# Kurzanleitung Getting Started **Field Data Manager Software MS20 / MS21**





(de) Diese Anleitung ist eine Kurzanleitung. Ausführliche Informationen entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung.

Die komplette Produktdokumentation besteht aus:

- Der vorliegenden Kurzanleitung
- Der in die Software integrierten Betriebsanleitung
- (en) These instructions are Brief Operating Instructions. For detailed information, please read the Operating Instructions.

The complete product documentation comprises:

- These Brief Operating Instructions
- The Operating Instructions integrated in the software

# Inhaltsverzeichnis/ TOC

1	Field Data Manager Soft	ware4
1.1	Versionen	4
1.2	Eigenschaften	6
1.3	Systemanforderungen	7
2	Installation	7
2.1	Installation der Software	7
2.2	Verwendung der FDM-Software	mit
	einer Microsoft SQL Server Date	1bank12
2.3	Remoteverbindungen auf den	
	Datenbankserver	14
2.4	Erweiterungen SQL Server und	
	Automatik:	19
2.5	Update der FDM-Software auf ei	ne
	neue Version	19
3	Schnelleinstieg	20
3.1	Bedienoberfläche	20
3.2	Bedienung	21
	-	

#### 4 Field Data Manager 22 Software Versions 4.1 2.2 4.2 Features 24 4.3 System requirements 25 5 Installation 26 5.1 Installation of the software 26 5.2 Operation of the FDM software with Microsoft SOL Server database 30 5.3 Enable remote connections to the database server 33 5.4 Configuration of Microsoft SQL Server and automatic actions: 36 Update of the FDM software to a 5.5 new version 37 Getting started 6 37 6.1 User interface 37 6.2 Usage 38 www.addresses.endress.com 40

## 1.1 Versionen

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Funktionen der verschiedenen Softwareversionen.

Funktion	Essential Version (Freeware)	Professional Version (60 Tage Demoversion + 30 Tage auf Anfrage)	
Unterstützte Datenbanken:			
PostgreSQL <sup>TM</sup>	х	Х	
Microsoft SQL-Server ™		Х	
Unterstütze Geräte:			
Ecograph RSG20		Х	
Ecograph A RSG22		Х	
Ecograph C RSG24		Х	
Ecograph T RSG30	х	Х	
Ecograph T RSG35	х	Х	
Memograph RSG10		Х	
Memograph S RSG12		Х	
Memograph M RSG40	х	Х	
Memograph M RSG45	х	Х	
EngyCal RH33		Х	
EngyCal RS33		Х	
RA33		Х	
Liquiline CM44x		Х	
Liquistation CSFxx		Х	
Liquiline System CA80xx		Х	

Funktion	Essential Version (Freeware)	Professional Version (60 Tage Demoversion + 30 Tage auf Anfrage)			
Unterstütze Funktionen:	Unterstütze Funktionen:				
Benutzerverwaltung; LDAP- Funktion		x			
Zugriffe von verschiedenen PCs auf die Datenbank gleichzeitig möglich		x			
Daten mehrerer Geräte in einem Template (Vorlage)		x			
Automatisches Auslesen	х	х			
Automatisches Löschen	х	х			
Automatischer Binär-Export	х	х			
Automatischer XLS/CSV- und PDF- Export		x			
Export ready for Energy Software		x			
Import von ReadWin 2000 Daten	x	x			
Online-Visualisierung von Momentanwerten ("Live Data")		x			
E-Mail Benachrichtigung		х			
Update-Suche		Х			
iTHERM TrustSens Calibration Automatik-Funktion	Х	x			

Beachten Sie, dass die Demoversion nach Ablauf des Testzeitraums aktiviert werden muss, um diese als Professional oder Essential Version (Freeware) nutzen zu können.

Ein Wechsel von der Essential Version (Freeware) zu einer kommerziellen Version ist mittels Eingabe einer Software-ID und anschließender Produktaktivierung jederzeit möglich. Ein Wechsel von der Demoversion auf die Essential Version (Freeware) kann zur Folge haben, dass bestimmte Funktionen nicht mehr zur Verfügung stehen. So werden z. B. angelegte Templates (Vorlagen) mit Daten von mehreren Geräten und auch automatische Exporte nicht mehr funktionieren.

Geräte, die nur in der Professional Version enthalten sind, können in der Essential Version (Freeware) nicht mehr ausgelesen werden.

#### 1.2 Eigenschaften

Field Data Manager (FDM) ist eine Software, die eine zentrale Datenverwaltung mit Visualisierung für aufgenommene Daten bietet.

Diese ermöglicht die lückenlose Archivierung der Daten einer Messstelle, z. B.:

- Messwerte
- Diagnoseereignisse
- Protokolle

FDM speichert Daten in eine SQL-Datenbank. Die Datenbank kann lokal oder im Netzwerk betrieben werden (Client / Server).

Folgende Datenbanken werden unterstützt:

- PostgreSQL™ bis einschließlich Version 12.22 (bei Essential-, Demound Professional-Version):
   Sie können die auf der FDM-DVD mitgelieferte, freie PostgreSQL
   Datenbank installieren und nutzen. Hierzu ist keine manuelle Installation und Konfiguration notwendig. Die Datenbank wird bei der Installation automatisch konfiguriert.
- Microsoft SQL Server<sup>1)</sup> (bei Demo- und Professional-Version): Version Bis einschließlich Version 2022.
   Ter Ferrichter und Gefterenz mit dem Microsoft COL Serversung dem Sizier

Zur Einrichtung der Software mit dem Microsoft SQL Server wenden Sie sich bitte an Ihren Datenbankadministrator.

<sup>1)</sup> Die genannten Produktnamen sind eingetragene Marken der jeweiligen Hersteller.

## 1.3 Systemanforderungen

Für die Installation und den Betrieb der PC-Software müssen folgende Hardware- und Software-Voraussetzungen erfüllt sein:

#### Hardwarevoraussetzungen für die FDM-Software:

- PC mit Pentium<sup>™</sup> 4 (≥2 GHz)
- PC mit Pentium<sup>TM</sup> M ( $\geq$ 1 GHz)
- PC mit AMD<sup>TM</sup> ( $\geq$ 1,6 GHz)
- Minimum 1 GB RAM Cache
- Minimum 20 GB freier Festplattenspeicher
- Bildschirmauflösung mindestens 1024 x 800 Pixel
- CD/DVD-Laufwerk (bei Computern ohne Laufwerk kann die Software auch über das Endress+Hauser Software Portal heruntergeladen werden (siehe Kapitel 2 Installation))

#### Betriebssystem/Software für die FDM-Software:

- Microsoft<sup>TM</sup> Windows<sup>TM</sup> Server 2019
- Microsoft<sup>TM</sup> Windows<sup>TM</sup> Server 2022
- Windows 10<sup>TM</sup>
- Windows 11<sup>TM</sup>
- Windows<sup>TM</sup> .NET 2.0/3.5

# 2 Installation

Der Installationsassistent führt durch die Installation der Field Data Manager Software.

Für die Installation werden Administratorrechte benötigt.

Bei Computern ohne Laufwerk kann FDM auch vom Endress+Hauser Software Portal heruntergeladen werden. Sie benötigen hierzu ein Konto im Software Portal unter: **https://software-products.endress.com** 

- 1. ZIP-Datei herunterladen und lokal speichern
- 2. ZIP-Datei entpacken
- 3. **Setup.exe** starten und den Anweisungen des Installationsprogramms folgen

# 2.1 Installation der Software

1. Legen Sie die DVD in Ihr CD/DVD-Laufwerk. Die Installation startet automatisch. Falls der Autostart nicht aktiv ist, starten Sie **Setup.exe** von der DVD.

- 2. Wählen Sie im angezeigten Dialogfenster die gewünschte Sprache. Klicken Sie auf **OK**.
- 3. Starten Sie anschließend den Installationsassistenten mit Weiter.
- 4. Die Lizenzvereinbarung erscheint.
  - Lesen Sie die Lizenzvereinbarung.
  - Falls Sie die Vereinbarung nicht akzeptieren, klicken Sie auf Abbrechen.
  - Falls Sie die Vereinbarung akzeptieren, klicken Sie auf **Weiter**.
  - Die Endbenutzer-Lizenzvereinbarung kann jederzeit nach der Installation im Hauptmenü unter "Hilfe -> Lizenzvereinbarung" aufgerufen werden.
- 5. Wenn Sie die FDM Professional-Version haben, geben Sie hier die Software-ID ein. Sie finden diese Angabe auf der DVD-Hülle. Falls Sie die FDM Essential-Version (Freeware) haben oder die Angaben zu einem späteren Zeitpunkt eingeben möchten, lassen Sie das Eingabefeld leer.

Später können Sie die Software-ID über den Menüpunkt **"Hilfe ->** Lizenzinformationen -> Lizenzinformationen -> Software-ID" eingeben. Hier können Sie auch von der FDM Essential-Version (Freeware) ohne Eingabe einer Software-ID einmalig auf eine Demoversion mit vollem Funktionsumfang wechseln. Diese Demoversion ist dann für den Testzeitraum aktiv.

Die Demoversion kann nach Ablauf des Testzeitraums durch Aktivierung in eine Essential-Version (Freeware) umgewandelt werden, sofern kein Upgrade zur Professional-Version durch Eingabe einer Software-ID erfolgt.

Da bestimmte Funktionen dann nicht mehr zur Verfügung stehen, werden z. B. angelegte Templates mit Daten von mehreren Geräten und auch automatische Exporte nicht mehr funktionieren.

Software Activation	
Field Data Manager Software 1.4.6.9746 - No license found! Error (SLM-A9): No license found. Please activate the software to enable the features.	
Extend trial period	
Activate Essential version     Activate Professional version	
Enter the software ID you received with the purchased software.	
Software ID	-
Ok Cancel	

6. Geben Sie das Zielverzeichnis an, in welches die Field Data Manager Software installiert werden soll.

Endress+Hau	ser Field Data Manager Software - InstallShield Wizard	×
Zielpfad ¥ Ordner au	<b>vählen</b> uswählen, in dem die Dateien installiert werden sollen.	E
	Endress+Hauser Field Data Manager Software in folgendem Ordner installieren: C:\\Field Data Manager Software	Ändern
InstallShield —	< Zurück Weiter >	Abbrechen

Es wird ein Standardverzeichnis für die Installation vorgeschlagen. Falls Sie das Programm in ein anderes Verzeichnis installieren möchten, klicken Sie auf **Ändern** und wählen Sie das gewünschte Verzeichnis.

Klicken Sie auf Weiter.

- Wählen Sie aus, ob die mitgelieferte freie PostgreSQL Datenbank installiert werden soll. Die Datenbank wird bei der Installation automatisch konfiguriert. Klicken Sie auf Weiter.
- 8. Wählen Sie aus, ob die Softwarekomponenten für Automatische Aktionen installiert werden sollen. Bestätigen Sie die Installation der Automatik-Komponente, so wird zusätzlich ein Windows Systemdienst eingerichtet. Dieser Systemdienst ermöglicht es, automatische Aktionen durch die Field Data Manager Software auszulösen und zu steuern - wie z. B. automatisches Auslesen von Geräten, automatischer Druck von Reports, automatisches Generieren von Reports.

Field Data Manager 1.3.2 - InstallShield Wizard	×
Komponenten Komponente installieren	E
Wollen Sie die Softwarekomponenten für das automatische Auslesen, Datenexport, etc. installieren?	
$\overline{\mathscr{Q}}$ Softwarekomponenten für automatische Aktionen installieren	
Wollen Sie die Datenbank-Initialisierungstools installieren?	
Datenbank-Initialisierungstools installieren	
InstallShield	
Copyright © Endress +Hauser < Zurück Weiter > Abbre	chen

#### Klicken Sie auf Weiter.

9. Der Installationsassistent ist nun zur Installation bereit.

Endress+ Hauser Field Data Manager Software - InstallShield Wizard	×
Bereit zur Installation des Programms Der Assistent ist zur Installation bereit.	31
Klicken Sie auf 'Installieren', um mit der Installation zu beginnen. Wenn Sie die Installationseinstellungen überprüfen oder ändern möchten, klicken Sie auf Zurück'. Klicken Sie auf 'Abbrechen', um den Assistenten zu beenden.	
InstallShield Abbreck	nen

Zur Korrektur Ihrer Angaben klicken Sie auf **Zurück**. Klicken Sie auf **Installieren**, um die Installation zu starten.

🛃 Field Data Manager 1.3.2 -	InstallShield Wizard
Fa	InstallShield Wizard abgeschlossen
F Hauser	Der InstallShield Wizard hat Field Data Manager 1.3.2 erfolgreich installiert. Klicken Sie auf "Fertig stellen", um den Assistenten zu verlassen.
Endress-	Protokolidatei von Windows Installer anzeigen Endress+Hauser
Copyright © Endress+Hauser	< Zurück Fertig stellen Abbrechen

Klicken Sie auf **Fertig stellen**, um die Installation zu beenden.

#### 2.2 Verwendung der FDM-Software mit einer Microsoft SQL Server Datenbank

- Nur bei Demo- und Professional-Version. Wenden Sie sich für die Konfiguration der Microsoft SQL Server Datenbank an Ihren Datenbankadministrator. Die folgenden Schritte können nur vom Administrator der Datenbank durchgeführt werden.
- 1. Installieren Sie die FDM-Software, wie im Abschnitt "Installation" beschrieben.
- Legen Sie auf der Microsoft SQL Server Datenbank einen User an, unter dem sich die FDM-Software auf der Datenbank einloggen und zugreifen kann. Der Benutzer muss zum Anlegen der Tabellen über die Berechtigung "db\_ddladmin" verfügen: Für den späteren Zugriff auf die Datenbank muss der Benutzer mindestens die Rollen "db\_datareader" und "db\_datawriter" haben. Zudem muss der Benutzer die EXECUTE-Berechtigung auf der Datenbank haben.
- Starten Sie zum Einrichten der notwendigen Tabellen in der Datenbank die mitgelieferte Software "InitSqlServer.exe". Die Software befindet sich im Installationsverzeichnis.

Verbindung		
<u>S</u> erver:	\SQLEXPRESS	Time <u>o</u> ut: 300 s
Datenbank <u>n</u> ame:	FdmDatabase	
Authentisierung		
Standard Login		🔘 Benutzerdefiniertes Login
Benutzer:		Passwort:
<u>T</u> est		
		Erzeuge Schema

FDM

Endress+Hauser

- 4. Geben Sie die Verbindung zur Datenbank ein (Servername \ Instanzname). Der Servername ist der Hostname des Rechners, auf dem der Datenbankserver läuft. Der Instanzname kann bei der Installation angegeben werden und lautet für die SQL Express Installation standardmäßig "SQLEXPRESS". Sie können die installierten Instanznamen auch aus der Registrierung erfahren (HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Microsoft SQL
  - (HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Microsoft SQL Server\<Instance Name>).
- Tragen Sie den Datenbanknamen ein, den Sie zuvor am Server angelegt haben (z. B. mit Hilfe des ,Microsoft SQL Server Management Studio' Tools).
- Geben Sie den Benutzernamen und das Passwort für den Benutzer ein, den die FDM-Software für das Login auf die Datenbank verwenden soll. Benutzen sie hierzu "Benutzerdefiniertes Login"
- 7. Betätigen Sie die Schaltfläche "Test". Nach kurzer Zeit erscheint eine Meldung, ob die Software auf die Datenbank zugreifen kann oder nicht. Ist der Zugriff nicht möglich, prüfen Sie bitte die Verbindungseinstellungen und die Schreibweise des Benutzernamens und des Passworts. Erst wenn nach Betätigen der Schaltfläche "Test" eine positive Rückmeldung kommt, kann auf die Datenbank zugegriffen werden.
- 8. Wenn der Zugriff auf die Datenbank möglich ist, betätigen Sie die Schaltfläche "Erzeuge Schema". Jetzt werden die notwendigen Tabellen für das Speichern der Daten in der Datenbank eingerichtet. Dies dauert einige Sekunden. Das Fenster der Software wird automatisch geschlossen, wenn die Tabellen angelegt sind.
- 9. Starten Sie die Field Data Manager Software.
- 10. Im Menüpunkt "Extras -> Einstellungen -> Datenbank": Wählen Sie "Microsoft SQL Server" aus und tragen Sie die Verbindung zur Datenbank, den Benutzernamen und das Passwort ein.

FDM	

stellungen		
	Datenbank	
	Database: Microsoft SQL Server 2005 oder höher	•
Sprache		
	Verbindung	
Datenbank	Server: .ISQLEXPRESS Timeout: 300 s	
A	Datenbankname: myDatabase	
Export	Authentisierung	
22	Standard Login     Standard Login	
Benutzerverwaltung		
	Benutzer: Passwort:	
Drucker		
	Test	
S		
Allgemein		

- 11. Prüfen Sie mit der Schaltfläche "Test", ob die FDM-Software auf die Datenbank zugreifen kann und die notwendigen Tabellen eingerichtet sind. Ist der Zugriff nicht möglich, prüfen Sie die Verbindungseinstellungen und die Schreibweise des Benutzernamens und des Passworts. Erst wenn nach Betätigen der Schaltfläche "Test" eine positive Rückmeldung kommt, kann auf die Datenbank zugegriffen werden.
- Wenn eine positive Meldung kommt, beenden Sie die Konfiguration mit OK. Die Auswertesoftware ist jetzt für den Betrieb mit der Microsoft SQL Server Datenbank fertig eingerichtet.

#### 2.3 Remoteverbindungen auf den Datenbankserver

#### 2.3.1 Remote-Verbindungen für PostgreSQL Server ermöglichen

Zuerst müssen Sie das Datenbank-Administrationstool "pgAdmin III" installieren, das sich auf der Setup-DVD befindet.

- 1. Starten Sie das pgAdmin-Tool.
- 2. Öffnen Sie "Werkzeuge -> Serverkonfiguration -> postgresql.conf".



- Öffnen Sie die Einstellung "listen\_addresses" mit einem Doppelklick und tragen Sie einen Stern (\*) ein. Damit erlauben Sie alle eingehenden TCP-Verbindungen zu diesem Server. Sie können aber auch einzelne IP-Adressen zulassen.
- Standardmäßig werden alle Verbindungen von entfernten Adressen abgewiesen. Um diese zu erlauben, öffnen Sie "Werkzeuge -> Serverkonfiguration -> pg\_hba.conf" und fügen Sie folgenden Eintrag hinzu: host all all 0.0.0.0/0 md5

Trigger aktiviert?	• 🗣 💡
Trigger abschatten Trigger aktivieren	× Eigenschaften Statistiken 4
Replikation Verbinden Verbindung schließen starte Dienst Debugging Abfragewerkzeug Ctrl-E Skripts Daten anzeigen Berichte	Eigenschaften
Wartung Sicherung Sicherung globaler Daten Sicherung des Servers Wiederherstellen Grant-Assistent	Kommentar

5. Starten Sie den PostgreSQL durch einen PC-Neustart.

Beachten Sie folgende Hinweise:

- Sie können die Konfiguration der Zugriffsrechte auch direkt in den Dateien "postgresql.conf" und "pg\_hba.conf" vornehmen, die Sie im Installationsverzeichnis des PostgreSQL Server und "data" finden.
- Überprüfen Sie die Änderungen sorgfältig. Falsche Konfigurationen können dazu führen, dass der Zugriff auf den Server nicht mehr möglich ist (Bsp. falsche IP-Adresse).

Weiterführende Informationen (Englisch) finden Sie unter: http://www.postgresql.org/docs/9.2/interactive/client-authentication.html

#### 2.3.2 Remoteverbindungen für Microsoft SQL Server ermöglichen

Sie müssen Remoteverbindungen für jede Instanz von SQL-Server ermöglichen, zu der Sie eine Verbindung von einem Remote-Computer herstellen möchten. Gehen Sie hierzu folgendermaßen vor:

- Start -> Programme -> Microsoft SQL Server 2005 -> Konfigurationstools -> SQL Server-Oberflächenkonfiguration. Das Fenster "SQL Server 2005-Oberflächenkonfiguration" erscheint.
- 2. Wählen Sie "Oberflächenkonfiguration für Dienste und Verbindungen".
- Öffnen Sie in "Database Engine" die "Remoteverbindungen". Aktivieren Sie "Lokale Verbindungen und Remoteverbindungen" und das gewünschte Protokoll. Klicken Sie auf Anwenden

Endress+Hauser



- Folgende Meldung erscheint:
   "Änderungen der Verbindungseinstellungen werden erst nach einem Neustart des Datenbank-Moduldiensts wirksam."
   Klicken Sie auf **OK**.
- Öffnen Sie in "Database Engine" den Menüpunkt "Dienst". Klicken Sie auf "Beenden" und warten Sie, bis der Dienst "MSSQLSERVER" beendet wird.
   Klicken Sie auf "Etast" um den Die ein "MSSQL SERVER"

Klicken Sie auf "Start", um den Dienst "MSSQLSERVER" neu zu starten.

Überprüfen Sie die Änderungen sorgfältig. Falsche Konfigurationen können dazu führen, dass der Zugriff auf den Server nicht mehr möglich ist (Bsp. falsche IP-Adresse).

Weiterführende Informationen finden Sie unter: http://support.microsoft.com/kb/914277 FDM

#### 2.4 Erweiterungen SQL Server und Automatik:

Bei Verwendung der Windows-Authentifikation sind zusätzliche Konfigurationen notwendig:

- 1. Starten Sie "SQL Server Management Studio". Sollte diese kostenlose Software nicht vorhanden sein, müssen Sie diese, entsprechend Ihrer SQL-Server Version nachinstallieren. Erhältlich ist das Programm bei Microsoft.
- 2. Selektieren Sie den Knoten "Anmeldung" unter dem Verzeichnis "Sicherheit".
- 3. Legen Sie über die rechte Maustaste auf diesem Verzeichnis eine neue Anmeldung mit dem Namen NT-AUTORITÄT\ANONYMOUS-ANMELDUNG an oder englisch NT-AUTHORITY\ANONYMOUS.
- 4. Selektieren Sie die Datenbank der FDM-Software unter dem Knoten "Datenbanken".
- Legen Sie dort unter "Sicherheit/Benutzer" einen neuen Benutzer mit dem Namen "FdmServerUser" und dem Anmeldenamen NT-AUTORITÄT\ANONYMOUS-ANMELDUNG an.
- 6. Abschließend weisen Sie diesem Benutzer unter "Mitgliedschaft in Datenbankrollen" Besitzerrechte zu (db-owner).

Zu diesen Konfigurationsschritten finden Sie auf der Endress+Hauser Seite <u>www.endress.com/ms20</u> ein kurzes Video.

## 2.5 Update der FDM-Software auf eine neue Version

Bei der Verwendung des mitgelieferten Postgre-DB-Servers lokal auf Ihrem PC wird bei der Installation der neueren Version die Datenbank bei Bedarf automatisch auf die neue Version gebracht. In diesem Fall (Standardfall) müssen Sie nach der Installation der neuen Version keine weiteren Aktionen durchführen. Alle Daten stehen nach dem Update wieder zur Verfügung. Verwenden Sie den mitgelieferten Postgre-DB-Server im Netzwerk (remote) oder eine Microsoft SQL Server Datenbank (lokal oder im Netzwerk), kann nach dem ersten Start der FDM-Software der DB-Konfigurationsdialog mit einem Hinweis erscheinen, dass die Datenbank nicht auf dem aktuellen Stand ist.

In diesem Fall muss der Datenbank-Administrator wie oben beschrieben das jeweilige Tool für Ihren Datenbankserver starten und damit die Daten der Datenbank auf den aktuellen Stand bringen. Die Daten in der Datenbank

FDM

bleiben dabei erhalten. Bitte beachten Sie, dass alle Client-Installationen auf die neue Version der FDM-Software upgedatet werden.

# 3 Schnelleinstieg

Dieser Schnelleinstieg gibt einen kurzen Überblick über die ersten Schritte beim Arbeiten mit der Field Data Manager Software.

- Um die Professional-Version nutzen zu können, muss zunächst eine gültige Software-ID unter "Hilfe -> Lizenzinformationen" eingegeben und die Software aktiviert werden.
- Detaillierte Informationen zur Softwareaktivierung und Hilfe zu den Funktionen finden Sie in der integrierten Online-Hilfe unter "Hilfe -> Field Data Manager Software Hilfe" bzw. in den Anleitungen im Installationsverzeichnis z. B. unter C:\Program Files (x86)\Endress+Hauser\Field Data Manager Software\Documentation.

# 3.1 Bedienoberfläche

Die Bedienoberfläche von FDM ist in drei Bereiche aufgeteilt:

• Oben befindet sich die Menüleiste mit Funktionsgruppen für Softwareeinstellungen.

Datei -> Programm beenden

Ansicht -> Einstellungen zur Ansicht

Extras -> Einstellungen zur Datenbank, Sprache, Benutzerverwaltung, Audit Trail Hilfe -> Online-Hilfe starten, Lizenzinformationen

 Links befindet sich die Aufgabenleiste. Durch Klicken auf eine Aufgabe öffnet sich diese. Die enthaltenen Funktionen werden angezeigt: Visualisierung -> Visualisierungstemplate neu erstellen, öffnen oder löschen

Daten auslesen -> Auslesen über Speicherkarte oder Online-Verbindung zum Gerät

Datenverwaltung -> Anlagenansicht, Export und Import von Gerätedaten

 Rechts befindet sich der Arbeitsbereich Alle aktiven Aufgaben werden hier geöffnet. Sind mehrere Aufgaben aktiv, so werden diese in Tabs hintereinander geöffnet.

👪 Field Data Manager Softwar		
Datei Ansicht Extras Hilfe		
Aufgabenleiste X	📚 Speicherkarte	
Daten auslesen	(n 📫 🔞	
Speicherkarte	🤹 Schritt 1 von 3: Verzeichnis auswählen	Endress+Hauser
5	Verzeichnis auswählen	
Online-Verbindung	C.VFDM\Data	<b>.</b>
Visualisierung	Datenaufzeichnungen wurden gefunden.	
Neu		
Öffnen		
2		
Bearbeiten		
Datenverwaltung		
Anlagenansicht		
۵		
Export		
		• • • • • • • •
Import		🗣 Weiter 🥇 Abbrechen

#### 3.2 Bedienung

Bei allen gewählten Funktionen führt ein Assistent durch die benötigten Angaben. Zur Korrektur Ihrer Angaben können Sie jederzeit auf **Zurück** klicken oder den Assistenten beenden durch **Abbrechen**. 4

## 4.1 Versions

The following table shows the different functions of the diverse versions of the Field Data Manager Software.

Function	Essential Version (Freeware)	Professional Version (Trial period: 60 days + 30 on request)
Supported databases:		
PostgreSQL ™	х	х
$MicrosoftSQLServer{}^{\rm TM}$		х
Supported devices:		
Ecograph RSG20		Х
Ecograph A RSG22		Х
Ecograph C RSG24		Х
Ecograph T RSG30	х	Х
Ecograph T RSG35	х	Х
Memograph RSG10		Х
Memograph S RSG12		Х
Memograph M RSG40	х	Х
Memograph M RSG45	х	Х
EngyCal RH33		Х
EngyCal RS33		Х
RA33		Х
Liquiline CM44x		Х
Liquistation CSFxx		Х
Liquiline System CA80xx		X

Function	Essential Version (Freeware)	Professional Version (Trial period: 60 days + 30 on request)
Supported functions:		
User administration; LDAP function		x
Several accesses to the database from various PCs at the same time possible		x
Data of more than one device inside a template		x
Automatic readout	х	Х
Automatic deletion	Х	Х
Automatic binary export	х	Х
Automatic XLS/CSV and PDF export		х
Export ready for Energy Software		x
Import of ReadWin 2000 data	Х	x
Online visualization of current measured values ("Live Data")		x
E-mail notification		Х
Update search		X
TrustSens calibration automatic function	х	x

Please note that to use the Demo version as a Professional or Essential version (freeware), it must be activated after the trial period has elapsed. It is possible to switch from the Essential version (freeware) to a commercial version at any time by entering a software ID and then activating the product.

Switching from the Demo version to the Essential version (freeware) may result in certain functions no longer being available. For example, templates created with data from multiple devices will no longer work and neither will automatically export. Devices that are included only in the Professional version can no longer be read out in the Essential version (freeware).

#### 4.2 Features

Field Data Manager (FDM) is a software package offering central data management and visualization of stored data. This allows complete documentation of the data from a measuring point, e.g.:

- measurement values
- diagnostics events
- protocols

FDM stores the data in an SQL database. The database can be installed locally or in a network (Client/Server).

The following databases are supported:

• PostgreSQL<sup>1)</sup> up to version 12.22 (for the Essential, Demo and Professional versions):

You can use the PostgreSQL database provided on the Field Data Manager Software DVD. During installation the database will be automatically configured. That means there is no need for manual installation and configuration.

 Microsoft SQL Server<sup>1)</sup> (for the Demo and Professional version): Up to version 2022. For the login account please contact your database administrator. For installation instructions see chapter "Installation".

<sup>2)</sup> The products referred to are trademarks of their respective companies.

#### 4.3 System requirements

For installation and use of the software, the following hardware and software requirements must be fulfilled:

#### Hardware prerequisites for FDM software:

- PC with Pentium<sup>TM</sup> 4 ( $\geq$ 2 GHz)
- PC with Pentium<sup>TM</sup> M ( $\geq 1$  GHz)
- PC with AMD<sup>TM</sup> ( $\geq$ 1.6 GHz)
- At least 1 GB RAM cache
- At least 20 GB free hard disk space
- Display resolution at least 1024 x 800 pixel
- CD/DVD drive (For computers without a drive, the software can also be downloaded via the Endress+Hauser Software Portal (see chapter 5 Installation))

#### Operating system/software for FDM software:

- Microsoft<sup>TM</sup> Windows<sup>TM</sup> Server 2019
- Microsoft<sup>TM</sup> Windows<sup>TM</sup> Server 2022
- Windows 10<sup>TM</sup>
- Windows 11<sup>TM</sup>
- Windows<sup>TM</sup> .NET 2.0/3.5

#### 5 Installation

The installation wizard quides you through the installation of the Field Data Manager Software.



You need administrator rights for the installation.

For computers without a CD/DVD drive, FDM can also be downloaded from the Endress+Hauser Software Portal. To do this, you need an account on the Software Portal at: https://software-products.endress.com

- Download ZIP file and save locally 1.
- 2. Unzip the ZIP file
- 3. Start **Setup.exe** and follow the instructions of the installation program

#### 5.1 Installation of the software

1. Insert the DVD into your CD/DVD-drive. The Installation starts automatically.

If autostart is not active, start **Setup.exe** directly from the DVD.

- 2. In the dialog window select the language for the installation. Click OK
- 3. Start the installation wizard with **Next**.
- 4. The licensing agreement appears.
  - Please read the license agreement carefully.
  - Mark, if you accept or do not accept the licensing agreement.
  - If you do not accept the licensing agreement, click on **Cancel**.
  - If you do accept the licensing agreement, click on Next.

• The end-user license agreement can be called up any time after installation in the main menu under "Help -> License agreement".

5. If you use the **Professional version** enter the software ID of your FDM software. You can find the information on the DVD cover of the software

If you use the **Essential version** (Freeware) or want to enter this information later, please leave the entry field empty.

You can enter the software ID any time in the menu "Help -> License Information -> License Information -> software ID". Here also you can once-only switch to the **Trial version**. The Trial version runs for the trial period with full functionality.

If the Demo version is not upgraded to the Professional version by entering a software ID, it can be converted to an Essential version (freeware) after the trial period by activating it.

This means that certain functions will no longer be available. For example, templates created with data from multiple devices will no longer work and neither will automatically export.

Software Activation	×
Field Data Manager Software 1.4.6.9746 - No license found!	
Error (SLM-A9): No license found. Please activate the software to enable the features.	
© Extend trial period	
C Activate Essential version	
C Activate Professional version	
Enter the software ID you received with the purchased software.	
Software ID	
Ok	

6. Enter the destination folder in which you want to install the Field Data Manager Software.

Endress+Ha	user Field Data Manager Software - InstallShield Wizard	×
Choose D Select fol	Pestination Location Ider where setup will install files.	E
	Install Endress+Hauser Field Data Manager Software to:	
	C:\\Field Data Manager Software	Change
InstallShield –	< Back Next >	Cancel

A default location will be displayed. If you want to install the software in a different folder, click **Change** and choose the desired folder. Change and choose the desired folder. Click on **Next**.

- Select if you want to install the free of charge PostgreSQL database. The database is configured automatically during the installation. Click on Next.
- 8. Select if you want to install software components for automatic actions. If you select the installation, a Windows system service will be configured. This service enables Field Data Manager Software to start automatic actions, e.g. automatic read out of device data, automatic printing of reports or automatic generation of reports.

ndress+Hauser Field Data Manager S	oftware - InstallShield Wizard	X
Install automatic components		FT
Installs the automatic components		141
Do you want to install the software cor	mponents for automatic read-out, printing, ex	port, etc.?
V Install software components for aut	tomatic actions	
nstallShield		
	< Back Next >	Cancel

Click on Next.

9. The installation wizard is ready for the installation.



To review or change any of your installation settings click **Back**. Click **Install** to start the installation.



Click on **Finish**.

# 5.2 Operation of the FDM software with Microsoft SQL Server database

- Goly at Trial and Professional version. For the configuration of the database and the FDM software please contact your database administrator. The following steps should only be taken by the administrator of the database.
- 1. Install the FDM software. Please refer to the chapter "Installation".
- 2. Create a user in the Microsoft SQL server database which FDM software may use for login and access to the database. For the creation of the tables the user must have the following right "db\_ddladmin" in the database. Later after the initialization of the database the user must have at least the roles "db\_datareader" and "db\_datawriter" to access the database. The user must also have EXECUTE authorization on the database.
- In the installation folder of the FDM software the program "InitSqlServer.exe" supports the creation of the tables and schemas on the Microsoft SQL server database. After starting the program, the following window appears:

Connection			
<u>S</u> erver:	<b>\SQLEXPRESS</b>	Time <u>o</u> ut:	300 sec
Database <u>n</u> ame:	FdmDatabase	]	
Authentication			
() Use <u>d</u> efault log	gin	O Use <u>c</u> ustom lo	gin data
Username:		Password:	
<u>T</u> est			

4. Please configure the connection to the database (server name\instance). The server's name is the hostname of the computer on which the database server is running. The instance can be set during the installation of the database server and is for SQL Express by default "SQLEXPRESS". You can see the installed name of the instance in the registration

(HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Microsoft SQL Server\<Instance Name>).

- 5. Configure the name of the database, which you created in the database server before (i.e. with Microsoft SQL Server Management Studio' tools).
- 6. Set username and password which the FDM software will use for login onto the database. Please use the "user custom login".
- 7. Click on the test button. After a few seconds a message will show whether the software is able to access the database or not. If access is not possible, please verify the settings of the connection and the spelling of username and password. The software can only access the database when there is a positive message after clicking the "test" button.
- 8. After access to the database is established, please click on the button

- 9. Launch the FDM software.
- In the menu "Extras -> Settings -> Database" select "Microsoft SQL Server" and configure the connection to the database. Enter the username and password.

Settings		<b></b>
	Database	
<b>V</b>	Database: Microsoft SQL Server 2005 or above	
Database	Connection Server: \SQLEXPRESS Timeout: 300 sec Database name: myDatabase	
Export Export See administration User administration Primer General	Authentication  Use default logn  Use custom logn data  Username:  Password:  Test	
🚱 Help		Cancel

- 11. Click on the "test" button and check whether the FDM software can connect to the database and whether the necessary tables are created. If access to the database is not successful, please verify the settings of the connection and the spelling of the username and password. Only in the case of a positive message is access to the database possible.
- 12. After a positive message please click on **OK** to close the configuration dialog. The FDM software is now configured to access the Microsoft SQL Server.

FDM

#### 5.3 Enable remote connections to the database server

#### 5.3.1 Enable remote connection to PostgreSQL server

First install the database administration tool "pgAdmin III". The tool is located on the setup DVD.

- 1. Start the "pgAdmin III" tool.
- 2. Open "Tools -> Server Configuration -> postgresql.conf".

Rule enabled? Trigger enabled?		📕 🥢 🙀 -	• ?
Disable triggers		×	Properties Statistics D
Enable triggers		14	Property
Replication	+		Description
Connect			Hostname
Disconnect			Port
Start Service			Encryption
Stop Service			Service
Debugging	Þ		Maintenance database
Ouery tool Ctrl-	E		Username
Scripts	*		Store password?
View Data			Restore environment?
Reports			Version string
Maintenance			Last system OID
Backup			Connected?
Backup globals			📃 Up since
Backup server			Autovacuum
Restore			Running?
Grant Wizard			Contract of Contra
Server Configuration	•	postgresql.conf	
Run now		pg_hba.conf	
Server Status			

- 3. Open the settings "listen\_addresses" with double click and enter an asterisk (\*). This enables all incoming TCP connections to this server. It is also possible to accept individual IP addresses.
- 4. Per default all connections to remote addresses are rejected. To allow these, open "Tools -> Server Configuration -> pg\_hba.conf" and add the following entry: host all all 0.0.0.0/0 md5

Tools Help		
Rule enabled? Trigger enabled?	- 🖈 🔏 📲	• ?
Disable triggers	×	Properties Statistics Dep
Enable triggers		Property
Replication	F	Description
Connect		Hostname
Disconnect		Port
Start Service		Encryption
Stop Service		Service
Debuoging	7	🗐 Maintenance database
Overy tool CtrLE	°	Username
Scripts	8	Store password?
View Data	• •	Restore environment?
Reports	•	Version string
		Version number
Maintenance		Last system OID
Backup		Connected?
Backup globals		Up since
Backup server		
Restore		SE Running?
Grant Wizard	10000000000000000000000000000000000000	
Server Configuration	postgresql.conf	
Runnow	pg_hba.conf	
Server Status		

5. Start "PostgreSQL" with PC new start.

Pay attention to:

- The configurations which are described in the steps above can directly be done in the files "postgresql.conf" and "pg\_hba.conf". These files are in the installation folder of PostgreSQL Server under "data".
- Check the changes you made very carefully. Wrong settings can disable access to the server (e.g. wrong IP address).

For further information see:

http://www.postgresql.org/docs/9.2/interactive/client-authentication.html

#### 5.3.2 Enable remote connection for Microsoft SQL server

You have to enable remote connections to every instance of SQL server you want access to from a remote computer. Perform the following steps:

- Start -> Programs -> Microsoft SQL Server 2005 -> Configuration tools
   -> SQL Server surface configuration.
   The window "SQL Server 2005 Surface Area Configuration" opens.
- 2. Select "Surface configuration for services and connections".
- In "Database Engine" open "Remote connections". Activate "Local connections and remote connections" and the appropriate protocol. Click on Apply.



- The message opens: "Changes of the connection settings become effective after a restart of the database module service." Click on **OK**.
- On "Database Engine" open "Services".
   Click on Finish and wait until the service MSSQLSERVER terminates.
   Click on Start, to restart the service MSSQLSERVER.



Check the changes you made very carefully. Wrong settings can disable access to the server (e.g. wrong IP address).

For further information see: http://support.microsoft.com/kb/914277

# 5.4 Configuration of Microsoft SQL Server and automatic actions:

When using Windows Authentication, additional configurations are necessary:

- 1. Start the "SQL Server Management Studio". If this software is not installed on your PC you can download the software from the website of Microsoft free of charge. Please take care that you download the software for your version of the SQL Server. Install the software on your PC.
- 2. Select the node "Login/Account" in the folder "Security".
- 3. Create with the right mouse click in this folder an additional account NT-AUTHORITY\ANONYMOUS.
- 4. Now select the database of the reporting software in the node "databases".
- 5. Please create in "Security/User" a new user with the name "FdmServiceUser" and the name NT\_AUTHORITY\ANONYMOUS.
- 6. Finally assign to the user in "member of database roles" the rights db-owner.

For these configuration steps you can find a video on the website of Endress+Hauser: <u>http://www.endress.com/ms20</u>

#### 5.5 Update of the FDM software to a new version

When the FDM software works with the delivered Postgre DB Server local on your computer, the database is updated to the new version, if necessary, automatically. In this case (standard case) it is not necessary that you take any additional steps after the installation. The data in the database remains available after the update.

When you use the delivered Postgre DB Server in the network (remote) or a Microsoft SQL Server database (local or remote) it may be that after the first start of the FDM software the configuration dialog of the database connection comes up with a hint that the database is not updated to the current version.

In this case the administrator of the database must run the corresponding tool for the database server to update the database schema to the new version. The database administrator should follow the steps described above. After the update all data remains available in the database.

Make sure that all client PCs of the FDM software are updated to the new version.

# 6 Getting started

This introduction provides a brief overview of the first steps using Field Data Manager Software.

- To use the Professional version, a valid software ID must first be entered under "Help -> License Information" and the software is activated.
- Detailed information on software activation and help for the functions can be found in the integrated online help under "Help -> Field Data Manager software help" or in the instructions in the installation folder e.g. under C:\Program Files (x86)\Endress+Hauser\Field Data Manager Software\Documentation.

## 6.1 User interface

The user interface of FDM is divided into three areas

• At the top is the menu bar with function groups for the settings: File -> Program end

View -> Settings of the display

Extras -> Settings of database, language, user administration, audit trail Help -> Online help, License Information

- On the left-hand side is the task pane. By clicking on a task, the contained functions are displayed:
   Visualization -> Visualization template new, open or delete
   Read out data -> read out data from a mass storage or online connection to the device
   Data management -> open plant view, expert or import of device data
- Data management -> open plant view, export or import of device data • On the right-hand side is the working area:
  - All active tasks are opened here. If multiple tasks are open, they are displayed in different tabs.



# 6.2 Usage

With all functions a wizard guides you through the input needed. To correct your inputs, click on **Back**. To abort the wizard, click on **Cancel**.

www.addresses.endress.com



People for Process Automation