

GS 01R01A01-01D-E

1 Leistungsdaten

FieldMate ist erhältlich in einer **Basis-Ausführung** und in einer **erweiterten Ausführung**, die jeweils unterschiedliche Funktionen beinhalten.

FieldMate <Basic>, die Basis-Ausführung, dient hauptsächlich zur Konfiguration und zur Feineinstellung der Feldgeräte, die angeschlossen sind.

FieldMate <Advance>, die erweiterte Ausführung, bietet zusätzlich zu den schon genannten Funktionen eine Offline-Datenbank-Funktion. Mit dieser Funktion lassen sich die Wartungsinformationen von bis zu 300 Geräten in einer Datenbank sammeln und bearbeiten.

FieldMate ist eine PC-basierte Konfigurationssoftware, die zahlreiche Aufgaben übernimmt, wie etwa Erstkonfiguration, tägliche Wartung, Fehlersuche und die Erstellung von Backups der Konfigurationsdaten im Fall eines Geräteausstauschs. Durch die intuitive Bedienung und die integrierte Benutzeroberfläche, die unabhängig von Kommunikationsprotokollen und Herstellern ist, können diese Aufgaben mit geringem Aufwand und größter Übersichtlichkeit bearbeitet werden.

FieldMate beinhaltet den offenen Standard FDT/DTM und unterstützt DTMs mit dem Standard FDT 1.2. Zusätzlich unterstützt FieldMate die Protokolle HART und FOUNDATION Fieldbus (H1) durch einen integrierten DTM via Gerätebeschreibung (DD) bei Geräten, für die keine DTMs zur Verfügung stehen.

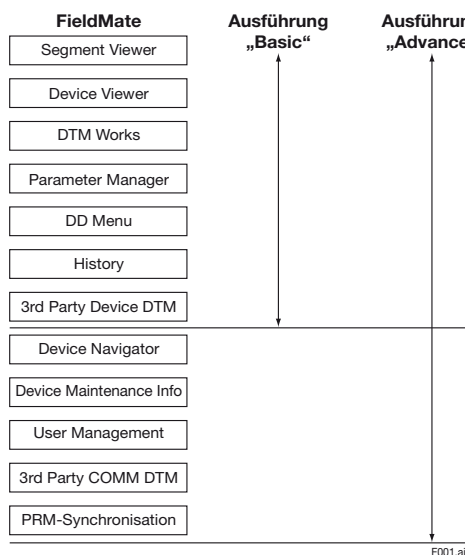
* FDT: Das „Field Device Tool“ definiert die Systemumgebung, in der der jeweilige DTM läuft.

*DTM: Der „Device Type Manager“ ist die Applikation, die die spezielle grafische Benutzerschnittstelle für das jeweilige Gerät definiert.

Im FieldMate ist das FDT enthalten. Außerdem beinhaltet FieldMate viele DTMs. Zusätzlich können von den meisten Feldgeräteherstellern weitere DTMs erworben werden.

2 Funktionen

Die folgende Abbildung zeigt, welche Funktionen bei der Basis- und bei der erweiterten Ausführung zur Verfügung stehen.



■ Kommunikationsfunktion

FieldMate unterstützt folgende Kommunikationsprotokolle:

- BRAIN
- FOUNDATION Fieldbus H1
- HART (HART7 wird unterstützt)
- PROFIBUS
- ISA100.11a

■ Geräteschnittstellen-Funktion

- **Segment-Viewer: BRAIN, FOUNDATION Fieldbus-H1, HART, PROFIBUS, ISA100.11a**

Im Segment-Viewer lässt sich eine Auflistung der momentan via Kommunikation angeschlossenen Geräte anzeigen. Die Geräte werden in der Liste nach Protokolltyp gruppiert. Grundlegende gerätespezifische Informationen werden zusätzlich je nach Protokolltyp angezeigt (Geräte-ID, Hersteller-ID, Adresse, Gerätetyp, Geräteversionsnummer und Status).

- **Device Viewer: FOUNDATION Fieldbus-H1, HART**
Im Device Viewer wird der momentane Status des jeweiligen Geräts angezeigt, einschließlich Fehlermeldungen, Warnmeldungen und Statussymbol. Das Anzeigesymbol für den Status zeigt je nach Farbe (rot, gelb, grün) den via Selbstdiagnose ermittelten Gerätestatus.

■ Konfigurationsfunktion

Die Geräteparameter lassen sich leicht konfigurieren.

- **DTM Works: BRAIN, FOUNDATION Fieldbus-H1, HART, PROFIBUS**

„DTM Works“ beinhaltet nicht nur Hilfsfunktionen für die Konfiguration, sondern auch Einstellungs-, Kalibrier-, Simulations-Hilfsfunktionen usw., entsprechend den durch den Gerätehersteller definierten DTMs.

- **Parameter Manager: HART, FOUNDATION Fieldbus-H1**

Der Parameter Manager ist ein einfaches Anzeigenfenster, in dem die Parameter des entsprechenden Geräts angezeigt werden und in dem die erforderlichen Konfigurationen z. B. beim Austausch eines Geräts leicht vorgenommen werden können. Konfigurationsdaten lassen sich einfach zu/von einem Gerät ex- und importieren und auf dem PC zwecks Datensicherung speichern.

- **DD-Menu: FOUNDATION Fieldbus-H1**

Die vorhandene Gerätebeschreibung für Fieldbus (DD) wird verwendet, um die Konfiguration der Funktionsblöcke zu ermöglichen.

■ History (Protokollfunktion)

Analog zu den Bedienvorgängen werden automatisch Protokolle mit folgenden Inhalten erstellt.

- 1.) Datum und Uhrzeit
- 2.) Geräte-Messstellenummer
- 3.) Geräte-ID
- 4.) Benutzer
- 5.) Quelle: DTM Works, DD Menu, Parameter Manager, usw.
- 6.) Kategorie: Konfiguration (Änderung von Geräteparametern) und System (Einlog-Protokolle, usw.)
- 7.) Meldung: Detaillierte Protokolldaten zu den vorgenommenen Änderungen

■ Fremdhersteller-DTM-Funktion

(3rd Party DTM)

Diese Funktion bietet eine Geräteschnittstelle gemäß FDT 1.2 und unterstützt damit die dieser Norm entsprechenden Gerätemerkmale in den DTMs der Fremdgerätehersteller.

Nur Ausführung „Advance“:

■ Geräteschnittstellen-Funktion

• Device Navigator

- Zeigt alle registrierten Geräte.
- Funktion zum Suchen nach Messtellenummer, Gerätebezeichnung, Memo, usw.
- Offline- und Online-Registrierung direkt via Segment-Viewer/Device Navigator
- Markierung einzelner Gerätepositionen durch Symbole, um Benutzer über anliegende Aufgaben, usw. zu informieren: Die tägliche Wartung der Geräte wird so erleichtert.

■ Datenbank-Funktion

• Device Maintenance Info

Diese Funktion beinhaltet erweiterte Wartungsinformationen bestehend aus:

- Geräteinformationen
- Anwender-Memo
- Verknüpfung von Dokumenten
- Historische Protokolldaten
- Parameter
- DTM-Datei

Alle Daten lassen sich importieren und exportieren und als „Gerätetevorlagen“ speichern.

- Parameter-Manager

- DTM Works

Laden und Sichern der Parameter in die Datenbank.

■ Anwenderverwaltung

Hier werden User-ID und Passwörter festgelegt, um den Zugriff und die Bedienung von FieldMate auf ausgewählte Benutzer zu beschränken. Die User ID kann als Protokolleintrag in der Betriebsprotokoll-Datei abgerufen werden.

■ Fremdhersteller-COMM DTM-Funktion

Diese Funktion dient zur Konfiguration der anwenderspezifischen Kommunikationswege mittels COMM DTM, wie beispielsweise:

Zugang zu Geräten mit Profibus-PA/DP

Zugang zu Geräten mit HART via Profibus

Zugang zu Verteilern (Multiplexer) von Fremdherstellern

Anwenderspezifische Kommunikationstopologien können als FDT-Projekt gespeichert werden.

■ Synchronisation mit dem PRM (Anlagen-Ressourcen-Manager)

Diese Funktion dient zur Synchronisation der Daten zwischen FieldMate und dem PRM, um den PRM optimal als Datenbank nutzen zu können. Die Datenübertragung in beide Richtungen wird unterstützt.

3 Systemanforderungen

Softwareanforderungen		
Betriebssystem		<ul style="list-style-type: none"> ● Windows 7 Professional 32bit/64bit (Englisch) ● Windows Vista Business 32bit ≥SP2 / Home Premium 32bit ≥SP2 (Englisch)
Hardware Operating Environment		
	Windows 7	Windows Vista
PC	IBM PC/AT kompatibel	
CPU	Intel® Core™2 Duo T7100 oder CPU mit gleichwertigen Spezifikationen	
Arbeitsspeicher	2GB oder mehr	1GB oder mehr (≥2GB empfohlen)
Festplattenlaufwerk	8GB oder mehr	
DVD-ROM-Laufwerk	Windows 7 kompatibel	Windows Vista kompatibel
Anzeige	Auflösung mindestens 1024×768 empfohlen Windows 7 kompatibel	Auflösung mindestens 1024×768 empfohlen Windows Vista kompatibel
Netzwerkschnittstellen		
BRAIN HART	Schnittstelle	Ein USB-Port gemäß USB2.0-Standard
	Modem	USB FieldMate Modem: BRAIN/HART (Yokogawa-Option) USB HART Modem (Yokogawa-Option)
FOUNDATION fieldbus H1 *1	Schnittstelle	Ein PCMCIA-Kartenschacht
	Schnittstellenkarte	PCMCIA-FBUS Serie 2 (National Instruments)
	Treiber	NI-FBUS Kommunikationsmanager 4.0.1 oder höher
FOUNDATION fieldbus H1 *1	Schnittstelle	Ein USB-Port gemäß USB2.0-Standard
	Schnittstellenhardware	— FFusb (Softing) *2
PROFIBUS	Schnittstelle	Ein USB-Port gemäß USB2.0-Standard
	Schnittstellenkarte & COMM DTM	PROFibus und PROFIdtm (Softing) *6 PROFIdtm DPV1 V5.45 oder höher
	DP/PA coupler	KFD2-BR-A.PA.93 (Pepperl+Fuchs) 6ES7 157-0AC80-0XA (SIEMENS)
HART	Schnittstelle	Bluetooth 2.0
	Modem	VIATOR® Bluetooth®-Schnittstelle: Modell 010041 (MACTek®) *3
ISA100.11a *4	Schnittstelle	Ein USB-Port gemäß USB2.0-Standard
	Modem	Infrarotadapter: IR224UN-LN96 9600bps (ACTISYS) *5
	Treiber	Version 1210 oder später
Anmeldung		
Benutzerkonto		Administratorrechte

*1 Schnittstelle wählbar

*2 Das Paket wird komplett mit FieldMate-Treiber von Softing ausgeliefert

*3 Der von Microsoft unterstützte Bluetooth-Stack wird verwendet

*4 ISA100.11a OOB Infrarot-Kommunikation

*5 Halter für Infrarotadapter ist verfügbar (empfohlen): Gorillamobile Original: GM1 (JOBY, Inc).

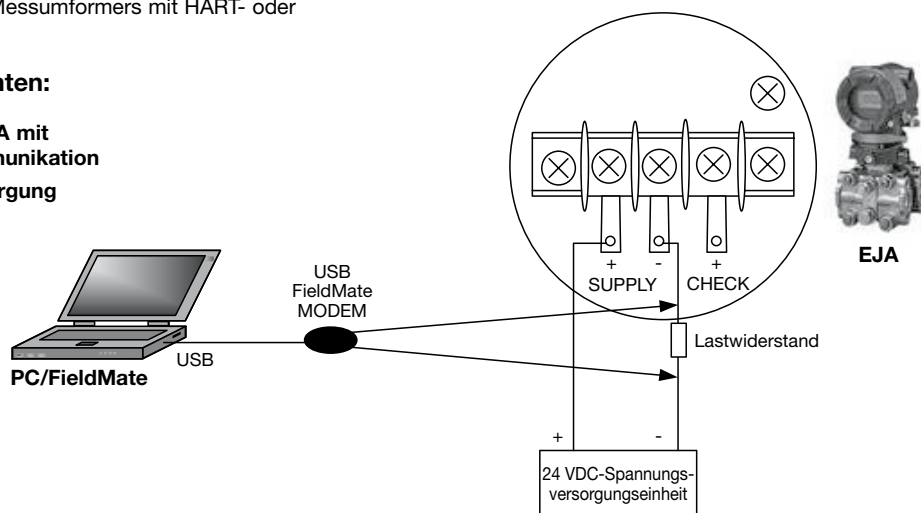
*6 Bei Verwendung des momentan ausgegebenen Treibers, wird nur die 32-Bit-Version von Windows 7 unterstützt

4 Anschlussbeispiel

Die folgende Abbildung zeigt eine mögliche Konfiguration beim Anschluss eines Druck-Messumformers mit HART- oder BRAIN-Protokoll.

Erforderliche Komponenten:

- Druck-Messumformer EJA mit HART- oder BRAIN-Kommunikation
- 24 V DC Spannungsversorgung
- Lastwiderstand
- USB FieldMate-Modem für BRAIN/HART



F002E.ai

5 Typ- und Zusatzcodes

Softwarepaket für das Feldgeräte-Management: FieldMate, Release-Nummer: R2.03

TYP- UND ZUSATZCODES

Typ	Zusatzcodes	Beschreibung	Anmerkung
FSA110	FieldMate Basic	
Lizenz	-S	Lizenz für einen PC	Lizenznummer liegt bei
—	1	Immer 1	
Sprache	1	Immer 1 *2	
Optionscode	/M	USB HART-Modem	HART-Kommunikation
	/B	USB FieldMate-Modem	BRAIN-/HART-Kommunikation

CD-ROM (FieldMate-Software): F9197DA *1

DVD-ROM (Gerätedaten-Software): F9197DC *1

USB HART-Modem: F9197UB

USB FieldMate-Modem (BRAIN- und HART-Protokoll): F9197UC

TYP- UND ZUSATZCODES

Typ	Zusatzcodes	Beschreibung	Anmerkung
FSA111	FieldMate Advance	
Lizenz	-S	Lizenz für einen PC	Lizenznummer liegt bei
—	1	Immer 1	
Sprache	1	Immer 1 *2	
Optionscode	/M	USB HART-Modem	HART-Kommunikation
	/B	USB FieldMate-Modem	BRAIN-/HART-Kommunikation

CD-ROM (FieldMate-Software): F9197DA *1

DVD-ROM (Gerätedaten-Software): F9197DC *1

USB HART-Modem: F9197UB

USB FieldMate-Modem (BRAIN-/HART-Protokoll): F9197UC

*1: Nur Ersatz-Datenträger

*2: Mit einem englischen Windows-Betriebssystem kann FieldMate Englisch installiert werden.

Mit einem japanischen Windows-Betriebssystem kann entweder FieldMate Japanisch oder FieldMate Englisch installiert werden.

6 Äußere Abmessungen

Folgende Abbildung zeigt die äußere Ansicht des USB HART-Modems und des USB FieldMate-Modems.

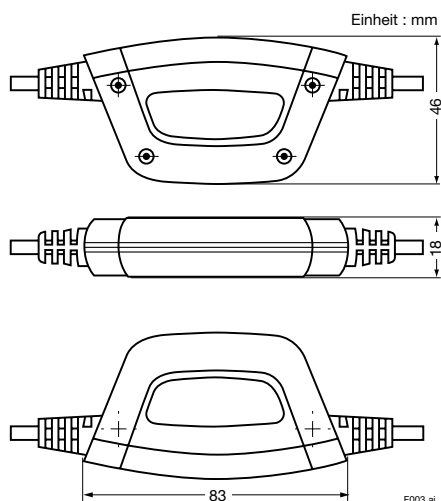


Abb. 3: USB HART-Modem oder USB FieldMate-Modem
Gesamtkabellänge: ca. 2,3 m

Technische Daten	USB-Schnittstelle
SOFTWARE	
USB-Schnittstelle	USB2.0 Standard (*1)
ELEKTRISCHE DATEN	
Versorgungsspannung	Versorgung über USB-Schnittst.
Versorgungsstrom	40 mA bei +5 V
Anschlussstecker zum PC	USB-Stecker Typ A
Anschluss zum Gerät	2-polige, polaritätsunabhängige Mini-Prüfklemmen, Krokodilklemmen (Option, *2)
Ausgangspegel (HART)	0,5 ± 0,1 V Spitze/Spitze trapezförm. Imp. mit 1200/2200 Hz
Ausgangspegel (BRAIN)	1,0 ± 0,1 V Spitze/Spitze trapezförm. Imp. mit 2400 Hz
Galvanische Trennung (DC)	1910 V DC zwischen Gerät und PC
Galvanische Trennung (AC)	1350 Veff (50Hz)
UMGEBUNGSBEDINGUNGEN	
Betriebstemperatur	0 °C bis 55 °C
Lagertemperatur	-40 °C bis 70 °C
Lagerfeuchtigkeit	0% bis 95% r. F.
ABMESSUNGEN	
Gehäuse	83 x 46 x 18 mm, ABS-Industriegehäuse
Kabel für Prüfklemme	190 cm, Doppellitze mit zwei Prüfklemmen
USB-Kabel	27 cm Kabel mit USB-Anschlussstecker Typ A

*1: USB2.0 deckt auch USB1.0 ab

*2: FieldMate-Modem

EMV Konformitätsstandards ,

EN61326-1 Klasse A, Tabelle 1
(Grundlegende Störfestigkeitsanforderungen)

7 Packungsinhalt

Bei der Bestellung von FieldMate sind die folgenden Positionen in der Lieferung enthalten:

Produkt

- CD-ROM: FieldMate-Software
- DVD-ROM: Gerätedaten-Software
- USB HART-Modem mit Kabeln (optional)
- USB FieldMate-Modem für BRAIN- und HART-Kommunikation mit Kabeln (optional)

Dokumente

- Lizenz-Datenblatt
- Anleitung zur erstmaligen Inbetriebnahme
- Vorsichtshinweise zum Betrieb

8 Inhalte auf den Medien

Auf den Medien von FieldMate R2.03 enthalten:

- CD-ROM: FieldMate-Software
- FieldMate-Programm
 - Treiber für USB-Modem
 - Bedienungsanleitung für FieldMate
- DVD-ROM: Gerätedaten-Software
- Geräte-DTM für Geräte von Yokogawa
 - BRAIN -Foundation Fieldbus H1
 - HART -PROFIBUS
 - ISA100.11a
 - Geräte-DTM für Geräte mit HART-Kommunikation *1
 - Integrierte DTM
 - Foundation Fieldbus H1 -HART
 - Gerätebeschreibung (DD) für Geräte mit FF-H1 *2
 - Gerätebeschreibung (DD) für HART-Geräte *1

*1: Bei Geräten, die bei der HART Communication Foundation registriert sind, sind unter Umständen keine DTMs oder DDs vorhanden.

*2: Bei Geräten, die bei der Fieldbus Foundation registriert sind, sind unter Umständen keine DDs vorhanden.

Hinweis: Yokogawa stellt nur für solche DD und DTM Zertifikate über Qualität und Bedienbarkeit aus, die durch Yokogawa registriert worden sind.

9 Kompatibilität

Angaben zur Kompatibilität von FieldMate und Gerätedateien finden Sie unter folgender Internetadresse:

<https://voc.yokogawa.co.jp/PMK/>

10 Anwender-Registrierung

FieldMate darf auf einem einzigen PC unter der zugehörigen Lizenznummer installiert werden. FieldMate kann bis zu 30 Tage ohne Registrierung benutzt werden. Für eine dauerhafte Installation muss die Anwender-Registrierung vorgenommen werden. Nach der Registrierung erhält der Anwender einen Aktivierungscode. Die Registrierung kann über die Internetseite von Yokogawa „FieldMate User Registration“ durchgeführt werden. Bei der Anwender-Registrierung sind die Lizenznummer und die HD-Seriennummer des PCs, auf dem FieldMate installiert werden soll, anzugeben.

11 Warenzeichen

Alle Waren- und Produktnamen der Yokogawa Electric Corporation, die hier genannt werden, sind eingetragene Warenzeichen der Yokogawa Electric Corporation. Weitere Firmen- und Produktnamen, die hier genannt werden, sind eingetragene Warenzeichen oder Warenzeichen der jeweiligen Inhaber.

YOKOGAWA ELECTRIC CORPORATION
World Headquarters
9-32, Nakacho 2-chome, Musashino-shi
Tokyo 180-8750
Japan
www.yokogawa.com

YOKOGAWA CORPORATION OF AMERICA
2 Dart Road
Newnan GA 30265
USA
www.yokogawa.com/us

YOKOGAWA EUROPE B.V.
Euroweg 2
3825 HD Amersfoort
The Netherlands
www.yokogawa.com/eu

YOKOGAWA ELECTRIC ASIA Pte. LTD.
5 Bedok South Road
Singapore 469270
Singapore
www.yokogawa.com/sg

YOKOGAWA CHINA CO. LTD.
3F Tower D Cartelo Crocodile Building
No.568 West Tianshan Road Changling District
Shanghai, China
www.yokogawa.com/cn

YOKOGAWA MIDDLE EAST B.S.C.(c)
P.O. Box 10070, Manama
Building 577, Road 2516, Buseiteen 225
Muharraq, Bahrain
www.yokogawa.com/bh

YOKOGAWA Deutschland GmbH
Broichhofstr. 7-11
D-40880 Ratingen
Tel. +49-2102-4983-0
Fax +49-2102-4983-908
www.yokogawa.de

Yokogawa verfügt über ein ausgedehntes Netz von Niederlassungen. Bitte informieren Sie sich auf der europäischen Internetseite:

www.yokogawa.com/eu,
um eine Niederlassung in Ihrer Nähe zu finden.



YOKOGAWA ◆