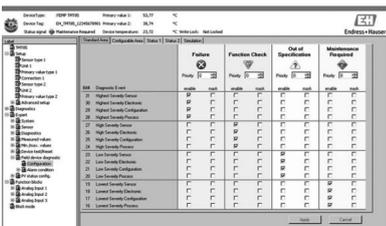
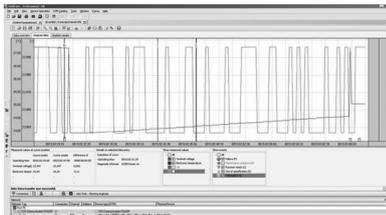
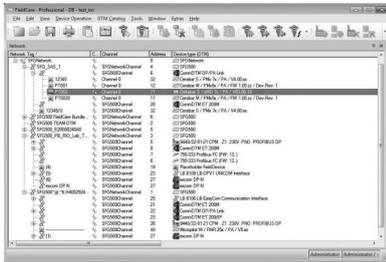


# Information technique FieldCare SFE500

## Configuration universelle des appareils



## Outil universel de configuration d'appareils de terrain pour HART, PROFIBUS et FOUNDATION Fieldbus

### Application

- Configuration et gestion des appareils de terrain intelligents dans une installation
- Configuration simple des appareils, gestion simplifiée de la maintenance, de la maintenance conditionnelle et du cycle de vie
- Peut être adapté à différents besoins selon la licence, et peut, par conséquent, être mis à niveau à tout moment

### Principaux avantages

- Fourni avec une bibliothèque complète de DTM (Device Type Manager) certifiés pour le fonctionnement de l'ensemble des appareils de terrain Endress+Hauser, et les CommDTM pour HART, PROFIBUS, FOUNDATION Fieldbus et les protocoles Endress+Hauser
- Compatible avec tous les composants de fournisseurs tiers : passerelles, actionneurs, systèmes Remote I/O et capteurs supportant le standard FDT
- Garantit au moyen de DTM la pleine fonctionnalité pour l'ensemble des appareils Endress+Hauser et de fournisseurs tiers et permet l'utilisation d'un profil générique pour les appareils de bus de terrain de fournisseurs tiers, qui ne possèdent pas de DTM fournisseur
- Intègre tous les appareils de terrain HART et FOUNDATION Fieldbus enregistrés sans DTM au moyen de la technologie iDTM
- Analyse, identifie, assigne les DTM et ajoute automatiquement les appareils au réseau
- Permet la connexion à l'outil de gestion du cycle de vie (LCM) d'Endress+Hauser

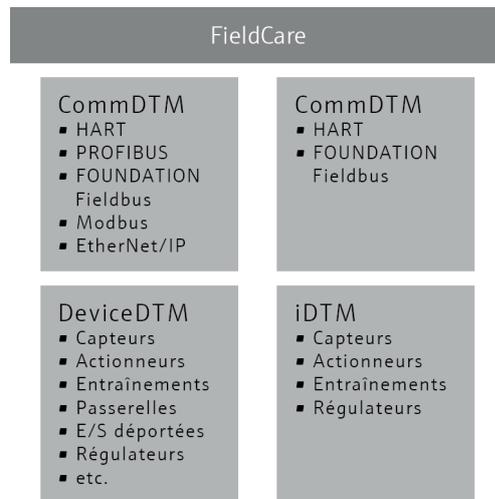
## Principe de fonctionnement et architecture du système

### Fonctionnement

FieldCare permet la configuration d'appareils intelligents dans une application. Toutes les informations de configuration et de communication sont contenues dans des programmes Device Type Management (DTM) (DeviceDTM et CommDTM) fournis par les fournisseurs respectifs. Si un DTM n'est pas disponible, l'accès est possible via iDTM pour HART et FOUNDATION Fieldbus.

FieldCare offre les avantages suivants :

- Technologie ouverte, indépendante du fournisseur d'appareils et de systèmes
- Indépendant du type d'appareil (capteur, actionneur, remote I/O, etc.)
- Support intégral de la base installée
- Pleine fonctionnalité d'appareil
- Indépendant du protocole de communication : HART, PROFIBUS, FOUNDATION Fieldbus, Modbus, EtherNet/IP
- Intégration verticale au moyen d'une **communication imbriquée**

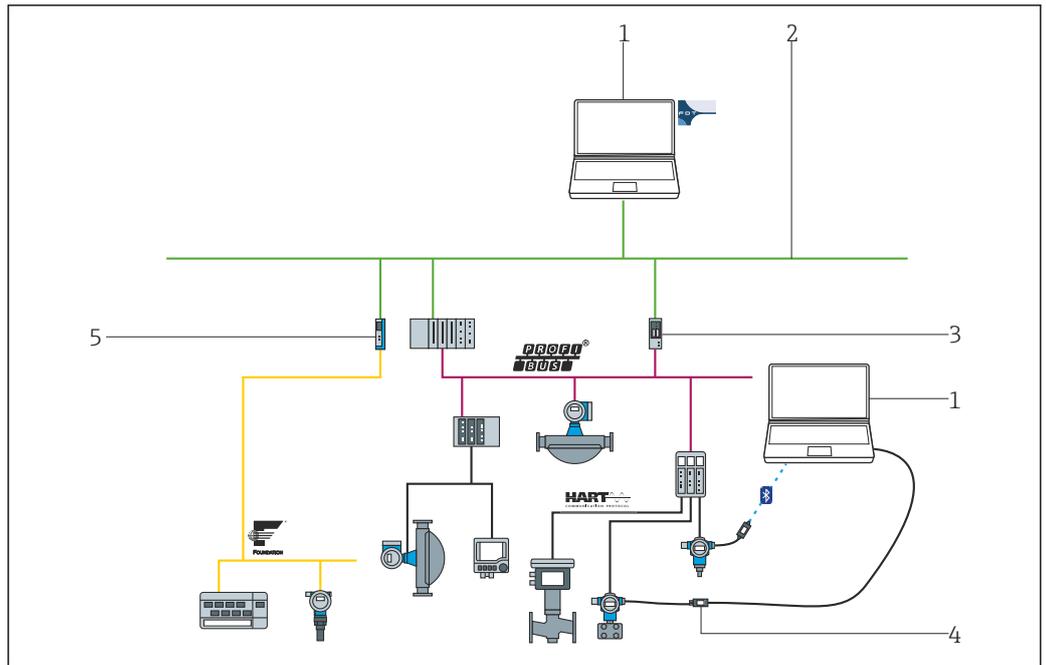


### Construction du système

#### Connexion du réseau

Selon l'interface de communication proposée par l'appareil de terrain, FieldCare peut se connecter à un appareil alimenté via un réseau ou en mode point-à-point. Le logiciel est installé sur un PC Windows, un ordinateur portable ou une tablette, et la connexion est réalisée par l'intermédiaire d'une carte réseau, d'une carte d'interface appropriée ou d'un modem USB ou Bluetooth. L'accès peut être effectué via une passerelle avec CommDTM ou, dans la mesure où il supporte FDT, via un régulateur.

Les appareils sont configurés au moyen de DeviceDTM. Si l'appareil ne dispose pas d'un DTM natif, mais s'il est enregistré dans le groupe FieldComm, celui-ci peut dans ce cas être exploité par l'iDTM approprié. Les interfaces telles que les coupleurs PROFIBUS DP/PA doivent être transparentes ou fournies avec un CommDTM pour assurer l'accès aux appareils connectés. Les appareils de terrain avec sorties 4...20 mA, binaire et impulsion/fréquence ne peuvent pas être utilisés.

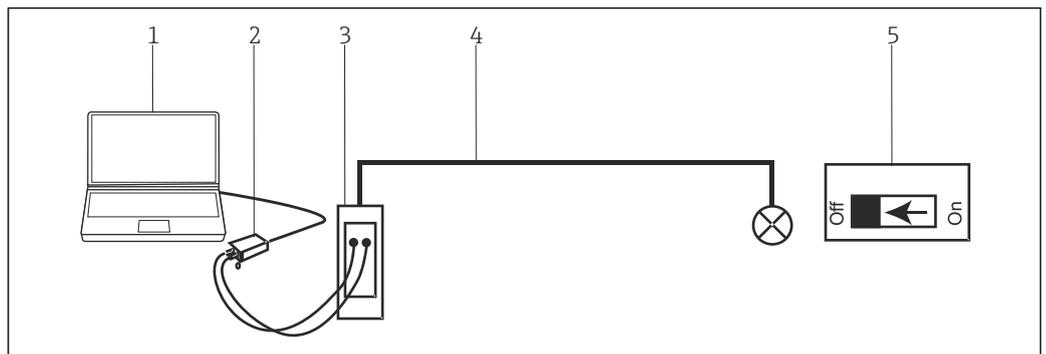


1 Architecture FieldCare avec accès central à un réseau HART, FOUNDATION Fieldbus et PROFIBUS via une passerelle et Ethernet

- 1 FieldCare
- 2 Ethernet
- 3 Passerelle Ethernet/PROFIBUS, par ex. Fieldgate SFG500
- 4 Commubox FXA195 pour HART
- 5 Passerelle Ethernet/FOUNDATION Fieldbus

### Connexion point-à-point HART

La fig. 2 montre une connexion point-à-point HART via un bloc d'alimentation HART utilisant un modem FXA195 USB/HART. Etant donné que le bloc d'alimentation est doté d'une résistance de communication, la résistance de communication du modem FXA195 doit être désactivée. La connexion peut être réalisée sur le module d'alimentation ou sur les bornes de l'appareil, selon le cas.



2 Connexion point-à-point avec un appareil de terrain HART

- 1 FieldCare
- 2 Connexion USB
- 3 Unité d'alimentation HART, par ex. RMA422, RN221N avec résistance de communication
- 4 HART 4...20 mA
- 5 Modem FXA195

S'il n'y a pas de résistance de communication dans la boucle de signal 4...20 mA, le modem USB FXA195 doit être connecté aux bornes HART de l'appareil de terrain. Dans ce cas, la résistance de communication dans le modem doit être activée.

## Intégration système

### CommDTM

### FieldCare CommDTM

Description	Protocole	Application
Communication CDI	Endress+Hauser	FXA291 : interface CDI, USB CDI, TCP/IP CDI
IPC FXA193/FXA291	Endress+Hauser	FXA193/FXA291 : interface niveau/pression IPC
PCP TXU10/FXA291	Endress+Hauser	TXU10/FXA291 : interface PCP
ISS FXA193/FXA291	Endress+Hauser	FXA193/FXA291 : interface débit ISS
FXA520	HART	Passerelle FXA520 Ethernet/HART : connexion directe aux appareils HART
Communication HART	HART	FXA195 ou Mactek VIATOR (USB/HART ou RS-232C/HART) connexion point-à-point HART
DP/PA Link	PROFIBUS	Siemens DP/PA Link : connexion aux appareils PROFIBUS PA
ET 200M	PROFIBUS	Siemens ET-200M : RIO PROFIBUS DP/HART
ET 200iSP	PROFIBUS	Siemens ET-200iSP : RIO PROFIBUS DP/HART
PROFIdtm DPV1	PROFIBUS	FXA720/ carte PCMCIA PROFIBUS : connexion Ethernet/PROFIBUS DP
PROFIBUS Master DV-V1	PROFIBUS	SOFTING TH LINK : connexion Ethernet/PROFIBUS DP
SFG500	PROFIBUS	SFG500 : maître PROFIBUS
FOUNDATION Fieldbus H1 CommDTM	FOUNDATION Fieldbus	Carte National Instruments PCMCIA FBUS : connexion enfichable à FOUNDATION Fieldbus H1

Veillez tenir compte des notes de mise à jour individuelles relatives aux DTM de communication FieldCare. Les exigences système relatives aux DTM peuvent différer des exigences système relatives à FieldCare.

#### DTM de fournisseurs tiers

Endress+Hauser recommande un test d'intégration pour l'utilisation de DTM de fournisseurs tiers, notamment si les DTM ne sont pas certifiés. Un certain nombre de DTM pour Remote I/O de fournisseurs tiers sont connus pour fonctionner dans FieldCare selon l'architecture du réseau. Pour plus d'informations, contactez Endress+Hauser.

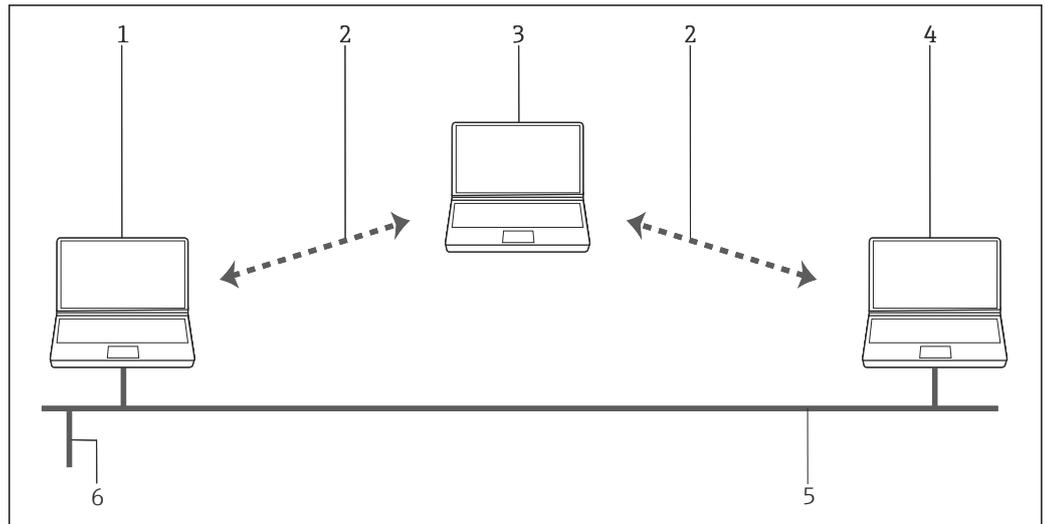
#### Recommandations de sécurité

- Restreindre l'accès physique et électronique aux appareils de terrain, réseaux, ordinateurs et systèmes à un groupe de personnes autorisées et utiliser un système d'accès basé sur des rôles
- Utiliser un pare-feu correctement configuré qui bloque toutes les données non conformes aux spécifications de sécurité ; désactiver les ports inutilisés et utiliser une zone démilitarisée ou un système de détection d'intrusion pour améliorer la sécurité
- Mettre en place une gestion des patches en temps réel pour tous les produits, comme les systèmes d'exploitation, les navigateurs Internet, les programmes, les apps, les bases de données et les pilotes.
- Exécuter un logiciel antivirus sur le PC
- Etablir des directives et procédures détaillées afin de ne permettre l'accès au PC ou autre équipement qu'à des personnes autorisées
- Utiliser des hardware, software, firmware et autres contenus électroniques provenant de sources fiables

### Interfaces avec les outils et bases de données Endress+Hauser

#### Interface W@M (en option)

FieldCare peut être connecté aux bases de données LCM (W@M Portal ou Enterprise). Ceci permet à l'utilisateur d'accéder au Common Equipment Record, à Spare Part Finder (outil permettant l'identification et la commande de pièces de rechange en ligne), etc., ainsi qu'à différentes applications W@M telles que la comparaison entre la configuration actuelle et d'anciennes configurations.



3 Interface vers LCM

- 1 FieldCare
- 2 Interface Internet
- 3 Portail W@M
- 4 W@M Enterprise
- 5 Ethernet
- 6 Connexion du réseau

### Interface SOAP et e-mail (option)

Le module optionnel Condition Monitoring permet d'échanger des données avec d'autres outils par e-mail ou fichier XML.

### Interface de lancement

FieldCare peut être intégré ou démarré à partir de toute application SCADA à l'aide de l'interface de lancement.

## Opérabilité

### Configuration

- Interface utilisateur graphique Windows standard, configurable, avec icônes, raccourcis, etc.
- Création de projets au sein de vues Réseau (communication) et Installation (logistique)
- Projets créés manuellement ou automatiquement à l'aide d'un assistant de configuration de projets
- Fonctions Windows standard pour l'enregistrement, l'ouverture, l'impression, l'édition de projets, le changement d'espace de travail, etc.
- Langues de FieldCare : DE, EN, FR, IT, ES, ZH, JA, RU
- Interface utilisateur graphique DTM et langue dépendant de l'appareil et du fournisseur

## Spécifications du logiciel

### FieldCare

- Configuration et mise en service d'appareils Endress+Hauser et de fournisseurs tiers basés sur la technologie DTM
- Support des protocoles HART, PROFIBUS, FOUNDATION Fieldbus, Modbus et EtherNet/IP
- Support des protocoles Endress+Hauser permettant d'accéder à nos instruments, indépendamment du protocole de bus de terrain
- Inclut les CommDTM pour HART, PROFIBUS, FOUNDATION Fieldbus, l'interface et les passerelles Endress+Hauser pour le service à distance (Remote)
- Vue Installation : vue logique de l'installation avec marquage et archivage
- Gestion des documents : stockage des documents clés sous la désignation ("tag") d'appareil
- Vue Inventaire : liste de l'ensemble des appareils présents dans l'installation
- Connectivité W@M : capacité de connexion à la base de données W@M via Internet

- Gestion des projets : importation/exportation de projets et paramètres
- Rapports : rapports configurables et imprimables de paramètres d'appareil, configurations d'installation, etc.
- Gestion des utilisateurs : liste configurable d'utilisateurs
- Typiquement jusqu'à 1 200 appareils de terrain, plus sur demande
- iDTM HART permet l'utilisation dans FieldCare d'appareils HART tiers sans DTM, contient plus de 1400 EDD HART enregistrés provenant d'environ 110 fabricants d'appareils
- iDTM FOUNDATION Fieldbus permet l'utilisation dans FieldCare d'appareils FOUNDATION Fieldbus tiers sans DTM, contient plus de 570 appareils de terrain FOUNDATION Fieldbus enregistrés provenant d'environ 80 fabricants d'appareils

#### Condition monitoring (option)

Extrait les données à partir d'appareils sélectionnés, selon la manière dont ils sont configurés, génère des alarmes via e-mail ou par le biais de la station de travail de l'opérateur afin d'alerter les utilisateurs quant à un besoin potentiel de maintenance. L'opérateur reçoit des données d'appareil additionnelles lui permettant de prendre des décisions en connaissance de cause.

- Solution indépendante pour l'opération de maintenance
- Concentration sur les appareils critiques et les informations utiles
- Compatible NE107
- Support pour les appareils de terrain HART avec DTD correspondant
- Support pour les appareils de terrain PROFIBUS - profil 3.0 et supérieur - avec DTD correspondant

#### Logiciels de support fournis

- Microsoft .NET version 3.5 SP1
- Microsoft Management Console version 1.2 <sup>1)</sup>
- Microsoft SQL Server 2014 Express SP1 <sup>1)</sup>
- Microsoft Windows Installer 4.5 <sup>2)</sup>

#### Logiciels requis

- Microsoft .NET 3.5 SP1
- Microsoft .NET 4.x
- Lecteur de PDF

## Configuration système

#### Systèmes d'exploitation

Version	Fin du support Microsoft	Fin du support Microsoft avancé	Etat du support FieldCare
Windows 7 Professional SP1 (x32+x64)	Janvier 2015	Janvier 2020	OK
Windows 7 Ultimate SP1 (x32+x64)	Janvier 2015	Janvier 2020	OK
Windows 7 Enterprise SP1 (x32+x64)	Janvier 2015	Janvier 2020	OK
Windows Server 2008 R2 SP1	Janvier 2015	Janvier 2020	OK
Windows 8.1	Janvier 2018	Janvier 2023	OK
Windows 8.1 Professional	Janvier 2018	Janvier 2023	OK
Windows 8.1 Enterprise	Janvier 2018	Janvier 2023	OK
Windows 10	Octobre 2020	Octobre 2025	OK

1) Le programme est installé automatiquement par le gestionnaire d'installation de FieldCare s'il n'est pas disponible ou si une version incompatible est installée.

2) Le programme est installé automatiquement par le gestionnaire d'installation de FieldCare s'il n'est pas déjà disponible.

Hardware	Composant	Recommandé
	Type de processeur	Pentium IV 3 GHz CPU AMD 3 GHz CPU
	Mémoire de travail	4 Go RAM
	Capacité disque dur (état juillet 2016 avec pack FieldCare 1.28.00)	10,0 Go pour l'installation complète plus 4,5 Go dans un dossier temporaire pendant l'installation sur la partition système Installation partielle comme suit : <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 500 Mo pour FieldCare</li> <li>■ 1,8 Go pour les composants système</li> <li>■ 6,5 Go pour la bibliothèque de DTM Endress+Hauser (HART, PROFIBUS, FOUNDATION Fieldbus, EtherNet/IP, Modbus)</li> <li>■ 800 Mo pour la bibliothèque DTM de protocoles Endress+Hauser</li> <li>■ 400 Mo pour la bibliothèque iDTM Endress+Hauser</li> </ul>
	Résolution du moniteur	1024 x 768 ; 64 000 couleurs

## Informations à fournir à la commande

### Structure du produit

Des informations détaillées sur la structure de commande sont disponibles :

- Dans le Configurateur de produit sur le site Internet Endress+Hauser : [www.endress.com](http://www.endress.com) → Choisir le pays → Produits → Logiciels → FieldCare
- Auprès de votre agence Endress+Hauser : [www.addresses.endress.com](http://www.addresses.endress.com)

## Documentation

### Solutions de process

Domaines d'activité FA00017S/04/EN

### Plant Asset Management

Domaines d'activité FA00024S/04/EN

### FieldCare

- Brochure Compétence CP00001S
- Guide de démarrage BA00027S/04/A2
- Tutoriel FieldCare pour projets BA00065S/04/EN

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

---