Modbus Organization, Hopkinton, EUA

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

2 Instruções básicas de segurança

2.1 Especificações para o pessoal

Acesso físico e eletrônico a equipamentos de campo, redes, computadores e sistemas devem ser restritos a um grupo autorizado de indivíduos. Portanto, um sistema de acesso com base em função deve ser usado. Estabeleça orientações detalhadas e processos para apenas permitir acesso de pessoas autorizadas ao PC ou a outro equipamento.

2.2 Uso indicado

O FieldCare é uma ferramenta de gestão de ativos industriais baseada em FDT (Field Device Tool - ferramenta de equipamento de campo) que, dependendo da versão, pode ser usada para configuração de parâmetros, gestão de instrumentos ou monitoramento das condições. Pelo uso de gerenciamentos de tipo de equipamento (DTMs), é possível operar equipamentos de campo e componentes de sistema independentes de protocolo de comunicação.

Um firewall configurado adequadamente deve ser usado, que bloqueia todos os dados que não atendam às especificações de segurança. Para aumentar ainda mais a segurança, as portas que não estiverem em uso devem ser desativadas, e uma zona desmilitarizada ou sistema de detecção de intrusão deve ser usado. Um processo de gerenciamento de fragmentos organizado e adequado deve estar no local para todos os produtos, por exemplo, sistemas de operação, navegadores de internet, programas, aplicativos, bases de dados e drivers. Da mesma forma, um software de antivírus deve ser usado no PC. Hardware, software, firmware e outros conteúdos eletrônicos devem ser usados somente se fornecidos por fontes confiáveis.

O uso de senhas seguras para acesso eletrônico a programas, por ex. para o PC, FieldCare, servidor SQL e equipamentos de campo, é recomendado:

- Que a senha tenha pelo menos 8 caracteres
- Que não seja usado um nome de usuário, nomes ou nomes de empresa
- Que não contenha uma palavra completa
- Que difira significativamente de senhas anteriores
- Que inclua letras maiúsculas, letras minúsculas, um número e um símbolo
- Que seja alterada regularmente



Para informações detalhadas de segurança, consulte o Manual de Segurança SD03193S (www.endress.com/SFE500)

2.3 Segurança do produto

DEP - Prevenção de execução de dados

DEP é uma ferramenta de segurança que ajuda a manter vírus, danos e ameaças à segurança longe de seu computador. Ao monitorar programas, a DEP pode ajudar a proteger o computador e assegurar que os aplicativos usem a memória do sistema com segurança. Assim que uma aplicação tenta acessar um programa, a DEP fecha o programa.

Configurando a DEP

1. Clique na **tecla Windows** → **tecla Pause** → **Configurações avançadas do sistema** → **Avançadas**.
2. Insira a senha do administrador quando solicitada.
3. Selecione **Desempenho** → **Configurações**.
4. Clique na aba **Prevenção de execução de dados** e depois selecione **Ligar a DEP para todos os programas e serviços**. Se o programa não estiver na lista, clique em **Adicionar**, selecione o programa e clique em **Abrir**.

5. Clique em **OK**.
↳ A caixa de diálogo "Propriedades do sistema" é aberta.
6. Clique em **OK**.
7. Reinicie o computador para ativar as alterações.

Número	Explicação	Status
0	Sempre desligado	A DEP é desligada para todos os processos.
1	Sempre ligado	A DEP é ligada para todos os processos.
2	Opção de entrada	A DEP é ligada para os principais programas e serviços do Windows, configuração padrão.
3	Opção de saída	A DEP é possível para todos os processos, com exceção dos programas e serviços.

Melhorias técnicas

A Endress+Hauser reserva-se o direito de fazer melhorias técnicas no software e equipamentos a qualquer momento e sem notificação anterior. Se tais melhorias não tiverem efeito na operação do software, elas não são documentadas. Se as melhorias afetarem a operação, uma nova versão das Instruções de operação são criadas e emitidas.

2.4 Segurança de TI

Nossa garantia é válida somente se o equipamento for instalado e usado como descrito nas Instruções de Operação. O equipamento está equipado com mecanismos de segurança para protegê-lo contra quaisquer alterações inadvertidas nas configurações.

As medidas de segurança de TI, que fornecem proteção adicional para o equipamento e a transferência de dados associada, devem ser implementadas pelos próprios operadores de acordo com suas normas de segurança.

3 Descrição do produto

3.1 Função do software

Essas Instruções de operação descrevem como o FieldCare pode ser usado para estabelecer uma conexão com os equipamentos HART, PROFIBUS, FOUNDATION Fieldbus, Modbus, IO-Link e EtherNet/IP usando modems, gateways e E/S remotas.

3.1.1 Gerenciamento de licenças de software (SLM)

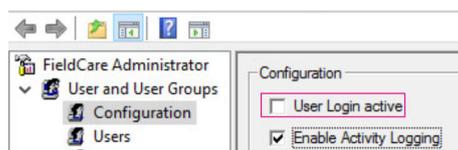
 Informações detalhadas sobre o "Gerenciamento de licenças de software": Inicialização →  8

3.1.2 Funções do usuário

 O login do usuário é desabilitado inicialmente após a instalação do FieldCare de modo que o FieldCare possa ser iniciado sem ter de fazer o login.

Ativação do login do usuário

1. Abra o Administrador FieldCare →  16.
- 2.



User and User Groups → Configuration deve ser selecionado e User Login active ativado.

Funções do usuário

Diversas funções de usuário estão disponíveis. Cada usuário faz o login com uma função específica atribuída a ele(a). O usuário recebe autorização para certas funções. Isso assegura que apenas usuários autorizados tenham acesso a recursos técnicos e de operação. Além disso, os direitos podem ser definidos por um período determinado.

-  Criar qualquer número de usuários
- Atribuir configurações opcionais à conta de usuário
- Alterar a senha seguindo as configurações opcionais
- Os usuários podem alterar a senha
- A senha do usuário é válida por um período específico
- Desativar a conta de usuário se necessário
- Atribuir uma função de usuário de acordo com o padrão FDT

Função do usuário	Autorização
Administrador	Acesso irrestrito para executar todas as funções, por ex. desenvolvimento, comissionamento e fases de tempo de execução FieldCare.
	Tarefas administrativas, por ex. alocar contas de usuários.
	Alterar ou atualizar o catálogo DTM.
Engenharia de planejamento	Acesso irrestrito para executar todas as funções, por ex. desenvolvimento, comissionamento e fases de tempo de execução FieldCare.
Engenharia de manutenção	Executar o comissionamento autorizado e fases de tempo de execução.
	Substituir, calibrar e ajudar os equipamentos.
	Escrever os parâmetros para equipamentos, alterar ou ler os parâmetros.
	Executar as operações específicas de equipamento no modo online.

Função do usuário	Autorização
Usuário	Executar o comissionamento autorizado e fases de tempo de execução.
	Observar e gerenciar o processo atual.
	Verificar o status atual de um equipamento.
	Alterar pontos de ajuste para assegurar que o equipamento esteja funcionando corretamente.
Observador	Observar e gerenciar o processo atual.
	Ler os parâmetros e documentos dos equipamentos dos equipamentos conectados.

3.2 Campo de aplicação

FieldCare é a ferramenta universal para configurar e gerenciar equipamentos de campo inteligentes. Configuração fácil do equipamento, gerenciamento da manutenção, manutenção com base nas condições e gestão de ativos industriais são todos possíveis. Pode ser adaptado a diferentes necessidades dependendo da licença e, portanto, pode receber um upgrade a qualquer momento.

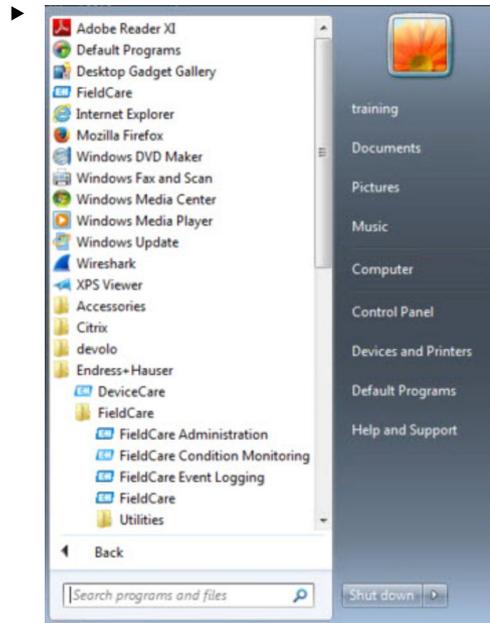
4 Instalação



Informações detalhadas sobre a "Instalação": Inicialização → 8

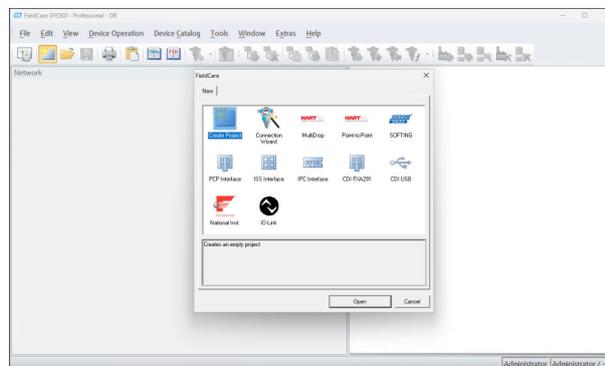
5 Operação

5.1 Inicialização do FieldCare



Abra o FieldCare.

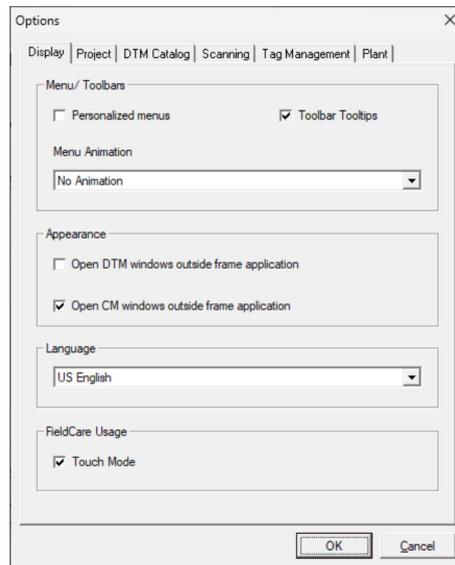
↳ O FieldCare é aberto.



5.2 Realizando configurações no FieldCare

1. Inicie o FieldCare →  15.
2. Feche a caixa de diálogo "FieldCare".

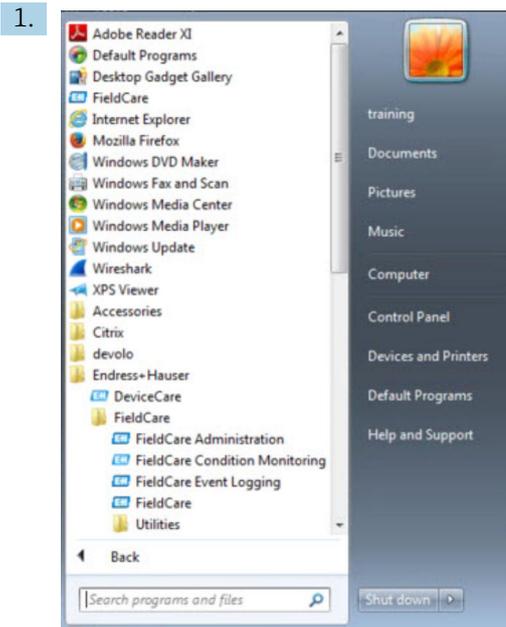
3. Clique em **Extras** → **Options**.
 - ↳ A caixa de diálogo “Options” é aberta.



4. Faça os ajustes necessários, por ex., idioma.
5. Salve as alterações com **OK**.

5.3 Realizando configurações no FieldCare Administration

-  Feche o FieldCare antes de iniciar a Administração do FieldCare.



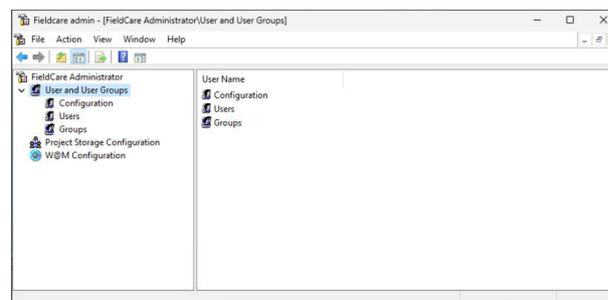
Abra o **FieldCare Administration**.

↳ A caixa de diálogo “FieldCare Administrator Login” é aberta.



2. Insira o nome de usuário **Administrator** e a senha **Admin** e clique em **Login**.

↳ A caixa de diálogo “FieldCare admin” é aberta.

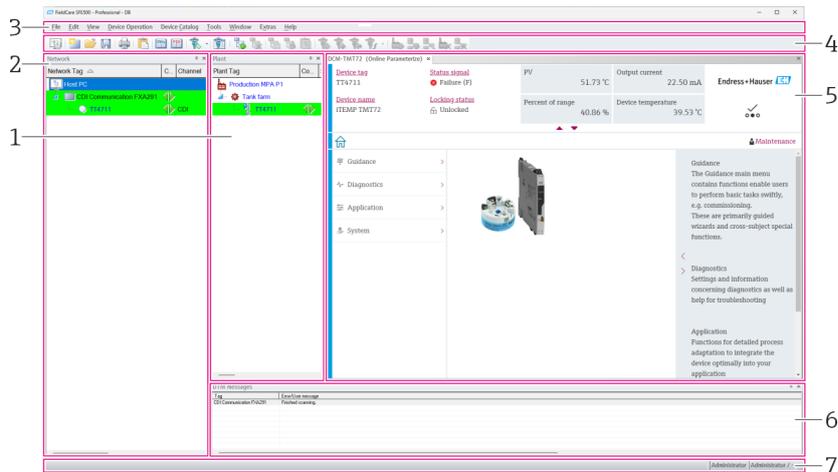


3. Selecione o menu desejado na coluna esquerda da janela, por exemplo **Users**.

4. Abra o menu de contexto e execute as configurações necessárias.

5. Salve as alterações.

5.4 Interface do usuário



 1 Diálogo principal do FieldCare

1 Visualização da fábrica

2 Visualização de rede

3 Barra do menu

4 Barra de ferramentas

5 DTM/visualização do parâmetro

6 Diálogos opcionais

7 Barra de status

5.5 Configurações gerais

5.5.1 Configurações de projeto

1. No FieldCare, clique em **Extras** → **Options**.

2. Clique na aba **Projeto**.

↳ A aba "Project" é exibida.

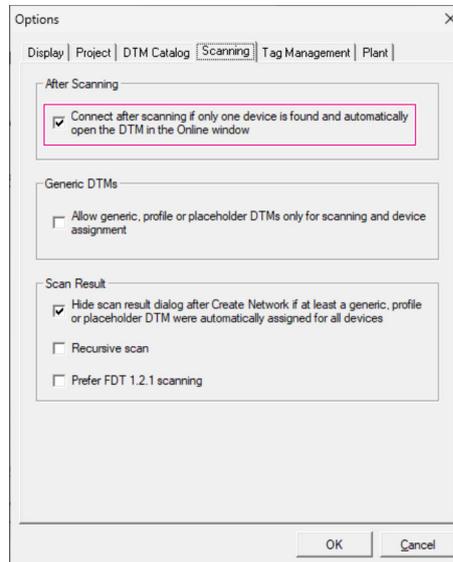


3. Selecione **Prompt for project at start-up** e clique em **OK**.

↳ O diálogo do projeto é exibido a cada vez que o programa é iniciado.

5.5.2 Configurações de varredura

1. No FieldCare, clique em **Extras** → **Options**.
2. Clique na aba **Scanning**.
 - ↳ A aba "Scanning" é exibida.



3. Selecione a caixa de seleção ao lado de **Connect after scanning if only one device is found and automatically open the DTM in the Online window** e clique em **OK**.

Uma vez que a rede for ajustada, o resultado da varredura é exibido.

- i** Após a varredura, se o FieldCare somente encontrar um equipamento, uma conexão automática é estabelecida com a DTM e ligada. Onde mais de um equipamento for encontrado, a DTM deve conectar separadamente. Dependendo da DTM, um clique duplo em um equipamento desconectado também iniciará a conexão. Se não for o caso, a opção Conectar deve ser usada. A configuração de equipamentos individuais não está descrita nessas Instruções de operação. Essa informação pode ser encontrada nas Instruções de operação do equipamento em questão.
- i** Por configuração padrão, o FieldCare usa as interfaces FDT 1.2 para executar uma varredura. Se a opção "Preferir varredura FDT 1.2.1" estiver habilitada, as opções de varredura FDT 1.2.1 podem ser usadas como uma alternativa.

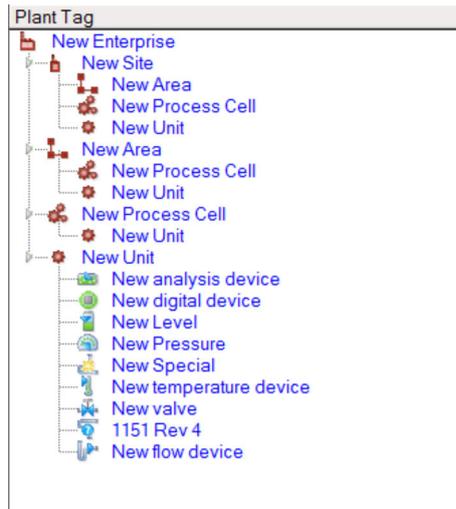
FDT 1.2.1 pode oferecer vantagens em termos de velocidade, quando realizar a varredura com Comm/Gateway DTMs.

5.5.3 Visualização da fábrica

- i** Alterações na visualização da rede são automaticamente sincronizadas com a visualização da fábrica. Alterações manuais à visualização da fábrica não afetam a visualização da rede. Assim, é possível projetar uma fábrica independentemente da topologia da rede.

Adicionar um novo nível

1. Clique com o botão direito no item.
2. Clique em **Visualização da fábrica** → **Adicionar nível da fábrica**.
 - ↳ Um novo nível da fábrica pode ser selecionado.



2 Estrutura da visualização da fábrica

Nível da fábrica	Descrição
Empresa	Apenas crie uma entrada desse tipo no nível superior 0.
Sistema Faixa Célula do processo Unidade	Criar no nível 1.
Faixa Célula do processo Unidade	Criar sob tipo "Local".
Célula do processo Unidade	Criar sob tipo "Área".
Unidade	Crie sob tipo "Célula do processo".
Equipamento de análise Equipamento digital Medidor de pressão Especial Medidor de vazão Transmissor de nível Medidor de temperatura Válvula Equipamento desconhecido	Criar sob tipo "Unidade".
Item	Alterar item subsequentemente com Alterar software .  Não há mais possibilidade retrospectivamente para outros tipos. Neste caso, o tipo pode ser deletado e um novo ser criado.
 Uma entrada pode ser ligada logicamente a um equipamento na visualização de rede com a função Atribuir . Delete o link usando Cancelar atribuição do equipamento . Os textos de legenda para todas as entradas podem ser modificados subsequentemente. Uma observação pode ser inserida para cada entrada pelo menu de contexto, ou cada entrada pode ser ligada a um arquivo ou URL de site.	

A visualização de rede deve ser criada primeiramente antes da visualização da fábrica ser criada. A visualização da fábrica corresponde à topologia real dela; a visualização da tecnologia é uma representação do processo de produção. Qualquer usuário com a função de "Engenheiro de planejamento" ou superior pode criar novas visualizações ou modificar as já existentes.

Os itens podem ser alterados na visualização da fábrica. Os elementos na visualização da fábrica podem ser renomeados, adicionados ou deletados.

Coluna	Uso
Identificação da fábrica	Identificação da fábrica para cada posição da fábrica.
Conexões	Símbolo indicando o status online/offline.
Status	Indica o status de diagnóstico atual.
Monitorado	Opção para habilitar o monitoramento do equipamento atual pelo Monitoramento de condição.
Crítico	Opção para especificar se o equipamento for um equipamento crítico.
Canal	Indica o canal pelo qual o equipamento está conectado.
Endereço	Indica o endereço do equipamento que foi atribuído a essa posição da fábrica.
Tipo de equipamento (DTM)	Indica qual tipo de equipamento ele é.
Equipamento físico	Identifica o equipamento físico no ponto específico na rede.

5.5.4 Visualização de rede

A visualização da rede é uma representação gráfica da rede do equipamento pertencente a um projeto FieldCare.

Coluna	Uso
Identificação da rede	Identificação da rede do equipamento.
Conexões	Símbolo indicando o status online/offline.
Canal	Indica o canal pelo qual o equipamento está conectado.
Endereço	Endereço exclusivo da rede do equipamento.
Tipo de equipamento (DTM)	Identifica o tipo de equipamento para cada equipamento individual.
Equipamento físico	Identifica o equipamento físico no ponto específico na rede.

5.6 Funções gerais

Visualização da rede/fábrica

- Pelo **Menu de contexto** → **Customizar visualização da fábrica**
- Exibir diálogo
- Exibir/esconder colunas
- Ajustar a ordem das colunas

Função de lista

- Ajustar de modo que as listas sejam organizadas de acordo com o cabeçalho da coluna
- Alterar a largura da coluna
- Alterar a ordem das colunas usando "Copiar" e "Colar"

5.7 Verificar a rede

A topologia da rede no FieldCare pode ser comparado contra a rede física real. Isso é particularmente útil se um equipamento for adicionado a uma rede existente. Um projeto pode ser preparado offline e depois ser carregado pelo FieldCare. Deste modo, é possível verificar a topologia atual na rede e a topologia física para fazer quaisquer alterações necessárias.

-  Antes de verificar a rede, observe que apenas as redes verificadas são checadas para equipamentos de comunicação que tenham pelo menos uma DTM. Caso contrário, o item de menu **Verificar a rede** é desabilitado.

Verificar a rede

1. Na visualização da rede, selecione um equipamento com pelo menos uma DTM.
2. Clique em **Verificar a rede**  na barra de ferramentas.
 - ↳ A caixa de diálogo "Canal de comunicação" é aberta.
3. Selecione o canal desejado e clique em **OK**.
 - ↳ O FieldCare escaneia o canal desejado.
Uma vez que a rede tenha sido verificada, a caixa de diálogo "Resultado da varredura" é aberta.
Uma lista atual é exibida e a coluna de **Status** indica como os equipamentos na topologia pré-planejada se adequam à topologia real.
Há cinco estados diferentes no total:
 - Os tipos de equipamento e números de série são idênticos.
 - Os tipos de equipamento são idênticos.
 - Os tipos de equipamento são diferentes.
 - Um novo equipamento foi encontrado.
 - Equipamento inesperado no projeto.
4. Alterações podem ser feitas no menu de contexto do equipamento em questão. Leia/ escreva dados do equipamento ou substitua o tipo de equipamento.
Clique em **OK** para confirmar as alterações.
 - ↳ As alterações são salvas.

6 Integração do sistema

6.1 Configuração de um endereço de IP

-  Direitos de administrador são necessários
- A descrição aplica-se ao Windows 7

Todos os equipamentos Endress+Hauser com uma interface Ethernet são fornecidos com um endereço de IP padrão, por ex. o endereço de IP para Fieldgate FXA720 é 192.168.253.1. Para o computador central ser capaz de comunicar com o servidor de rede Fieldgate FXA720, deve ser alocado um endereço de IP no mesmo endereço de domínio, por ex. 192.168.253.99. Para maiores informações, entre em contato com seu administrador de rede.

Configuração do endereço IP do computador

1. Clique em **Iniciar** → **Painel de controle** → **Rede e Internet** → **Rede e Central de compartilhamento**.
 - ↳ A caixa de diálogo "Conexões de rede" é aberta.
2. Clique em **Gerenciar conexões de rede**.
3. Clique com o botão direito nas **conexões** que devem ser alteradas.
4. Se necessário:
 - Insira a **Senha do administrador ou confirmação**.
5. Clique com o botão direito na aba **Rede**.
6. Clique em **Protocolo de internet versão 4 (TCP/IPv4)** na entrada "Essa conexão usa os seguintes itens".
7. Clique em **Propriedades**.
8. Observe os valores originais do endereço de IP e a máscara de sub-rede do computador para restaurá-los se necessário ao final da operação. Um computador usado em uma rede da empresa obterá seu endereço automaticamente.
 - Clique em **Use os seguintes endereços de IP**.
9. Insira o **endereço de IP, a máscara de sub-rede e o gateway padrão** para "TCP/IPv4".
 - ↳ As configurações do endereço de IP são aceitas.
10. Clique em **OK**.
 - ↳ O procedimento é concluído.

6.2 Firewall do Windows

-  Se firewalls estiverem em uso nos computadores em que estão os servidores e clientes, eles devem estar programados para permitir acesso mútuo. Como a configuração de firewall é geralmente uma questão de política de segurança de empresa de TI, seu administrador de sistema deve ser consultado antes de proceder. Além disso, os direitos de administração são necessários para executar essa tarefa.

As portas disponíveis para o Fieldgate SFG500 estão listadas na tabela abaixo:

Número da porta	ID
TCP 60010	TCP_PCPS2_SFG500_PORT
UDP 60015	UDP_IDENTIFY_PORT
UDP 60020	UDP_ANNUNC_PORT

Gerenciamento do firewall do Windows

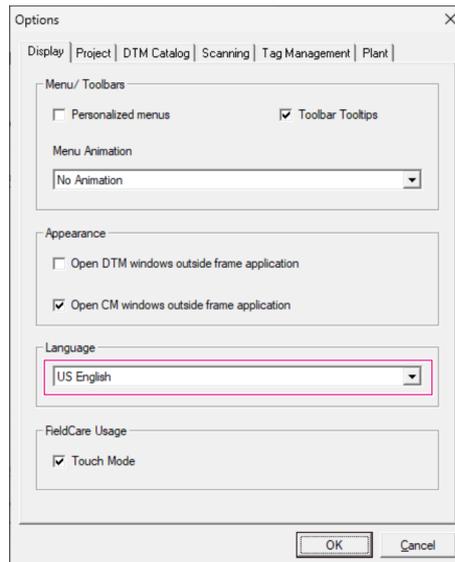
1. Pressione **Iniciar** → **Painel de controle** → **Firewall do Windows** .
2. No painel esquerdo, clique em **Permitir um programa ou recurso pelo Firewall do Windows** .
3. Se necessário:
Insira a **senha do administrador**.
4. Clique na caixa ao lado do programa que deve ser habilitada e clique em **OK**.
5. No painel esquerdo, clique em **Configurações avançadas**.
6. Se necessário:
Insira a **senha do administrador**.
7. Na caixa de diálogo "Firewall do Windows com segurança avançada", clique em **Regras de entrada**.
8. No painel esquerdo, clique em **Nova regra**.
9. Siga as instruções no assistente de Nova regra de entrada.
10. Altere para a **Aba de exceções**.
 - ↳ Dois níveis principais são abertos. Exceções podem ser adicionadas nesses níveis.
"Adicionar programa" especifica quais aplicações são capazes de responder a solicitações não-solicitadas.
"Adicionar porta" especifica que o firewall deve permitir tráfego TCP em portas usados pelos servidores.
11. Na aba "Geral", clique em **Ligado (recomendado)**, na caixa de verificação.
O firewall agora está ativo.

7 Operação

Os dados relacionados ao projeto são salvos em um banco de dados ou em arquivos, dependendo do modo de armazenamento do projeto.

7.1 Configuração do idioma de operação

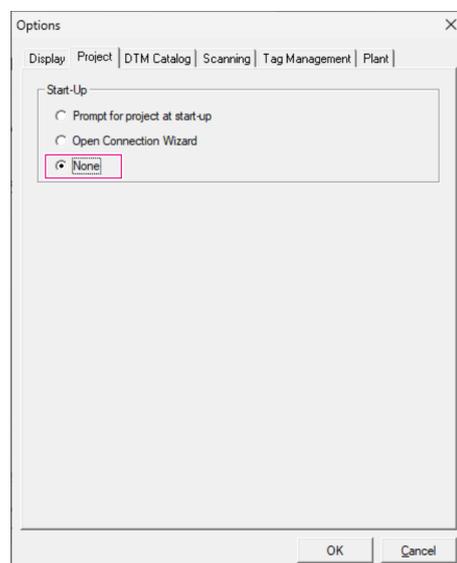
1. Abra o FieldCare.
2. **Extras** → **Options** deve ser selecionado.
 - ↳ A caixa de diálogo “Options” é aberta.



3. Selecione o idioma na aba **Display** e clique em **OK**.
 - ↳ O idioma é salvo e disponível da próxima vez que o programa for iniciado.

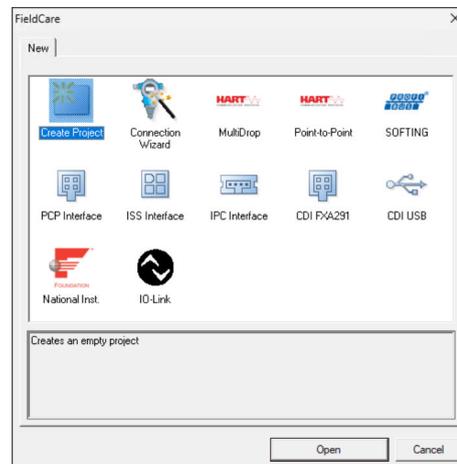
7.2 Criação de um projeto

i As primeiras etapas na criação de um projeto são sempre idênticas. Por padrão, a caixa de diálogo do FieldCare é exibida e pode ser desativada em **Extras** → **Options** → **Project**. Se a caixa de seleção **None** estiver ativada, a caixa de diálogo FieldCare não será exibida.



Criação de um projeto

1. Abra o FieldCare.
 - ↳ A caixa de diálogo "FieldCare" é aberta.



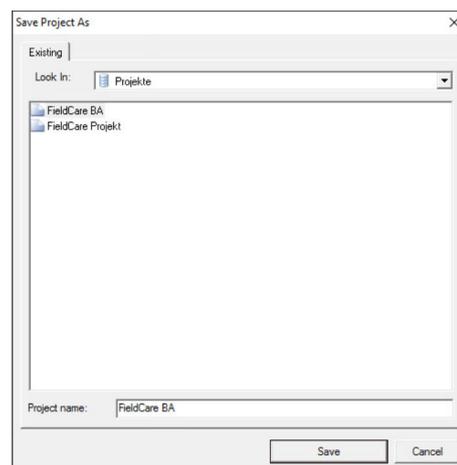
2. Na aba "New", selecione a entrada **Create Project** e clique em **Open**.
 - ↳ O FieldCare abre um novo projeto com um PC host.

7.3 Salvando um projeto

i Projetos FieldCare são armazenados em uma base de dados mas não são acessíveis como arquivos no disco rígido. É possível acessar esses arquivos usando FieldCare no modo de arquivo. Todos os projetos são salvos da mesma forma.

Salvando um projeto

1. **File** → **Save As** deve ser selecionado.
 - ↳ A caixa de diálogo **Save Project As** é aberta.

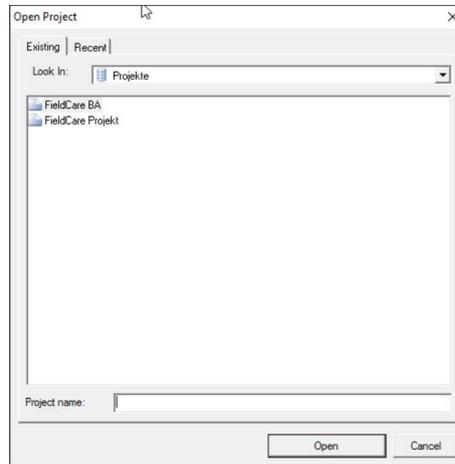


2. Insira o nome do projeto e clique em **Save**.
 - ↳ O projeto é salvo.

7.4 Abrindo um projeto salvo

Abrindo um projeto salvo

1. Na caixa de diálogo **FieldCare**, clique na aba **Existing**.
 - ↳ A caixa de diálogo "Open Project" é exibida com os últimos projetos abertos.



2. Selecione o projeto desejado e clique em **Open**.
 - ↳ O projeto é exibido.
- i** Se o projeto não aparecer na tela, clique em **View** → **Network**.

7.5 Exportar CSV e importar

A informação estrutural da fábrica e a visualização da rede (fábrica/topologia de rede) pode ser exportada a um arquivo CSV e importada de um arquivo CSV para um projeto FieldCare .

Importação de um arquivo CSV

1. Crie um projeto. → 📄 25
2. Clique em **Arquivo** → **Importar/Exportar** → **Importar arquivo CSV**.
 - ↳ A caixa de diálogo "Importar CSV" é aberta.
3. Selecionar um arquivo e clicar em **Abrir**.
 - ↳ Os dados no arquivo CSV são importados na visualização da fábrica e/ou visualização de rede.

Exportação do arquivo CSV

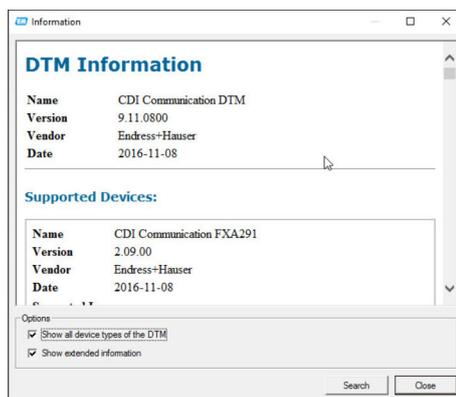
1. Selecione um projeto.
2. Clique em **Arquivo** → **Importar/Exportar** → **Exportar arquivo CSV**.
 - ↳ A caixa de diálogo "Topologia exportada" é aberta.
3. Clique em **Exportar**.
4. Selecione um local de armazenamento e um nome em clique em **Salvar**.
 - ↳ A visualização de rede é exportada a um arquivo CSV.

7.6 Informação DTM

A caixa de diálogo **Information** contém um resumo de todas as informações relevantes do DTM.

Exibição das informações do DTM

1. Clique em **Device Catalog** na barra de menu.
2. Clique em **View**.
 - ↳ O catálogo de equipamentos é aberto.
3. Clique com um botão direito na DTM.
4. Clique em **DTM Information**.
 - ↳ A caixa de diálogo "Information" é aberta.



Opções possíveis na caixa de diálogo "Information"

- Exibe informações básicas de todos os tipos de equipamento que a DTM suporta
- Exibe informações da DTM:
 - ID do fabricante
 - ID do tipo de equipamento
 - ID do tipo de subequipamento
 - Informações do tipo de equipamento

7.7 Exibição do catálogo do equipamento

A caixa de diálogo **Catálogo do equipamento** contém a lista de todas as DTMs e pacotes FDI que atualmente estejam no sistema de gerenciamento do equipamento. As DTMs podem ser agrupadas por categoria, fabricante ou protocolo.

1. Clique em **Catálogo do equipamento** na barra do menu.
2. Clique em **Exibir**.
 - ↳ O catálogo do equipamento se abre.

7.8 Atualização do catálogo do equipamento

 Informações detalhadas sobre a "**Atualização do catálogo do equipamento**":
Inicialização →  8

8 Diagnósticos e solução de problemas

8.1 Solução de problemas geral

Problema	Solução de problemas
O servidor de SQL do FieldCare falha na inicialização.	Iniciar o servidor de SQL manualmente: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Iniciar o Windows e inserir services.msc no campo de busca. ▪ Selecione Servidor SQL (SQLFIELD CARE). ▪ Clique em Iniciar.
Fazer a verificação de macros que estejam faltando.	Importar macros: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Na pasta "...Endress+Hauser\FieldCare\db" importar o arquivo ImportScanningMacros.cmd. ▪ Depois reinicie o FieldCare.
Duplique as entradas do menu ou do Windows que estejam faltando.	Reinicie o layout: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Feche o FieldCare. ▪ Na pasta "...Endress+Hauser\FieldCare\Profiles", delete o arquivo profile.xml.
Catálogo do equipamento com falha.	Reinicie o catálogo do equipamento FieldCare: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Feche o FieldCare. ▪ Na pasta "...Endress+Hauser\FieldCare\Fram", delete o arquivo FRMRepository.xml. ▪ Reinicie o FieldCare e atualize o catálogo do equipamento.

 Em casos de possíveis problemas, entre em contato com a sua organização de vendas Endress+Hauser: www.addresses.endress.com

9 Atualizações de software

 Informações detalhadas sobre a "Atualização de software": Inicialização →  8



www.addresses.endress.com
