



Füllstand



Druck



Durchfluss



Temperatur



Flüssigkeits-  
analyse



Registrierung



Systeme  
Komponenten



Services

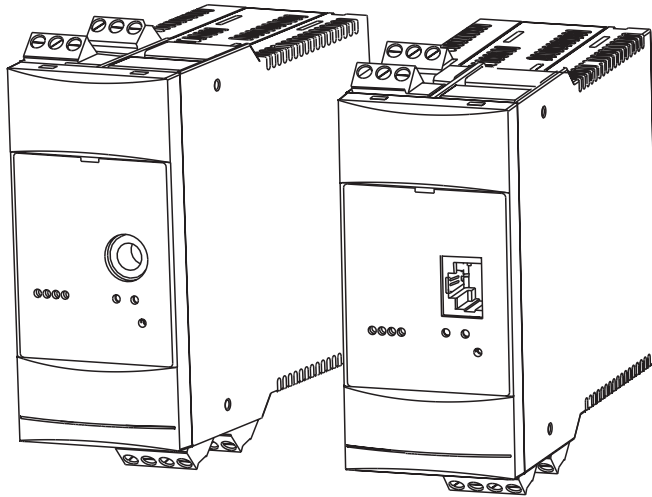


Solutions

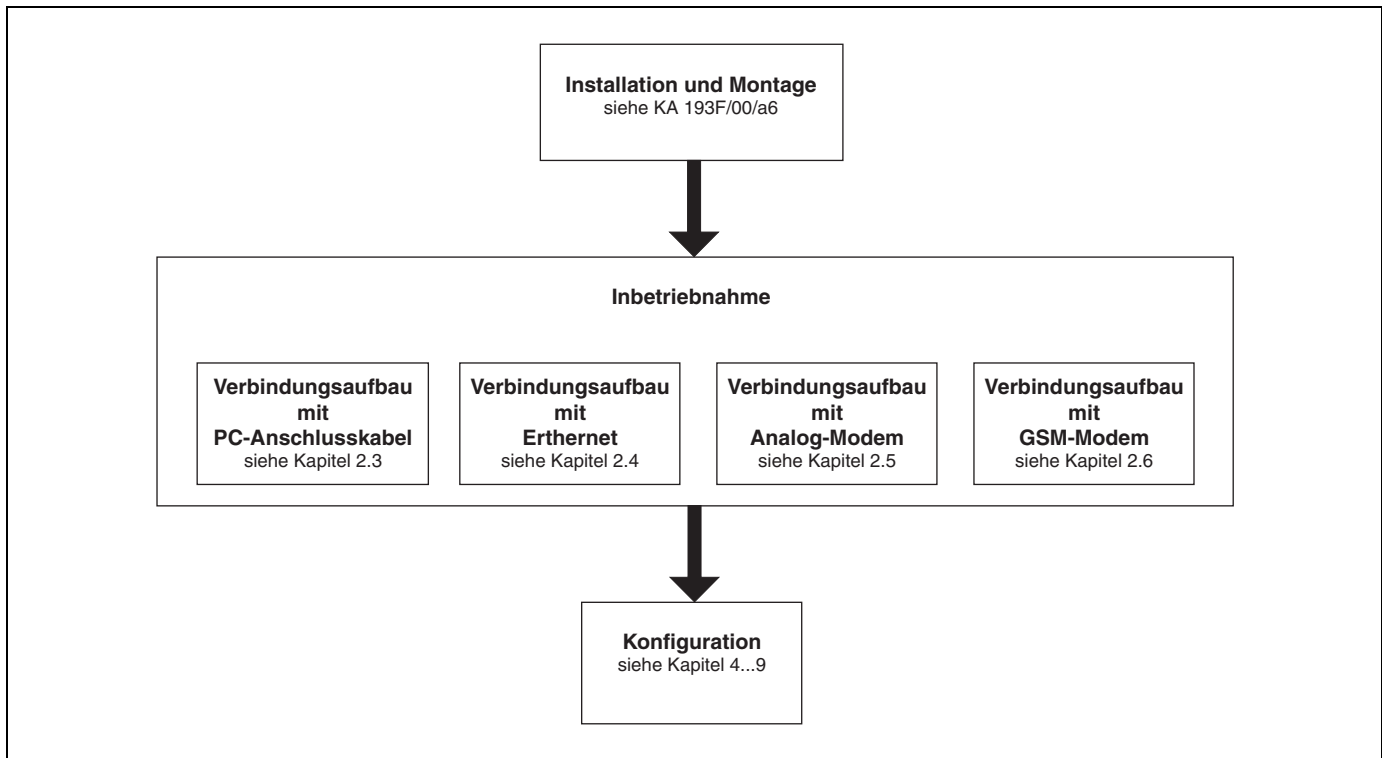
Betriebsanleitung

# Fieldgate FXA520

Gateways/Interfaces



# Kurzanleitung



L00-FXA520xx-05-00-00-de-002

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung</b> .....	<b>5</b>	<b>11</b>	<b>Hardware-Verriegelung</b> .....	<b>126</b>
1.1	Lizenzvereinbarung .....	5	<b>12</b>	<b>WAP-Funktion</b> .....	<b>128</b>
1.2	Registrierte Warenzeichen .....	5	<b>13</b>	<b>Data Logging</b> .....	<b>130</b>
1.3	Konventionen im Handbuch .....	5	13.1	Struktur und Inhalte der erfassten Daten im Dokument "history.xml" .....	130
1.4	Systemanforderungen .....	6	13.2	History Abfrage mit user ID .....	132
1.5	Lieferumfang .....	7	13.3	Zeitstempel bei manueller Zeiteingabe .....	133
<b>2</b>	<b>Inbetriebnahme</b> .....	<b>8</b>	13.4	Maximale speicherbare Anzahl an Datensätzen ..	134
2.1	Installation und Montage .....	8	13.5	Funktionen im Menü "Scan Control" .....	135
2.2	Anzeige- und Bedienelemente .....	16	13.6	Funktionen im Menü "Network Setup" .....	136
2.3	Verbindungsaufbau mit PC-Anschlusskabel .....	18	<b>14</b>	<b>Struktur der XML-Daten</b> .....	<b>137</b>
2.4	Verbindungsaufbau mit Ethernet .....	34	14.1	Grundlegende Struktur .....	137
2.5	Verbindungsaufbau mit Analog-Modem .....	38	14.2	Beispiel .....	138
2.6	Verbindungsaufbau mit GSM-Modem .....	47	<b>15</b>	<b>E-Mail Inhalte</b> .....	<b>143</b>
<b>3</b>	<b>Konfiguration</b> .....	<b>56</b>	15.1	Typen von E-Mails .....	143
3.1	Benutzeroberfläche .....	56	15.2	Erläuterungen und Beispiele .....	145
3.2	Menüleiste .....	57	<b>16</b>	<b>Fernparametrierung</b> .....	<b>156</b>
3.3	Navigationsleiste .....	57	16.1	HART-Client .....	156
3.4	Parametriereditor .....	58	16.2	CommDTM für FieldCare .....	163
3.5	Fusszeile .....	58	<b>17</b>	<b>Fieldgate Viewer</b> .....	<b>165</b>
<b>4</b>	<b>Funktion "About Fieldgate" (in Vorbereitung)</b> .....	<b>59</b>	17.1	Systemübersicht .....	165
<b>5</b>	<b>Funktion "AutoRefresh"</b> .....	<b>60</b>	17.2	Fieldgate Viewer bietet folgende Funktionalität ...	166
<b>6</b>	<b>Funktion "Refresh"</b> .....	<b>61</b>	<b>18</b>	<b>Software-Update</b> .....	<b>168</b>
6.1	Zyklischer Refresh .....	61	<b>19</b>	<b>FAQs (häufig gestellte Fragen)</b> .....	<b>169</b>
<b>7</b>	<b>Funktion "Endress+Hauser"</b> .....	<b>62</b>	<b>20</b>	<b>Zubehör</b> .....	<b>171</b>
<b>8</b>	<b>Funktion "Overview of connected devices"</b> .....	<b>63</b>	20.1	Schutzgehäuse .....	171
8.1	Parameter "Tag" .....	64	20.2	DAT-Modul .....	171
<b>9</b>	<b>Funktion "Switch to Administrator Mode" oder "Switch to User Mode"</b> .....	<b>77</b>	20.3	PC-Anschlusskabel .....	171
<b>10</b>	<b>Funktion "Information &amp; Configuration"</b> .....	<b>79</b>	20.4	Telefonkabel .....	171
10.1	Unterfunktion "Fieldgate Location" .....	80	20.5	HART-Client .....	171
10.2	Unterfunktion "Change Password" oder "User Setup" .....	81	20.6	Antenne .....	171
10.3	Unterfunktion "Network Setup" .....	83	20.7	Multiplexer .....	172
10.4	Unterfunktion "Scan Control" .....	107	20.8	E+H Multidrop-Connector .....	172
10.5	Unterfunktion "Special" .....	110	20.9	E+H Speisegeräte .....	172
10.6	Unterfunktion "Information" .....	117	20.10	Fieldgate Viewer .....	173
			20.11	Fieldgate Solution FXA360, FXA560 .....	173
			<b>21</b>	<b>Anhang</b> .....	<b>174</b>
			21.1	Verbindungsaufbau mit PC-Anschlusskabel (Exemplarische Anleitung für Windows NT) .....	174

- 21.2 Verbindungsaufbau mit Ethernet  
(Exemplarische Anleitung für Windows NT) . . . . 189
- 21.3 Verbindungsaufbau mit Analog-Modem  
(Exemplarische Anleitung für Windows NT) . . . . 192
- 21.4 Verbindungsaufbau mit GSM-Modem  
(Exemplarische Anleitung für Windows NT) . . . . 198
- 21.5 Netzwerk Parameter für GPRS Verbindungen . . . 205

**Stichwortverzeichnis . . . . . 211**

# 1 Einleitung

## 1.1 Lizenzvereinbarung

Die zur Inbetriebnahme und zum Auslesen erforderliche Software ist frei verfügbar, bzw. unterliegt den Lizenzbestimmungen seiner Hersteller (→ Kap. 1.4.1).

## 1.2 Registrierte Warenzeichen

HART®

Registriertes Warenzeichen der HART Communication Foundation, Austin, USA

Microsoft®, Windows®, Windows NT® und das Microsoft Logo sind registrierte Warenzeichen der Microsoft Corporation

Alle anderen Marken- und Produktnamen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Firmen und Organisationen.

## 1.3 Konventionen im Handbuch

Um den Inhalt dieses Handbuchs übersichtlich zu gestalten und wichtige Informationen hervorzuheben, wurden folgende typografische Hervorhebungen und Symbole verwendet:

### Hervorhebungen

Nachfolgend finden Sie einen kurzen Überblick über die in diesem Handbuch verwendeten Hervorhebungen.

Hervorhebung	Funktion	Beispiel
"fett in Anführungszeichen"	Tasten, Schaltflächen, Programmsymbole, Registerkarten, Menüs, Befehle	"Start < Programme < ToF" oder "Eingabe"
		Wählen Sie " <b>Drucken</b> " im Menü " <b>Datei</b> ".
	Bei gedrückter CTRL-Taste (CONTROL-Taste), die UMSCHALT-Taste drücken.	Halten Sie die " <b>CTRL-Taste</b> " gedrückt, und drücken Sie die " <b>UMSCHALT-Taste</b> ".
	Bei gedrückter CTRL-Taste die linke Maustaste klicken	Halten Sie die " <b>CTRL-Taste</b> " gedrückt, und klicken Sie mit der linken Maustaste.
Großbuchstaben	Pfadangaben und Dateinamen im Fließtext	DOKU\FMR2XX.PDF oder WIN.HLP
spitze Klammern	Variablen	<CD-ROM-Laufwerk>

Signalwort	Bedeutung
<b>Achtung!</b>	Dieses Signalwort markiert wichtige Informationen und Hinweise, die Sie auf jeden Fall befolgen sollten, um Fehlfunktionen zu vermeiden.
<b>Hinweis!</b>	Dieses Signalwort weist auf nützliche Hinweise und zusätzliche Informationen hin.

## 1.4 Systemanforderungen

### 1.4.1 Software

#### Software für Fernabfrage via Web-Browser

Betriebssystem	Service Pack / Extensions
Windows 95	Y2K Bugfixes
Windows 98	Y2K Bugfixes
Windows NT 4.xx	SP 6a oder höher
Windows 2000	SP 1 oder höher
Windows XP	Home/Professional

Web-Browser	Service Pack / Extensions
MS Internet Explorer	> 5.0 mit aktuellen Sicherheitsupdates
Netscape Navigator	> 4.7 mit aktuellen Sicherheitsupdates
Opera	> 6.0 mit aktuellen Sicherheitsupdates
Mozilla	≥ 1.0 mit aktuellen Sicherheitsupdates

#### Software für Fernparametrierung mit HART-Client

Betriebssystem	Service Pack / Extensions
Windows 98	Y2K Bugfixes
Windows NT 4.xx	SP 6a oder höher
Windows 2000	SP 1 oder höher
Windows XP	Home/Professional

Zusatzsoftware	Version	Funktion
HART-Client	≥ 1.5	Diese Zusatzsoftware ist für die Fernparametrierung erforderlich, z.B. mit ToF Tool, ReadWin, FieldTool, Commuwin II oder OPC Server
ToF Tool	≥ 3.10	Service- und Bedienprogramm für Füllstandmessgeräte mit Laufzeitmessung
FieldTool	≥ 1.03.06	Einheitliche Software für die Inbetriebnahme und Konfiguration aller Durchfluss-Messgeräte der neuen PROline-Generation.
ReadWin	≥ 1.9.2.0	PC-Software unter MS-Windows zur Geräteparametrierung, Visualisierung und Archivierung von Messwerten/-verläufen
Commuwin II	≥ 2.08-1	Commuwin II ist das universelle Konfigurationsprogramm für alle smarte Endress+Hauser Feldgeräte.
OPC Server	≥ 1.4.0.0	PC - OPC Schnittstelle

### 1.4.2 Drucker

Die Konfiguration des Fieldgate kann mit den an Ihrem Personal Computer verfügbaren Druckern ausgedruckt werden.

## 1.5 Lieferumfang

Der Lieferumfang besteht aus:

- Gerät
- Installations- und Montageanleitung
- Zubehör (je nach Bestellung)
- PC-Anschlusskabel (Service-Stecker/RS232)

## 2 Inbetriebnahme

### 2.1 Installation und Montage

Um das Gerät installieren zu können müssen bestimmte Voraussetzungen erfüllt sein. Nähere Informationen entnehmen Sie bitte der Installations- und Montageanleitung (KA193F/00/a6), die dem Gerät beigelegt ist.

#### 2.1.1 Eingangskenngrößen

##### Analog 4...20 mA Eingänge

2 Kanäle: gemeinsame Masse der beiden Kanäle, keine galvanische Trennung.

<b>Kanal 1&amp;2 - passiv</b>	
Max. Eingangsspannung pro Kanal	35 V
Max. Eingangstrom pro Kanal	45 mA
Eingangswiderstand	ca. 100 $\Omega$
Genauigkeit	$\leq 1 \%$
Spannungsabfall (incl. Verpolungsdiode)	$\leq 3$ V
Verbindungsleitung	Installationskabel, ungeschrimt
Leitungswiderstand	max. 25 $\Omega$ pro Ader

##### RS-485 Schnittstelle

Galvanische Trennung	500 V RMS
Terminationswiderstand A-B	120 $\Omega$ fest integriert

##### HART-Kanal 1&2

Das HART-Signal wird kapazitiv über einem Kommunikationswiderstand ein- bzw. ausgekoppelt

Kommunikationswiderstand in der 4...20 mA Signalleitung	integrierter Kommunikationswiderstand 270 $\Omega$ , optional verwendbar, max. 45 mA!
Kurzschlußdauer (ohne internen Kommunikationswiderstand)	unbegrenzt

Galvanische Trennung zwischen HART Kanal 1 und Kanal 2  
Ex-Trennung zwischen Feldgeräten und internen Schaltkreisen.

Ausgangsspannung $U_0$ im Störfall (Ex)	max. 6,5 V
Max. Strom für EEx ia (Ex)	5,97 mA
Max. Ausgangsleistung (Ex)	39 mW
Maximale Eingangsspannung (Ex)	30 V
Maximale Eingangsspannung (nicht-Ex)	45 V



## 2.1.2 Ausgangskenngrößen

### Ausgangssignal

- Ein Relais zur Alarmmeldung im Störfall
- Abschaltung der Sensorversorgung (im Störfall, Stromsparmodes)
- Schaltleistung der Relaiskontakte:
  - U~ maximal 253 V
  - I~ maximal 2 A
  - P~ maximal 500 VA bei  $\cos \varphi 0,7$
  - U- maximal 40 V
  - I- maximal 2 A
  - P- maximal 80 W

## 2.1.3 Hilfsenergie

### Versorgungsspannung

*Wechselspannungsausführung (AC):*

Spannungsbereiche: 85...253 V, 50/60 Hz.

Sichere galvanische Trennung zwischen Netzversorgung und internen Schaltkreisen.

*Gleichspannungsausführung (DC):*

Spannungsbereich: 20...60 V<sub>DC</sub> oder 20...30 V<sub>AC</sub>.

Verpolschutz durch Brückengleichrichter gewährleistet.

Sichere galvanische Trennung zwischen Netzversorgung und internen Schaltkreisen.

### Leistungsaufnahme

FXA520	AC (bei 253 V <sub>AC</sub> )	DC (bei 20 V <sub>DC</sub> )
Analog	6 VA	2 W
Ethernet	4,9 VA	1,5 W
GSM	Sendebetrieb	8 VA
	Standby	4,5 VA
		4 W
		1 W

### 2.1.4 Anschlussklemmen

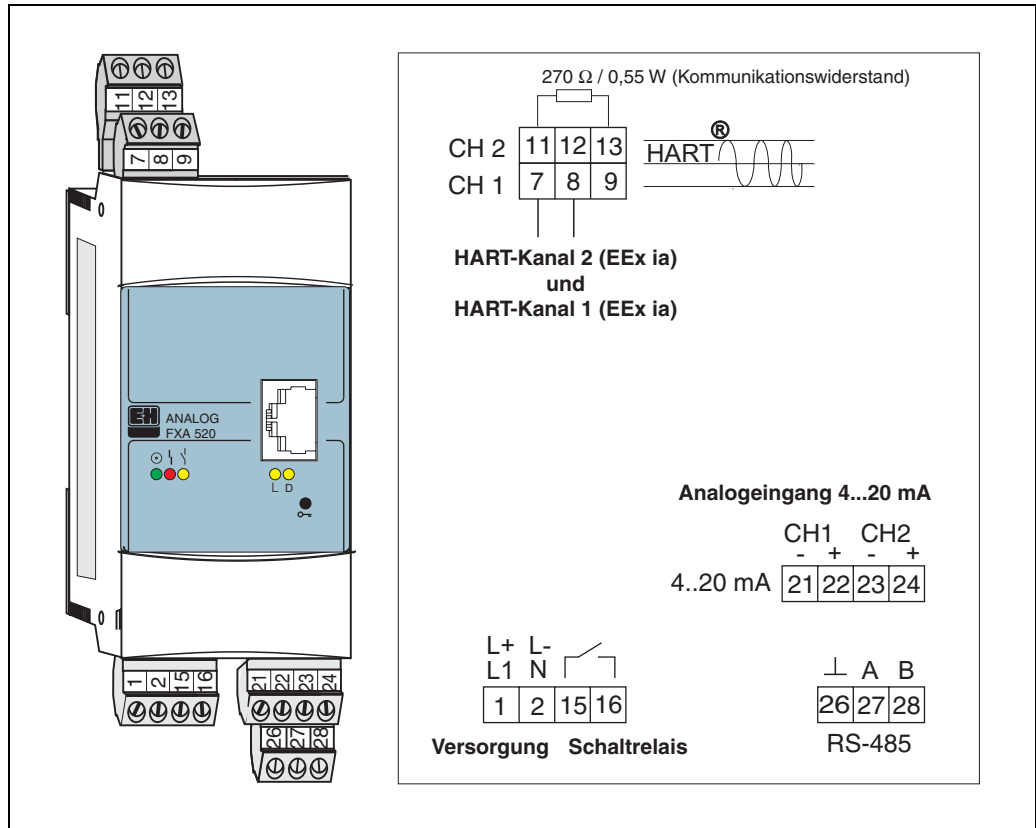


Abb. 1: Klemmenbelegung am Fieldgate FXA520

### Anschluss der Hilfsenergie und Schaltrelais

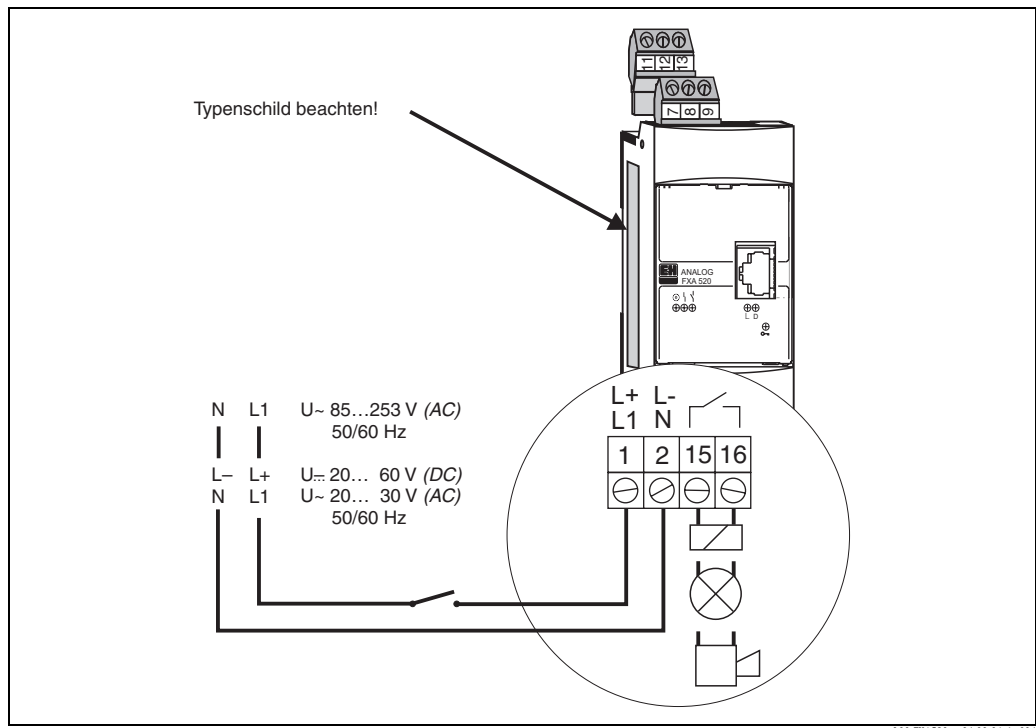


Abb. 2: Klemmenbelegung für Hilfsenergie und Schaltrelais

**Anschluss der Messaufnehmer HART**

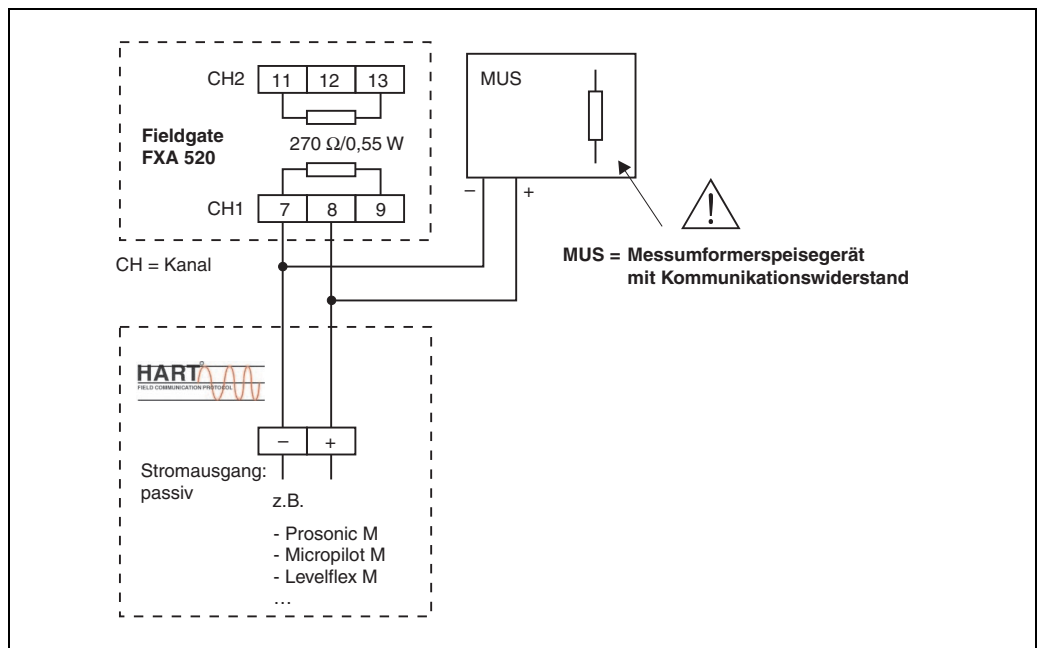


Abb. 3: Klemmenbelegung für Anschluss mit Messumformerspeisegerät **mit** Kommunikationswiderstand

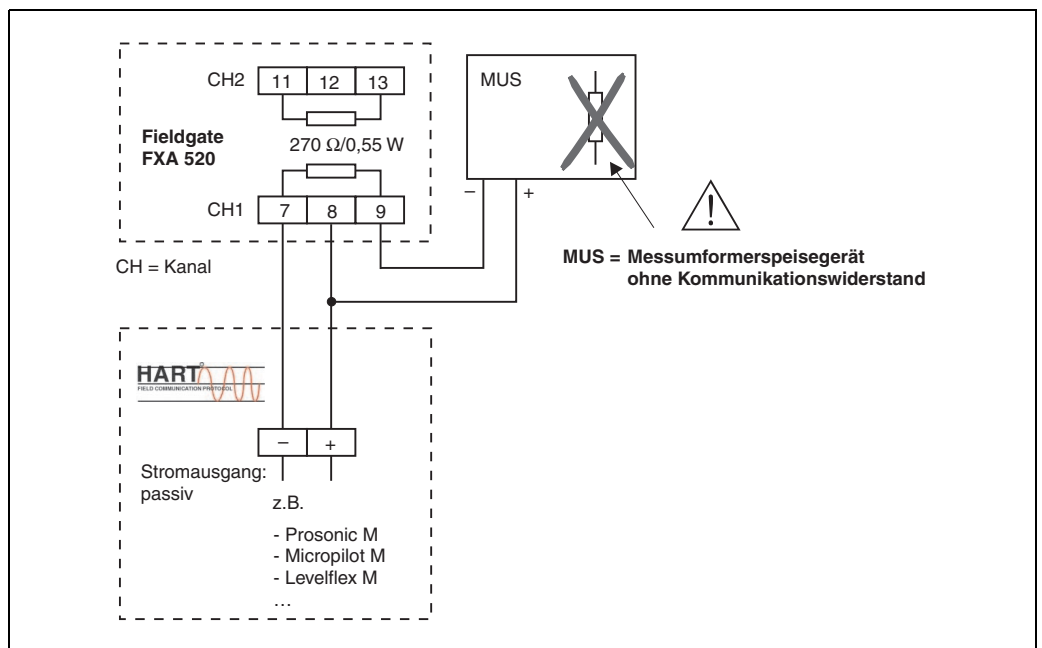


Abb. 4: Klemmenbelegung für Anschluss mit Messumformerspeisegerät **ohne** Kommunikationswiderstand

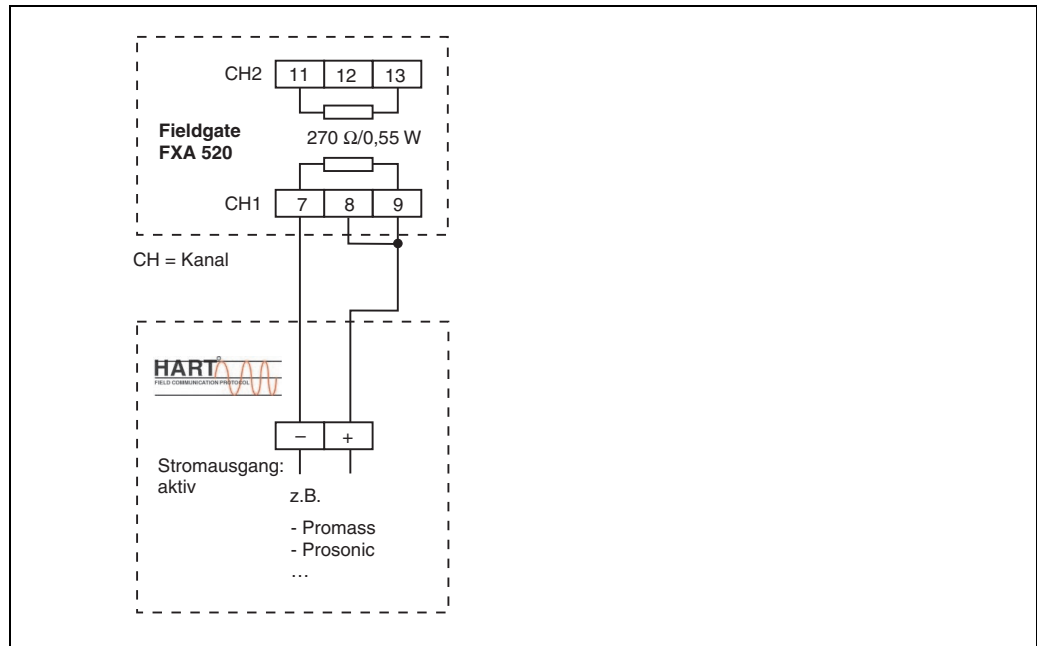


Abb. 5: Klemmenbelegung für Anschluss mit aktivem Stromausgang

### Anschluss der Messaufnehmer HART Multidrop

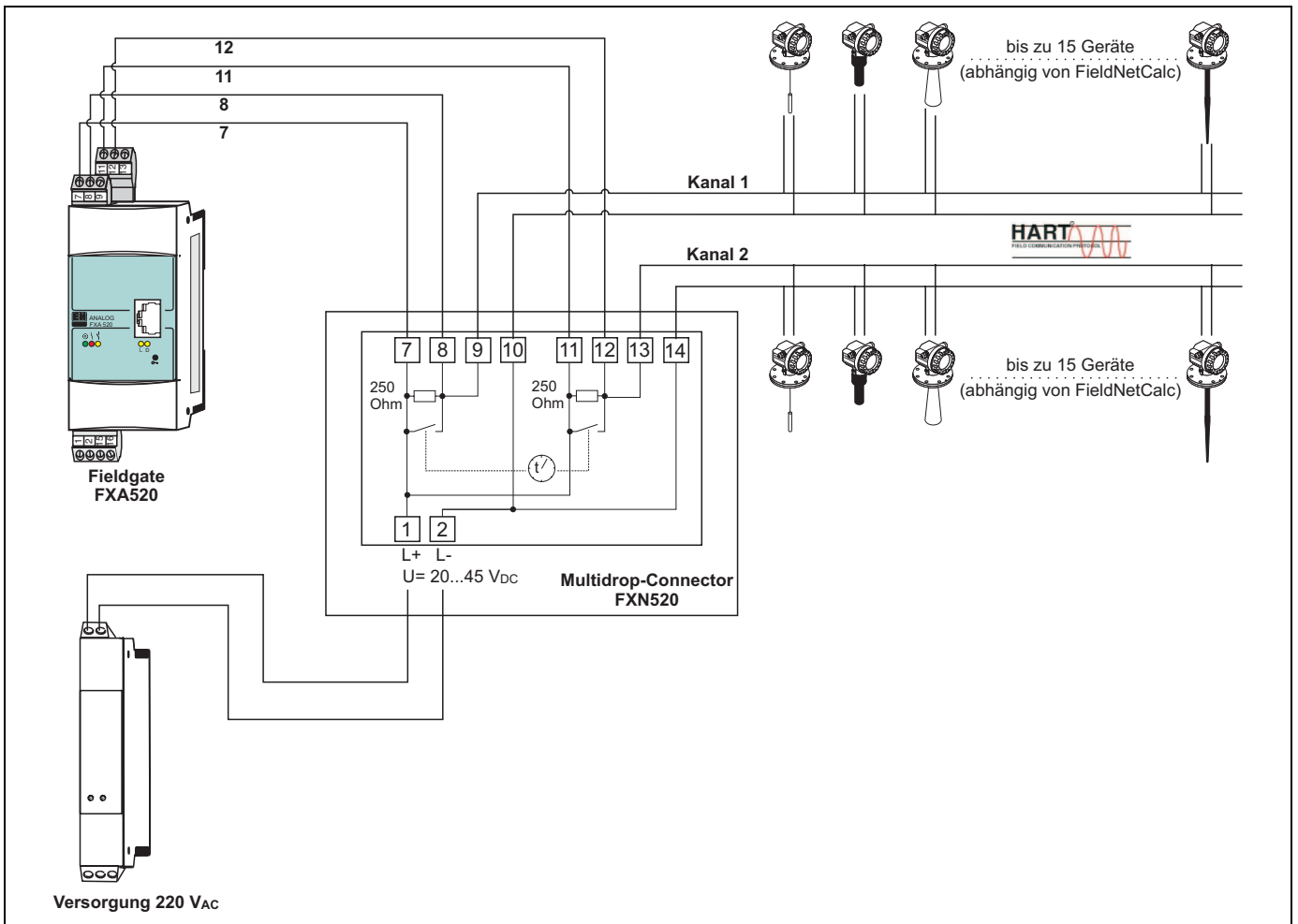


Abb. 6: Klemmenbelegung für Anschluss mit Multidrop-Connector FXN520

#### Anschluss der Versorgungsspannung

#### Warnung!

Beachten Sie, dass die maximale Versorgungsspannung an Klemme 1 und 2 den zulässigen Spannungsbereich der angeschlossenen Geräte einhält.

**Anschluss der Messaufnehmer 4...20 mA**

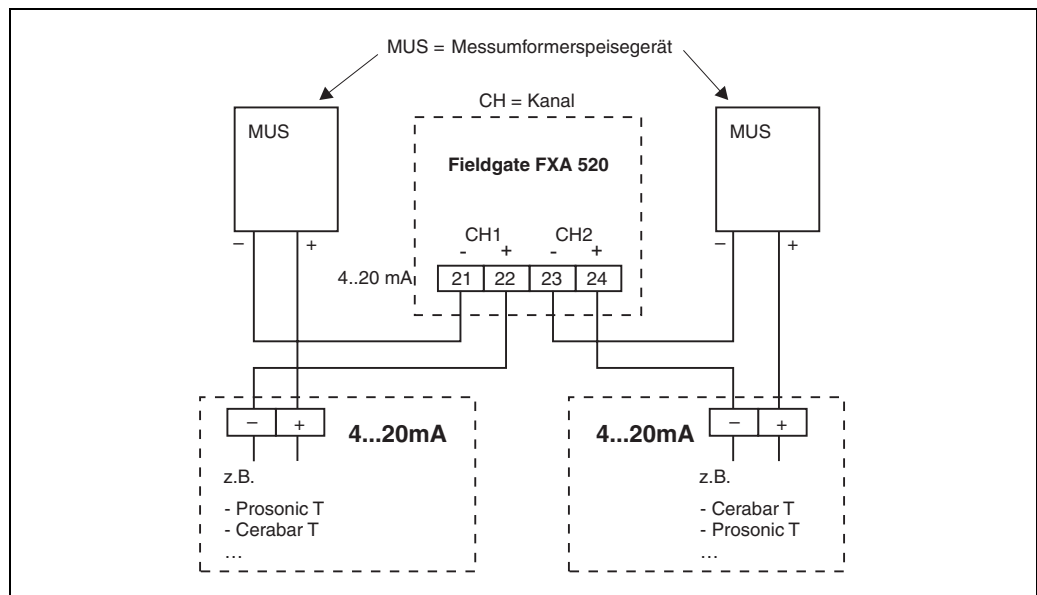


Abb. 7: Klemmenbelegung für Anschluss mit Messumformerspeisegerät

## Anschluss der Ausgänge RS-485

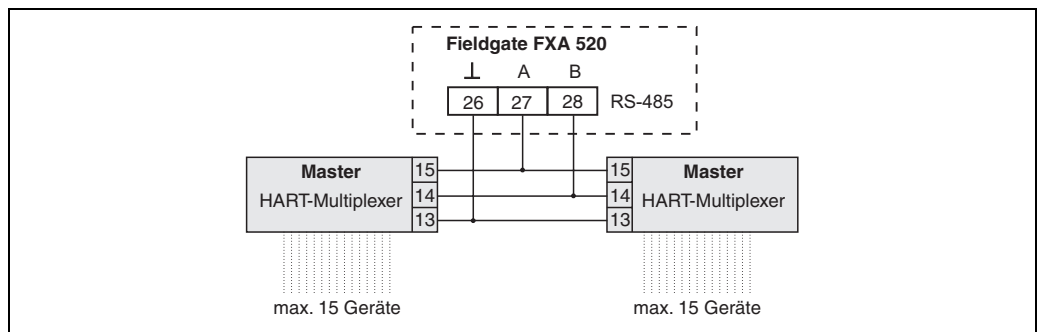


Abb. 8: Klemmenbelegung für Anschluss mit HART-Multiplexer (Master/Master)

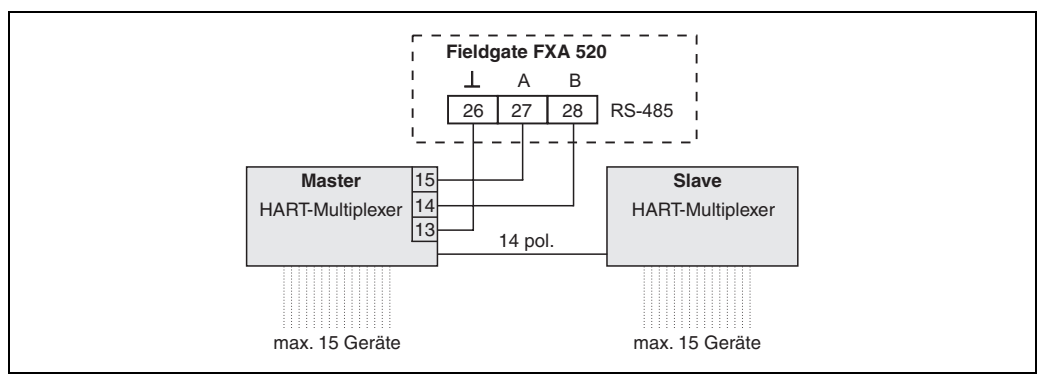


Abb. 9: Klemmenbelegung für Anschluss mit HART-Multiplexer (Master/Slave)

Informationen und Zubehör für HART-Multiplexer finden Sie im Kap. 20.7.

**Hinweis!**

Das Fieldgate ist ausgelegt für den HART-Multiplexer Master und HART-Slave Einheiten von Pepperl+Fuchs:

- HART-Multiplexer Master vom Typ KFD2-HMM-16
- HART-Slave Einheit vom Typ KFD0-HMS-16

## 2.2 Anzeige- und Bedienelemente

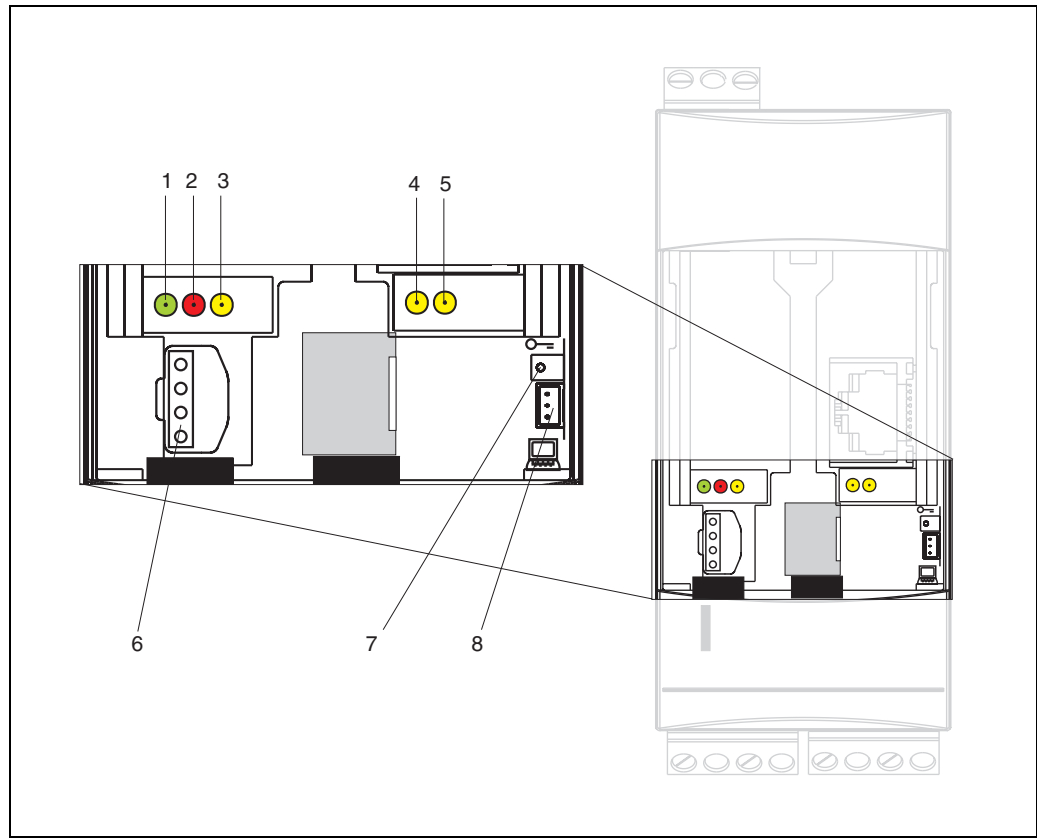


Abb. 10: Anordnung der Anzeige- und Bedienelemente am Fieldgate FXA520

### Anzeigeelemente

Anordnung der Elemente s. Abb. 10.

Position	Leuchtdiode (LED)	Bedeutung
1	Grüne LED dauernd	Anzeige der korrekten Spannungsversorgung
2	Rote LED dauernd	Anzeige einer Störung
	Rote LED blinkt	Anzeige einer Warnung / Vor-Ort-Kommunikation über PC / Hardware ist entriegelt / Systemstart
3	Gelbe LED	Schaltzustand des eingebauten Relais LED aus = Relais abgefallen LED ein = Relais angezogen
4	Gelbe LED	Anzeige: Verbindung aktiv
5	Gelbe LED	Anzeige: Kommunikation / GSM Version: Feldstärkeanzeige wenn keine Verbindung



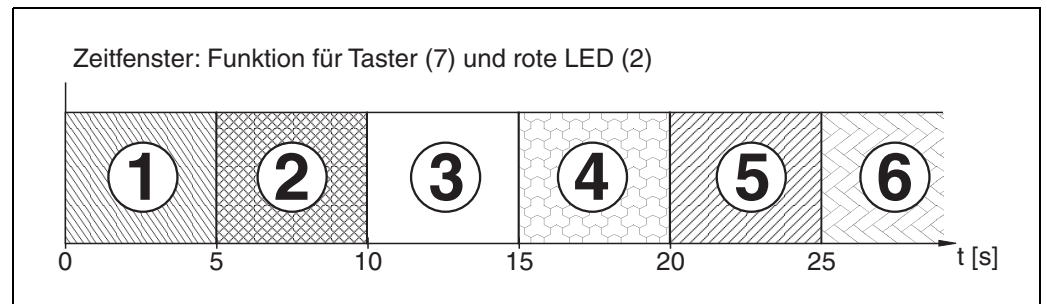
## Bedienelemente

Anordnung der Elemente s. Abb. 10.

Position	Element	Bedeutung
6	Buchse	Anschlussbuchse für DAT-Modul
7	Taster	Taster für Hardware-Verriegelung und Konfigurations-Reset
8	Buchse	Anschlussbuchse für PC-Anschlusskabel (Service-Stecker)

## Funktion Taster (7) und rote LED (2)

Wird der Taster bei Systemstart gedrückt und gedrückt gehalten, so gibt es für das Loslassen in den Zeitfenstern folgende Funktionen:



Zeitintervall [s]	rote LED	Funktion - Taster loslassen
1   0 ... 5	blinkt mit ca. 5 Hz	es werden zuerst die Daten des internen EEPROM geprüft, kopieren der Konfigurationsdaten vom internen EEPROM ins DAT-Modul
2   5 ... 10	aus	keine Funktion beim Loslassen
3   10 ... 15	blinkt mit ca. 2,5 Hz	Konfiguration wird auf Auslieferungszustand zurückgesetzt
4   15 ... 20	aus	keine Funktion beim Loslassen
5   20 ... 25	blinkt mit ca. 1,25 Hz	Firmware und Konfiguration werden auf Auslieferungszustand zurückgesetzt
6   25 ... ...	aus	keine Funktion beim Loslassen

Nachdem der Taster losgelassen wurde, bzw. Neustart ohne Tastendruck erfolgte, blinkt die rote LED mit ca. 10 Hz während der Initialisierung. Dies dauert ca. 10 s.

Wenn für das Fieldgate ein Firmware-Update durchgeführt wurde, ca. 30 s.

## 2.2.1 Relais-Konzept

### Anwendung als Alarmrelais

Nach Einschalten und erfolgter Initialisierung zieht das Relais an (Zustand gut).

Für Anwendung als Alarmrelais muss das Kontrollkästchen "Power Down Devices between Scan Cycles" im Administrator-Modus **deaktiviert** sein. Im Benutzer-Modus erscheint ein "**no**" (Auslieferungszustand).

### Anwendung Power Safe-Funktion

Für autake Installationen kann der Stromspar-Modus aktiviert werden.

Mit dieser Funktion kann auch die Stromzufuhr für angeschlossene Geräte (HART, 4...20 mA, Multiplexer) ein- bzw. ausgeschaltet werden. Dabei muss das Kontrollkästchen "Power Down Devices between Scan Cycles" im Administrator-Modus **aktiviert** sein. Im Benutzer-Modus erscheint ein "**yes**" (→ Kap. 10.4.2).

## 2.3 Verbindungsaufbau mit PC-Anschlusskabel

### Hinweis!

Alle Fieldgate-Ausführungen können mit dem PC-Anschlusskabel konfiguriert werden.

### Achtung!

Änderungen der Fieldgate-Konfiguration werden bei Verbindung über das PC-Anschlusskabel erst übernommen, wenn:

- ein System-Restart über die Konfigurationsseite in der Funktion "**Information & Configuration** / **Special**" ausgelöst wurde (→ Kap. 10.5),
- die Verbindung über das PC-Anschlusskabel für mehr als 2 Minuten getrennt wurde.

### 2.3.1 Installation

Verbinden Sie Ihren Personal Computer und das Fieldgate mit dem im Lieferumfang enthaltenen PC-Anschlusskabel. Der Anschluss am Fieldgate erfolgt mit dem PC-Anschlusskabel (s. Abb. 10, Pos 8). Der Anschluss am PC erfolgt über den ausgewählten COM-Port.

### 2.3.2 Einrichten des Personal Computers

#### Hinweis!

Alle Fieldgate Kommunikationsvarianten können über das PC-Anschlusskabel mit einem Web-Browser (Internet Explorer, Netscape Navigator, ...) in Betrieb genommen werden. Die über das PC-Anschlusskabel anzusprechende IP Adresse ist fest eingestellt und kann nicht verändert werden (IP = **192.168.253.1**).

#### Modem installieren

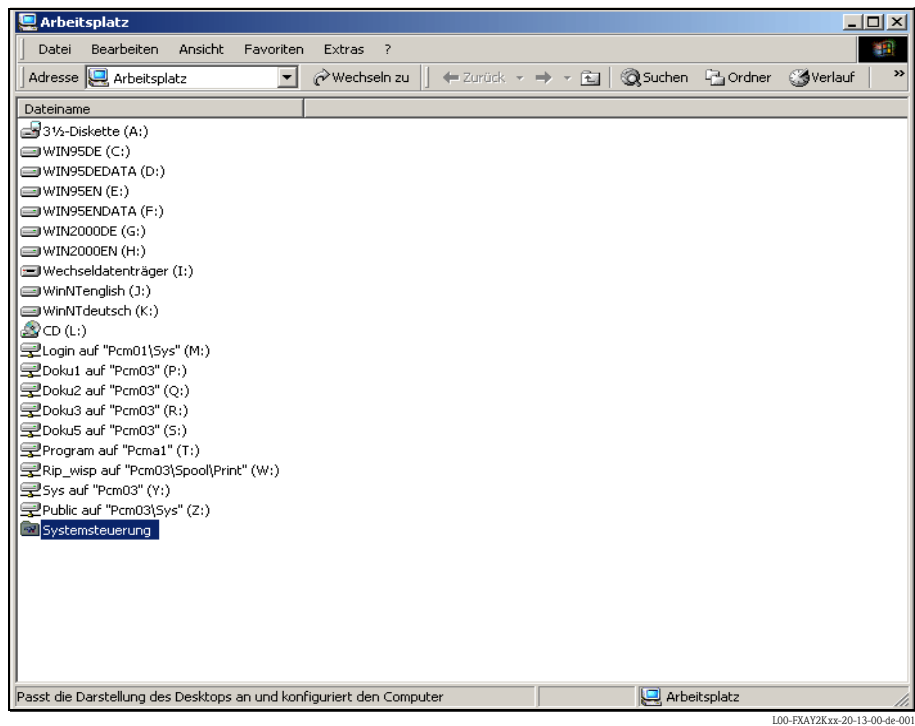
Installieren Sie ein Standard-Modem, falls dieses bei ihrem PC noch nicht installiert ist.

#### Nachfolgend eine exemplarische Anleitung für Windows 2000®:

#### Hinweis!

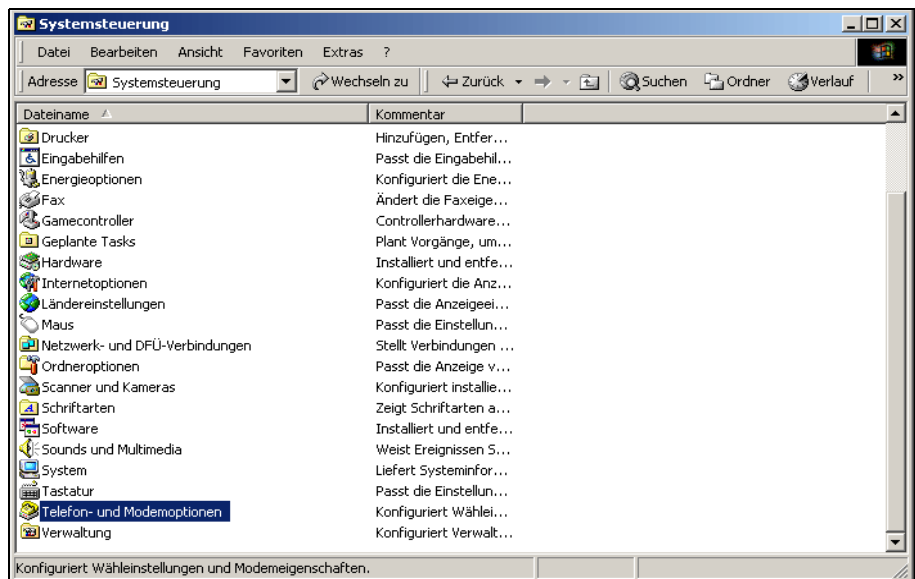
Exemplarische Anleitungen für andere Betriebssysteme finden Sie im Anhang.

1. Öffnen Sie durch Doppelklick mit der linken Maustaste auf das Symbol "**Arbeitsplatz**" das entsprechende Fenster.



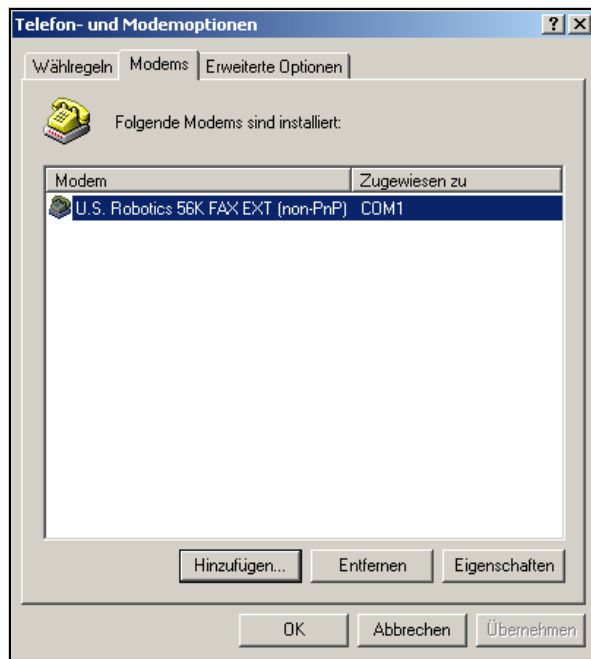
L00-FXAY2kxx-20-13-00-de-001

- Öffnen Sie durch Doppelklick mit der linken Maustaste auf das Symbol "Systemsteuerung" das entsprechende Fenster.



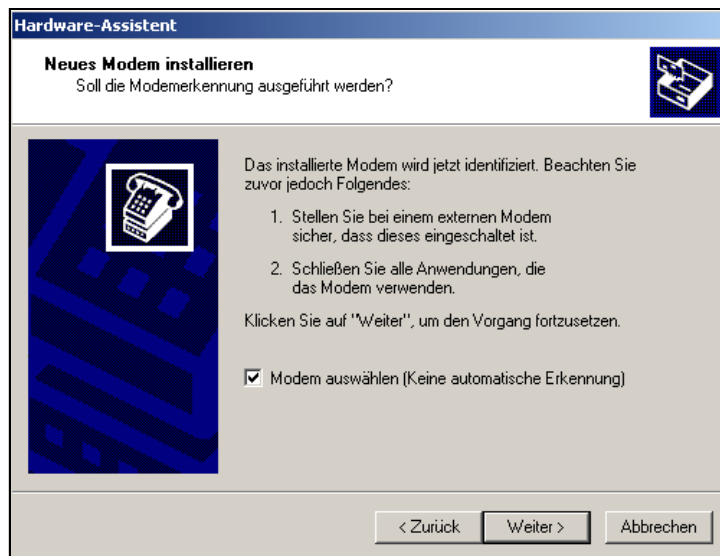
L00-FXAY2kxx-20-13-00-de-002

- Öffnen Sie durch Doppelklick mit der linken Maustaste auf das Symbol "Modems" das entsprechende Fenster.



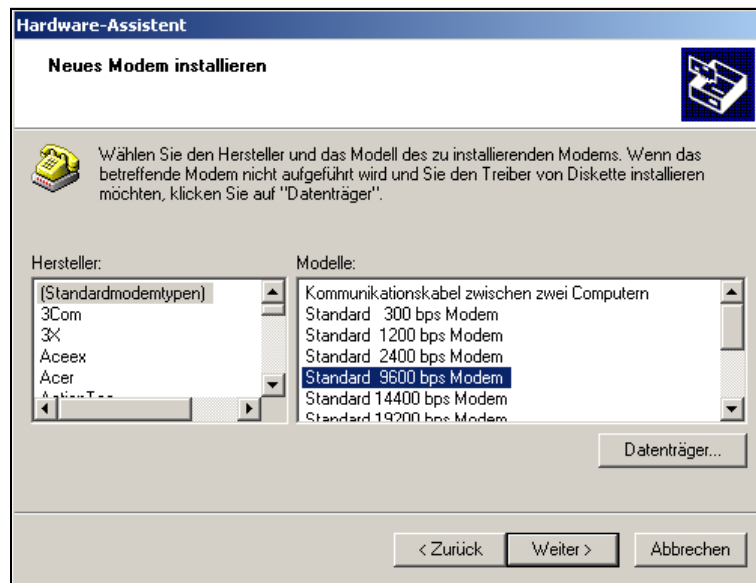
L00-FXA520Kxx-20-13-00-de-003

4. Hier müssen Sie durch einen Klick mit der linken Maustaste auf die Schaltfläche **"Hinzufügen..."** ein neues Modem einfügen.



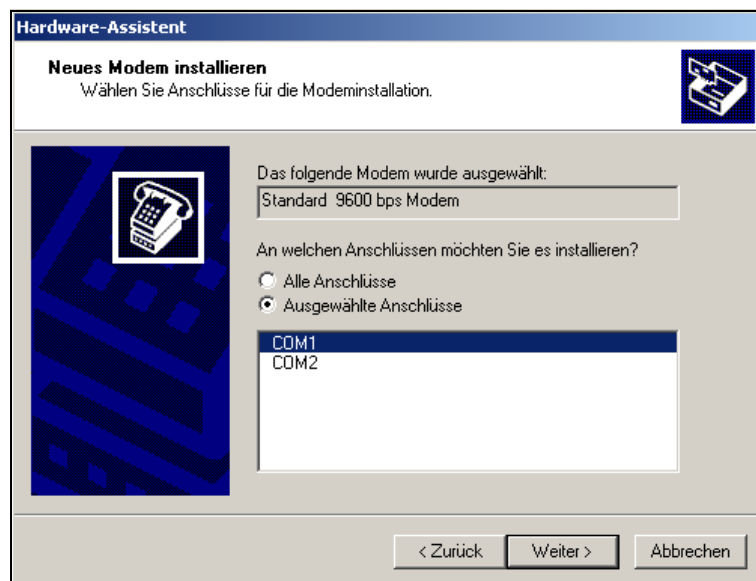
L00-FXA520Kxx-20-13-00-de-004

5. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **"Modem auswählen (Keine automatische Erkennung)"** und bestätigen mit **"Weiter >"**.



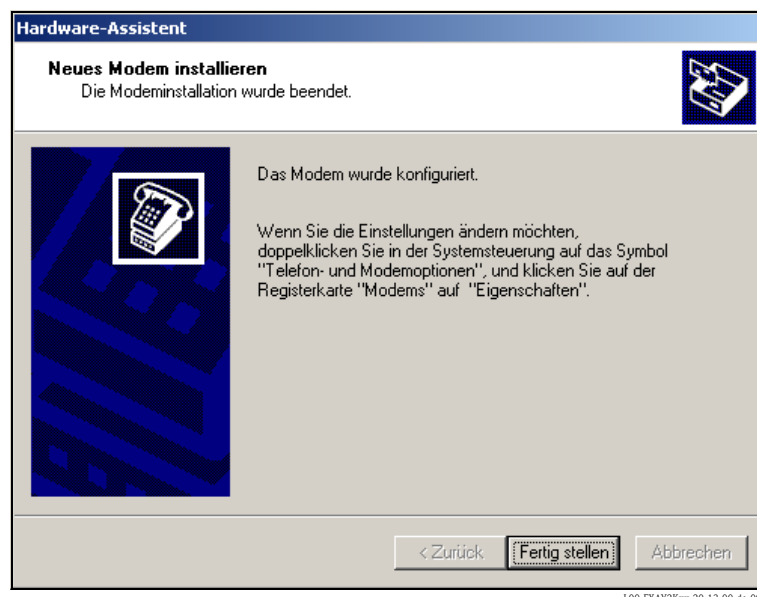
100-FXAY2Kxx-20-13-00-de-005

6. Wählen Sie in den Auswahllisten "**Hersteller:** → **(Standard-Modemtypen)**" und "**Modelle:** → **Standard 9600 bps Modem**" aus und bestätigen mit "**Weiter >**".



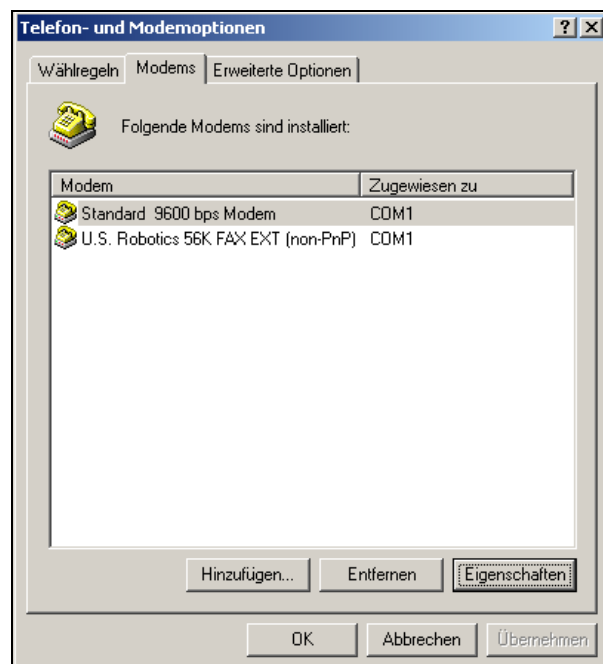
100-FXAY2Kxx-20-13-00-de-006

7. Wählen Sie den gewünschten COM-Port aus und bestätigen mit "**Weiter >**".



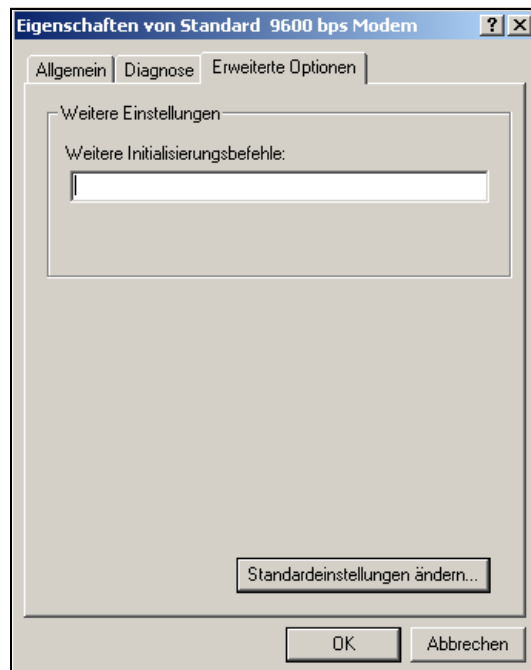
L00-FXA12Kxx-20-13-00-de-007

8. Bestätigen Sie die Modem-Installation mit "**Fertig stellen**".
9. Öffnen Sie durch Doppelklick mit der linken Maustaste auf das Symbol "**Telefon- und Modemoptionen**" das entsprechende Fenster.



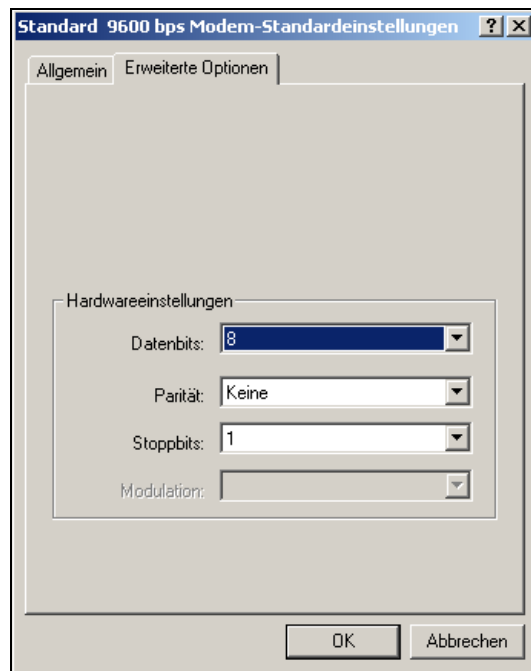
L00-FXA12Kxx-20-13-00-de-008

10. Wählen Sie das neu installierte Modem "**Standard 9600 bps Modem**" aus und klicken mit der linken Maustaste auf die Schaltfläche "**Eigenschaften**".



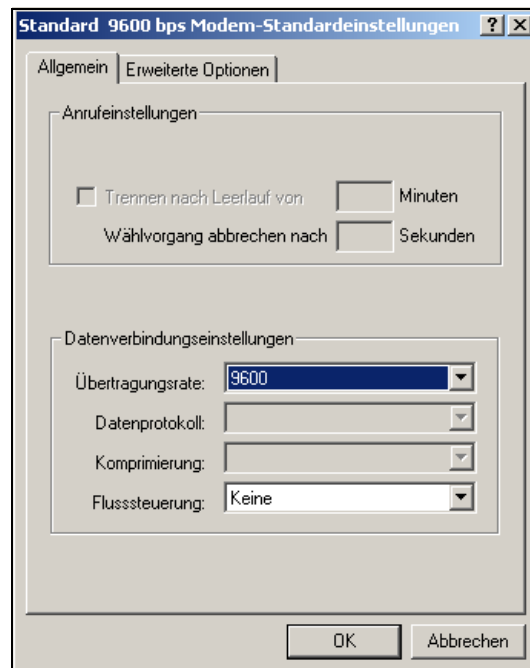
L00-FXA12Kxx-20-13-00-de-009

11. Wählen Sie die Registerkarte für "**Erweiterte Optionen**" aus. Klicken Sie mit der linken Maustaste auf die Schaltfläche "**Standardeinstellungen ändern...**".



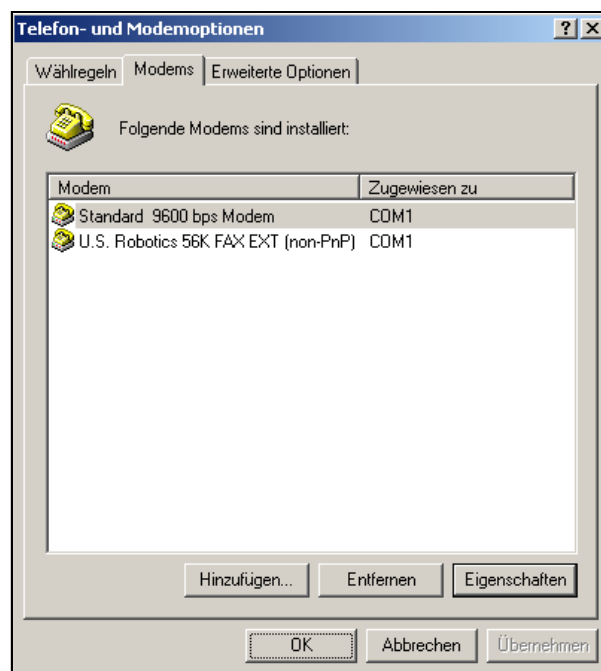
L00-FXA12Kxx-20-13-00-de-010

12. Überprüfen Sie die "**Hardwareeinstellungen**" auf der Registerkarte "**Erweiterte Optionen**".



L00-FXA52Kxx-20-13-00-de-011

13. Wechseln Sie zur Registerkarte "**Allgemein**".  
Hier muss die Auswahl für die "**Flusssteuerung:**" auf "**Keine**" stehen.  
Bestätigen Sie die Einstellung mit "**OK**".



L00-FXA52Kxx-20-13-00-de-012

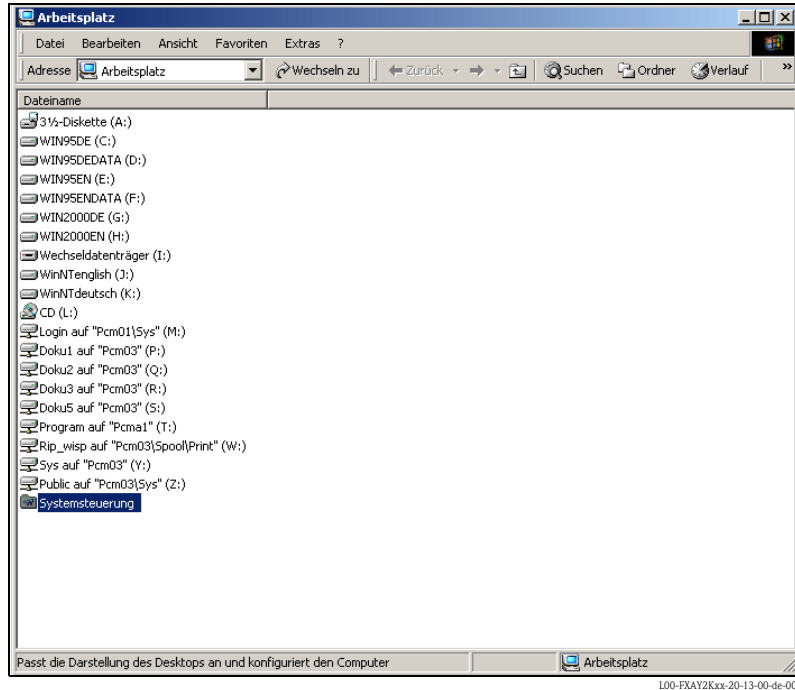
14. Bestätigen Sie die Einstellung mit "**OK**".



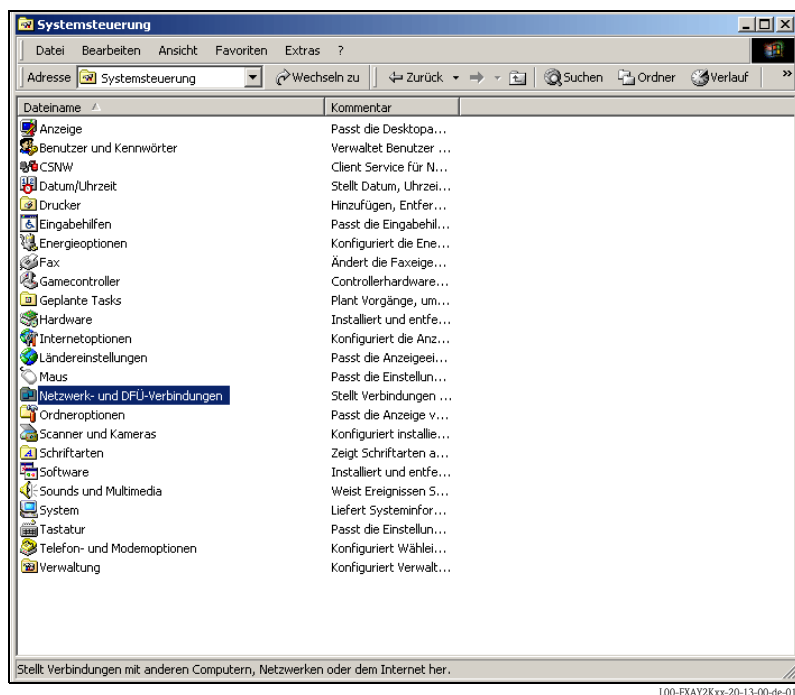
## DFÜ-Netzwerk einrichten

Jetzt müssen Sie noch ein DFÜ-Netzwerk einrichten.

1. Öffnen Sie durch Doppelklick mit der linken Maustaste auf das Symbol "**Arbeitsplatz**" das entsprechende Fenster.



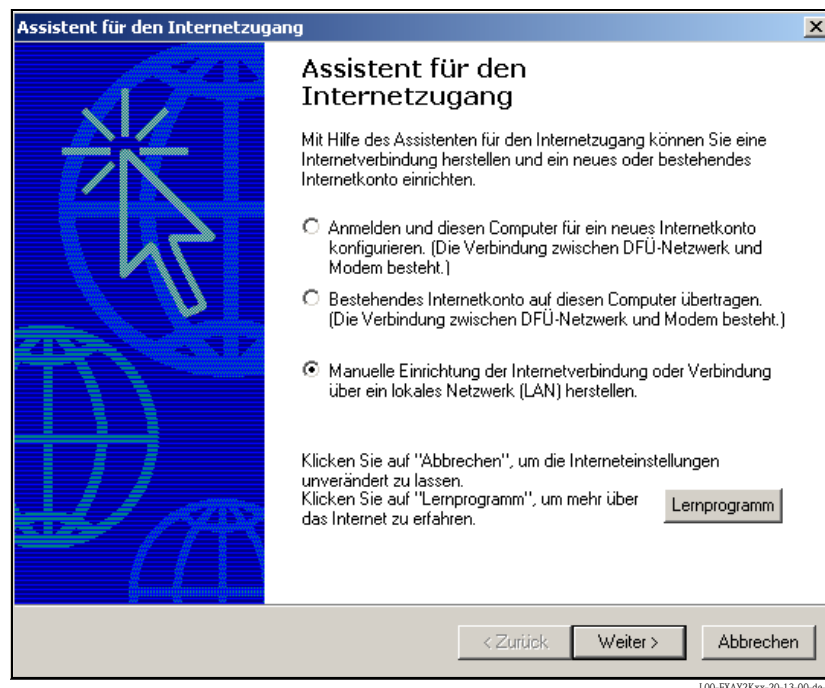
2. Öffnen Sie durch Doppelklick mit der linken Maustaste auf das Symbol "**Systemsteuerung**" das entsprechende Fenster. Doppelklicken Sie mit der linken Maustaste auf das Symbol "**Netzwerk- und DFÜ-Verbindungen**".



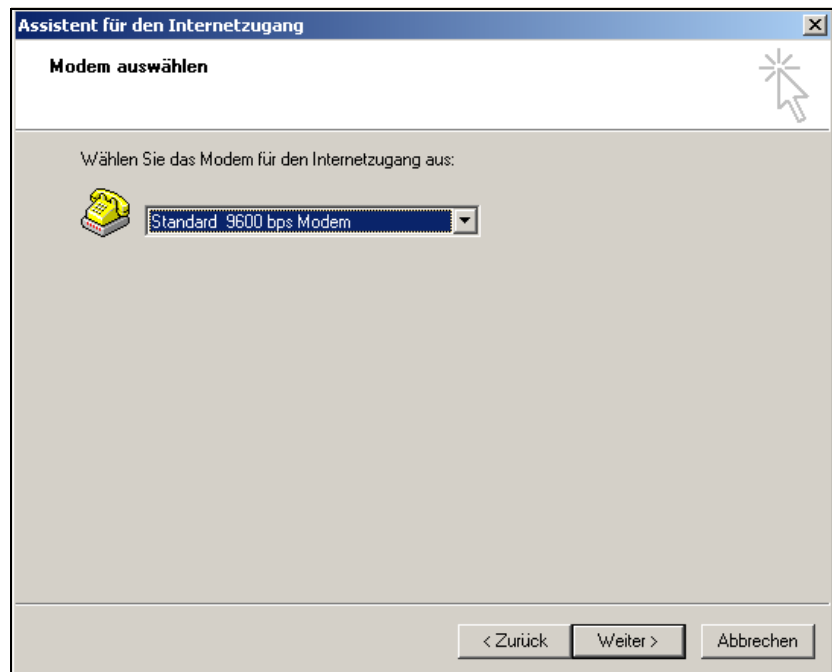
3. Doppelklicken Sie mit der linken Maustaste auf das Symbol "**Neue Verbindung erstellen**" und bestätigen mit "**Weiter >**".



4. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **"In das Internet einwählen"** und bestätigen mit **"Weiter >"**.

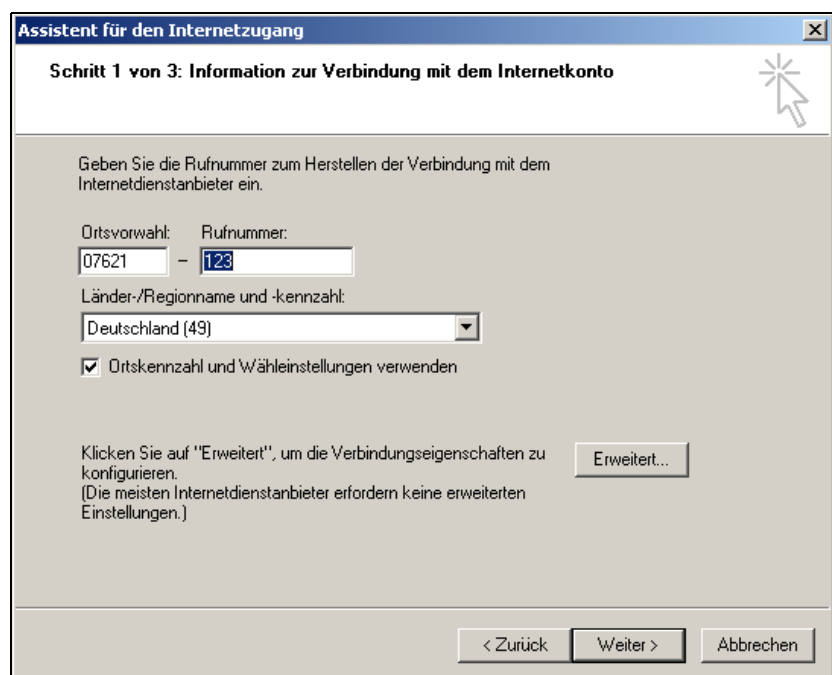


5. Wählen Sie **"Manuelle Einrichtung der Internetverbindung oder Verbindung über das lokale Netzwerk (LAN) herstellen."** und bestätigen mit **"Weiter >"**.
6. Wählen Sie **"Verbindung über Telefonleitung und Modem"** und bestätigen mit **"Weiter >"**.



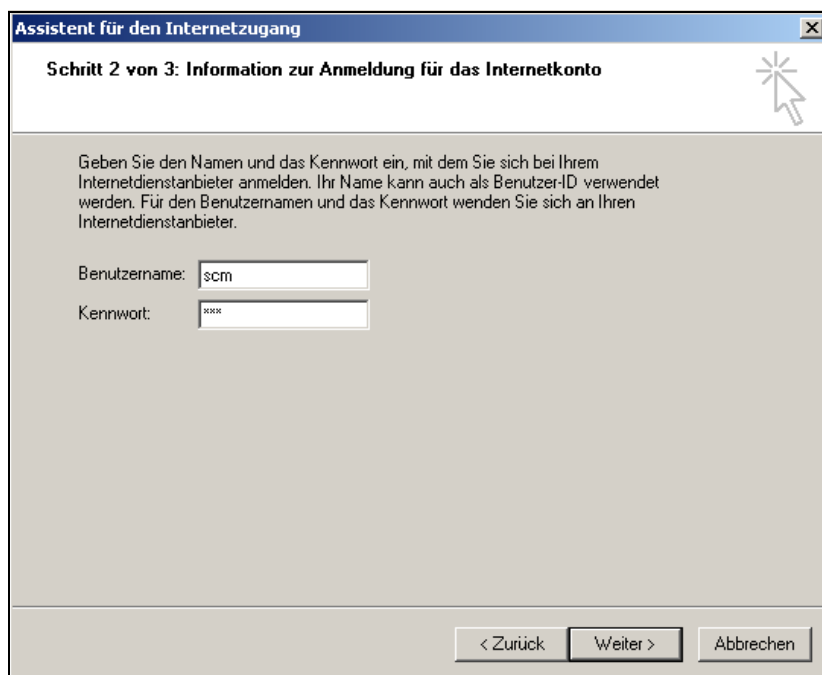
L00-FXAY2Kxx-20-13-00-de-016

7. Wählen Sie das neu eingerichtete Standard-Modem "**Standard 9600 bsp Modem**" aus und bestätigen mit "**Weiter >**". Im folgenden Fenster geben Sie die Rufnummer (eine hypothetische Nummer ohne Bedeutung, z.B. 123...) ein und bestätigen mit "**Weiter >**".



L00-FXAY2Kxx-20-13-00-de-017

8. Im folgenden Fenster tragen Sie:
- den Benutzernamen "**scm**"  
(Dieser ist im Fieldgate fest gespeichert und kann nicht geändert werden!)
  - und das Kennwort "**scm**"  
(Dieses ist im Fieldgate fest gespeichert und kann nicht geändert werden!)
- Bestätigen mit "**Weiter >**".



**Assistent für den Internetzugang**

**Schritt 2 von 3: Information zur Anmeldung für das Internetkonto**

Geben Sie den Namen und das Kennwort ein, mit dem Sie sich bei Ihrem Internetdiensteanbieter anmelden. Ihr Name kann auch als Benutzer-ID verwendet werden. Für den Benutzernamen und das Kennwort wenden Sie sich an Ihren Internetdiensteanbieter.

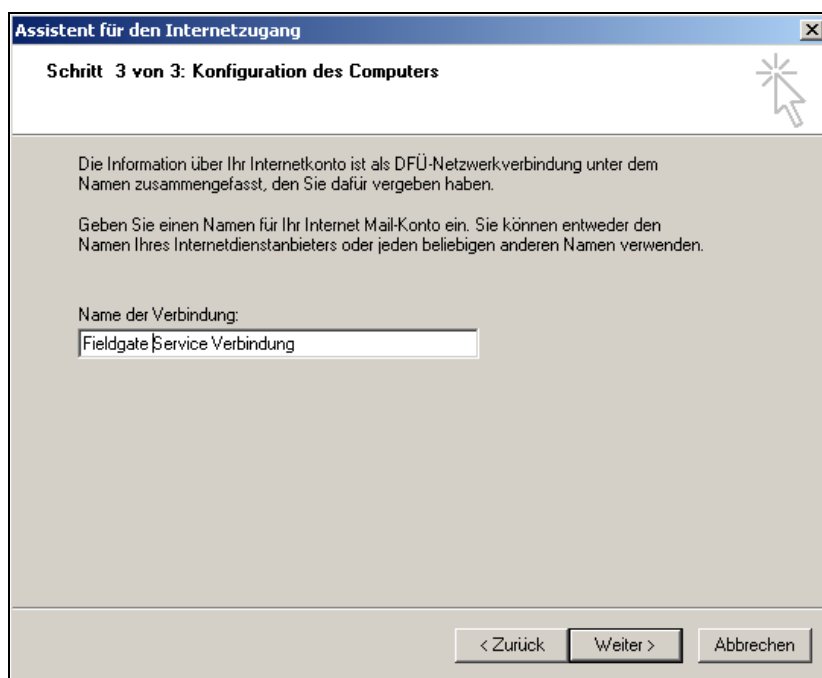
Benutzername:

Kennwort:

< Zurück    Weiter >    Abbrechen

L00-FXAY2Kxx-20-13-00-de-018

9. Tragen Sie in das Eingabefenster **"Name der Verbindung:"** den Verbindungsnamen ein. Dieser ist frei wählbar (hier z.B. Fieldgate Service Verbindung). Bestätigen Sie die Eingabe mit der Schaltfläche **"Weiter >"**.



**Assistent für den Internetzugang**

**Schritt 3 von 3: Konfiguration des Computers**

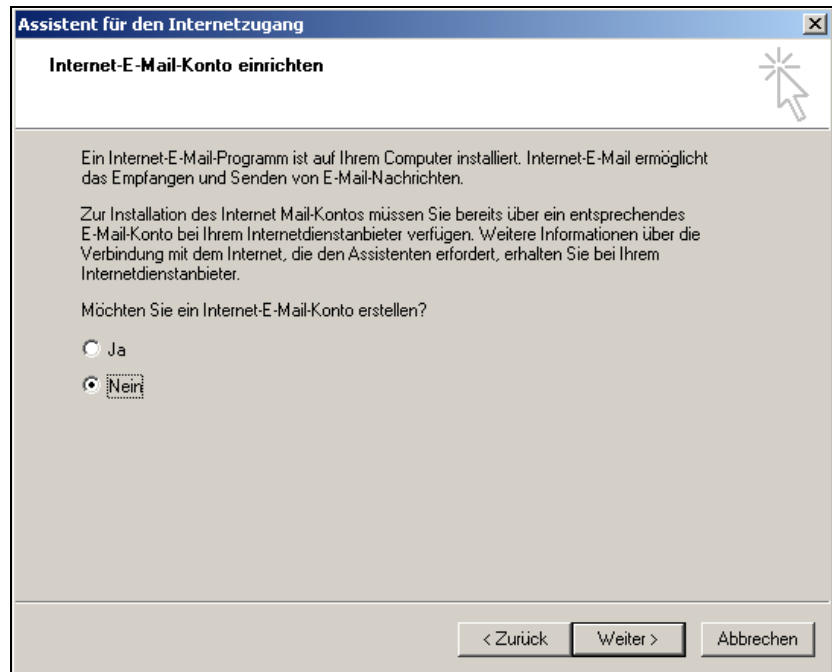
Die Information über Ihr Internetkonto ist als DFÜ-Netzwerkverbindung unter dem Namen zusammengefasst, den Sie dafür vergeben haben.

Geben Sie einen Namen für Ihr Internet Mail-Konto ein. Sie können entweder den Namen Ihres Internetdiensteanbieters oder jeden beliebigen anderen Namen verwenden.

Name der Verbindung:

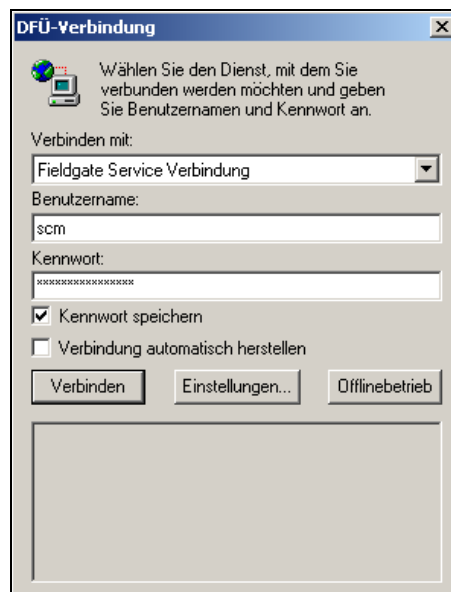
< Zurück    Weiter >    Abbrechen

L00-FXAY2Kxx-20-13-00-de-019



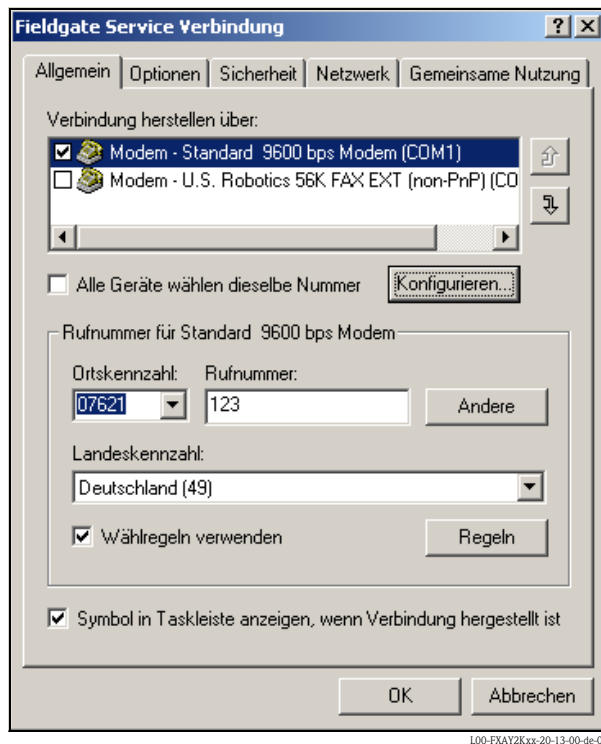
L00-FXAY2Kxx-20-13-00-de-020

10. Wählen Sie **"Nein"**. Bestätigen Sie die Eingabe mit der Schaltfläche **"Weiter >"**.



L00-FXAY2Kxx-20-13-00-de-021

11. Klicken Sie mit der linken Maustaste auf die Schaltfläche **"Einstellungen..."**.



L00-FXAY2Kxx-20-13-00-de-022

12. Überprüfen Sie die "**Hardware Einstellungen**". Klicken Sie hierfür auf die "**Konfigurieren...**" Schaltfläche.



L00-FXAY2Kxx-20-13-00-de-023

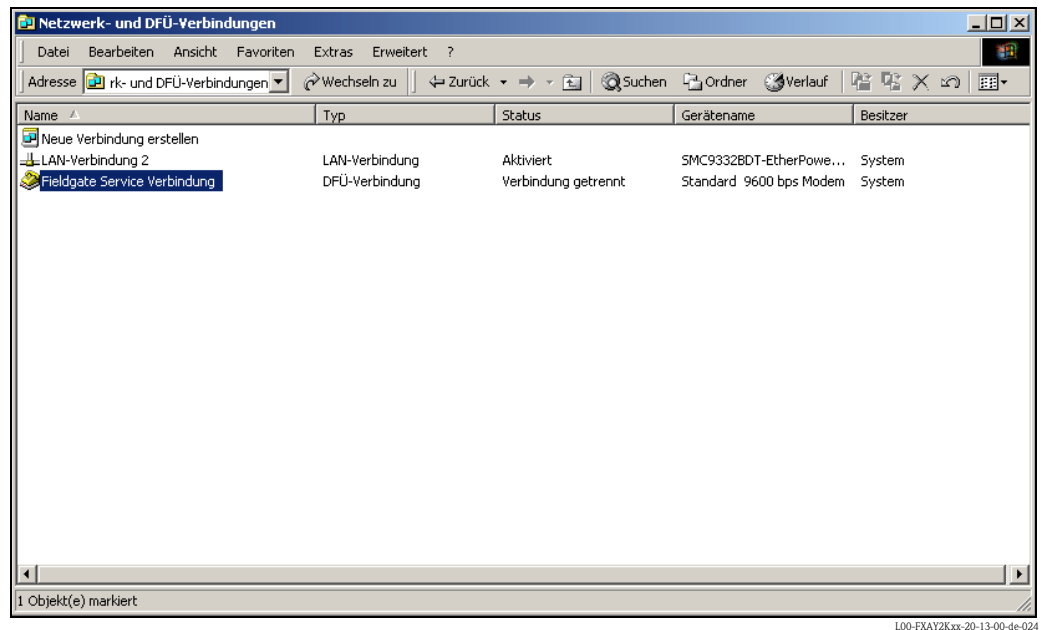
13. Deaktivieren Sie alle "**Hardwaremerkmale**" Kontrollkästchen. Bestätigen Sie die Eingabe mit der Schaltfläche "**OK**".

Das DFÜ-Netzwerk ist eingerichtet.

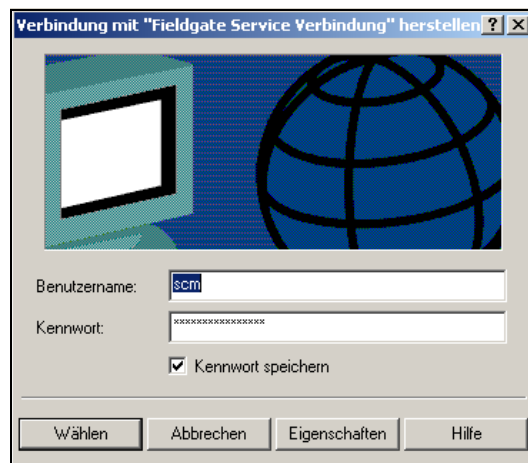
#### **Hinweis!**

Die neu eingerichtete DFÜ-Verbindung wurde gespeichert und kann zur Verbindungsherstellung benutzt werden. Die Verbindung befindet sich im "**Netzwerk- und DFÜ-Verbindungen**" Fenster.

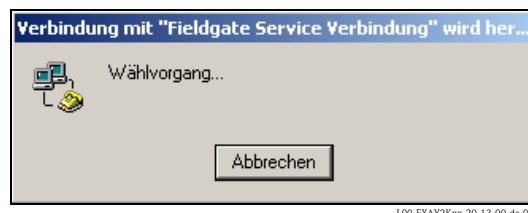
### 2.3.3 Herstellen der Verbindung

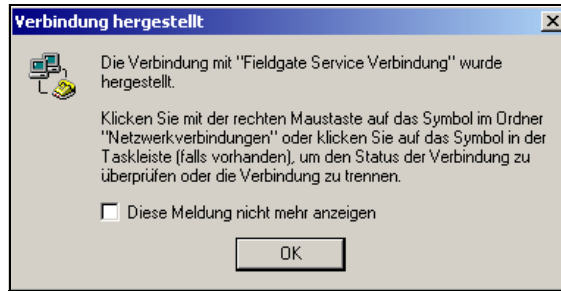


1. Öffnen Sie durch Doppelklick mit der linken Maustaste auf das Symbol **"Fieldgate Service Verbindung"** das entsprechende Fenster.



2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **"Wählen"**.



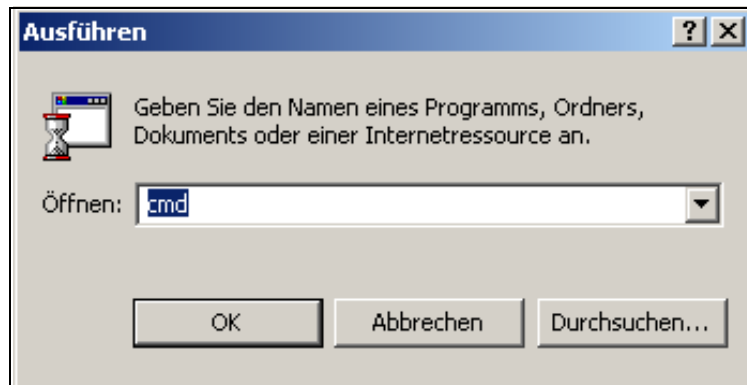


L00-FXAY2Kxx-20-13-00-de-027

3. Wenn Sie diesen Dialog sehen, ist der Verbindungsaufbau erfolgreich.
4. Nachdem die Verbindung aufgebaut ist, starten Sie den Web-Browser. Geben Sie die IP-Adresse "**192.168.253.1**" ein. Diese IP-Adresse für das PC-Anschlusskabel ist im Fieldgate fest eingestellt und kann nicht geändert werden!

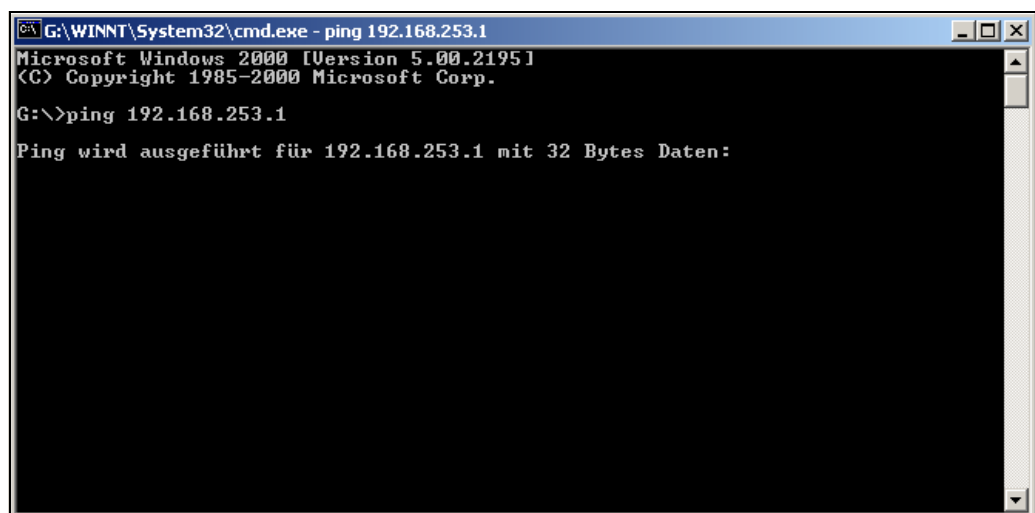
**Sollten Sie keine Verbindung haben, so testen Sie die Verbindung zum Fieldgate wie folgt:**

1. Öffnen Sie die Eingabeaufforderung "**Start → Ausführen → cmd**"



L00-FXAY2Kxx-20-13-00-de-104

2. Tippen Sie "**ping 192.168.253.1**".
  - Erhalten Sie Antwort von 192.168.253.1 Bytes=32...
  - Ja, die Verbindung ist OK. Überprüfen Sie die Einstellungen Ihres Browsers.
  - Nein, Sie haben keine Verbindung zum Fieldgate.

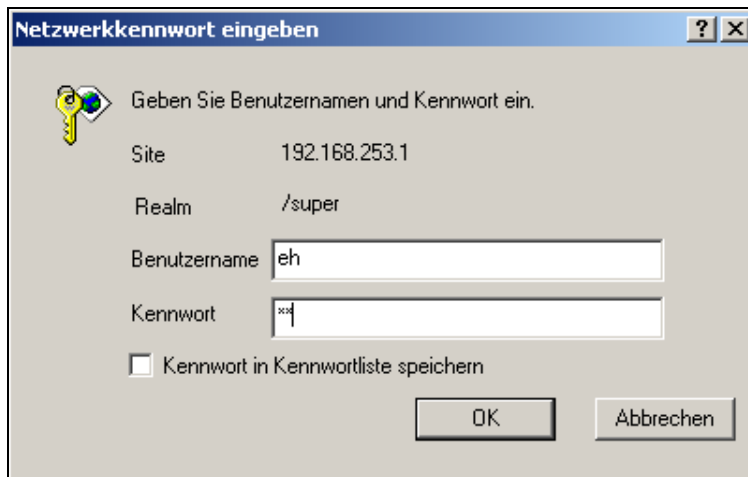


L00-FXAY2Kxx-20-13-00-de-029



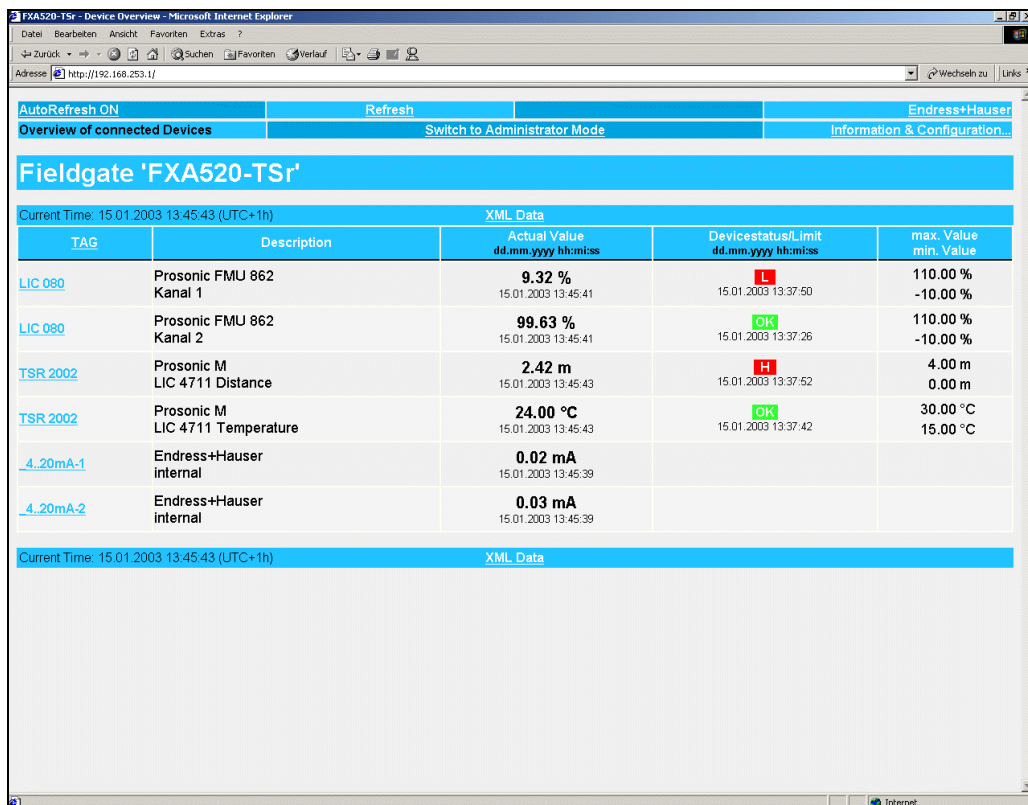
### 2.3.4 Arbeit im Web-Browser

- Im folgenden Fenster tragen Sie:
  - den Benutzernamen "eh"
  - und das Kennwort "eh"
 ein (im Auslieferungszustand).  
 Bestätigen Sie die Eingabe mit "OK".



L00-FXAY2Kxx-20-13-00-de-028

Im Web-Browser wird die Benutzeroberfläche dargestellt und das Fieldgate kann jetzt in Betrieb genommen werden.



L00-FXAY2Kxx-20-13-00-en-301

## 2.4 Verbindungsaufbau mit Ethernet

### 2.4.1 Installation

#### Achtung!

Stellen Sie sicher, dass die Versorgungsspannung mit den Angaben auf dem Typenschild übereinstimmt.

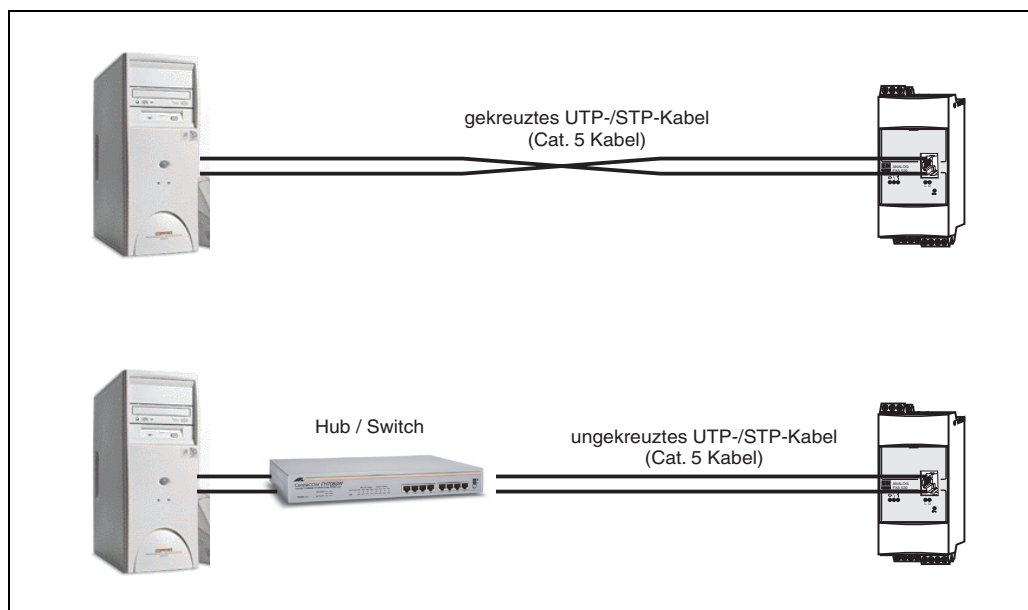
Bitte beachten Sie auch die Online-Hilfe Ihres Betriebssystems.

### 2.4.2 Einrichten des Personal Computers

Damit Sie eine Verbindung über Ethernet herstellen können, muss Ihr Personal Computer mit einer Netzwerkkarte ausgestattet sein und das TCP/IP-Protokoll muss unterstützt werden.

### 2.4.3 Herstellen der LAN-Verbindung

Verbinden Sie das Fieldgate mit einem gekreuzten UTP-/STP-Kabel (Cat. 5 Kabel) mit Ihrem PC oder einem ungekreuzten UTP-/STP-Kabel (Cat. 5 Kabel) und einem Hub/Switch. Hierfür verwenden Sie bitte die Buchse auf der Frontseite des Fieldgate.



Wenn die gelbe LED "L" für Link (s. Abb. 10, Pos.4 auf Seite 16) aufleuchtet hat das Fieldgate physikalischen Kontakt zum Ethernet. Wenn nicht, prüfen Sie das Kabel, und/oder verwenden Sie einen anderen Kabeltyp (gekreuzt/ungekreuzt).

Für die Verbindung zum Fieldgate müssen Sie die IP-Adresse Ihres PC an die des Fieldgates anpassen oder eine weitere zur vorhandenen IP-Adresse hinzufügen.

Das Fieldgate hat im Auslieferungszustand standardmäßig die IP-Adresse: **192.168.252.1**.

Stellen Sie also eine IP-Adresse im Adressbereich 192.168.252.2 bis 192.168.254.252 ein. Z.B. 192.168.252.2 Netzmaske 255.255.255.0.

Wie sie die IP-Adresse Ihres PCs ändern entnehmen Sie bitte dem Handbuch Ihres PCs.

#### Achtung!

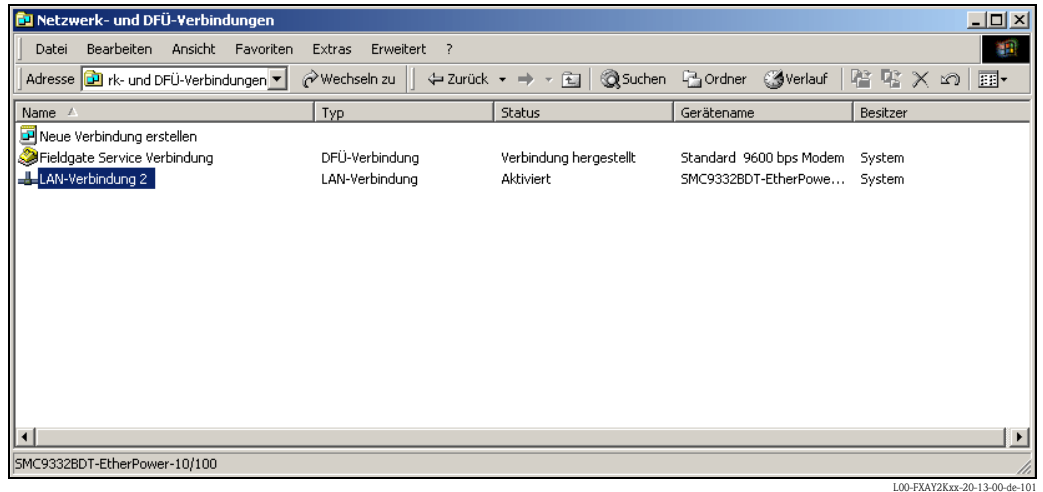
Für die nachfolgende Anleitung unter Windows® 2000 benötigen Sie Administratorrechte. Wenden Sie sich an Ihren Systemadministrator.

### Nachfolgend eine exemplarische Anleitung für Windows® 2000:

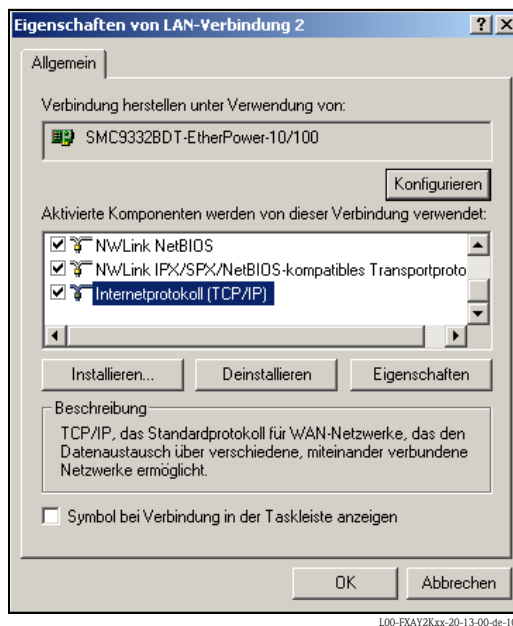
#### Hinweis!

Exemplarische Anleitungen für andere Betriebssysteme finden Sie im Anhang.

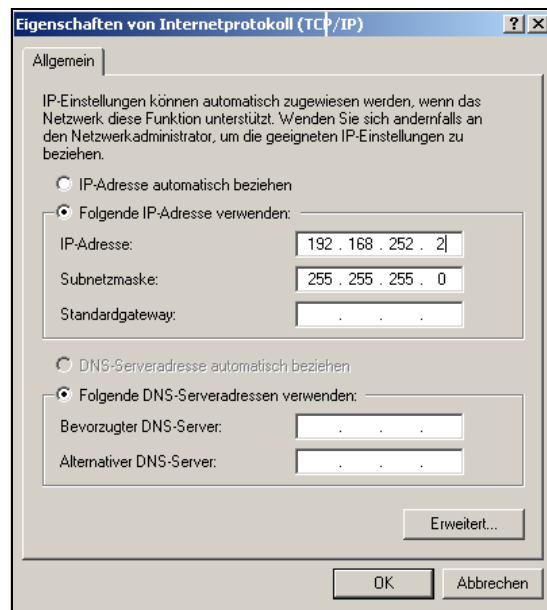
1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf "**Netzwerkumgebung** → **Eigenschaften**".
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf "**LAN-Verbindung** → **Eigenschaften**".



3. Klicken Sie doppelt mit der linken Maustaste auf "**Internetprotokoll (TCP/IP)**".



4. Nun können Sie die Werte eintragen/ändern und mit dem Button "**OK**" bestätigen.

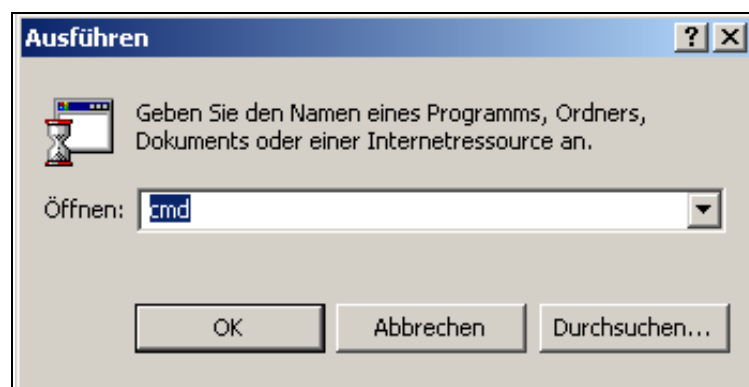


L00-FXAY2Kxx-20-13-00-de-103

5. Geben Sie nun im Adressfeld Ihres Browsers "**192.168.252.1**" ein. Die Startseite des Fieldgate wird angezeigt.
6. Starten Sie den Web-Browser, z.B. Internet Explorer.

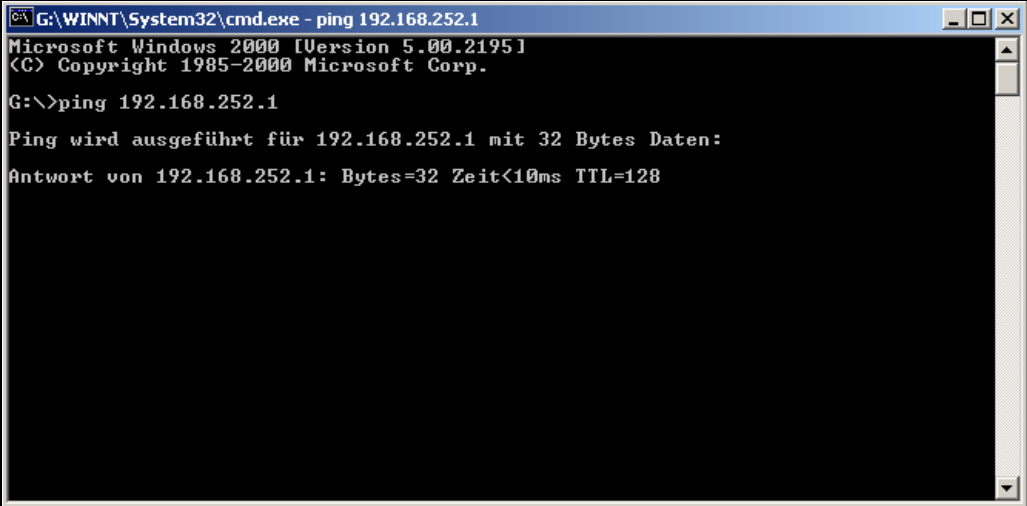
**Sollten Sie keine Verbindung haben, so testen Sie die Verbindung zum Fieldgate wie folgt:**

1. Leuchtet die Link LED am Fieldgate?
  - Ja, weiter mit Punkt 2
  - Nein, überprüfen Sie das Kabel
2. Leuchtet die Link LED der Netzwerkkarte des PC?
  - Ja, weiter mit Punkt 3
  - Nein, überprüfen Sie das Kabel
3. Öffnen Sie die Eingabeaufforderung "**Start → Ausführen → cmd**"



L00-FXAY2Kxx-20-13-00-de-104

4. Tippen Sie "**ping 192.168.252.1**".
  - Erhalten Sie Antwort von 192.168.252.1 Bytes=32...
  - Ja, die Verbindung ist OK. Überprüfen Sie die Einstellungen Ihres Browsers. Wenn ein Proxy Server benutzt wird versuchen Sie diesen für die IP-Adresse (192.168.254.1) zu umgehen.
  - Nein, Sie haben keine Verbindung zum Fieldgate. Überprüfen Sie die IP-Adresse Ihres PC.



```
G:\WINNT\System32\cmd.exe - ping 192.168.252.1
Microsoft Windows 2000 [Version 5.00.2195]
(C) Copyright 1985-2000 Microsoft Corp.

G:\>ping 192.168.252.1

Ping wird ausgeführt für 192.168.252.1 mit 32 Bytes Daten:
Antwort von 192.168.252.1: Bytes=32 Zeit<10ms TTL=128
```

100-FXAY2Kxx-20-13-00-de-105

#### 2.4.4 Verbindung aufbauen

Starten Sie den Web-Browser

Geben Sie im Adressfeld Ihres Internetbrowsers die IP-Adresse des Fieldgate ein.

#### 2.4.5 Verbindung trennen

Schließen Sie Ihren Web-Browser.

## 2.5 Verbindungsaufbau mit Analog-Modem

### Hinweis!

Die Telefon Länderdefaulteinstellung ist auf TBR 21 (Grundnorm europäischer Länder) eingestellt. Gegebenenfalls müssen Sie diese über die Service-Schnittstelle (PC-Anschlusskabel) anpassen. Bitte beachten Sie auch die Online-Hilfe Ihres Betriebssystems.

### 2.5.1 Installation

#### Hinweis!

Um das Fieldgate konfigurieren zu können, müssen Sie eine Telefonverbindung zwischen Ihrem Personal Computer und dem Fieldgate erstellen.

Dazu benötigen Sie ein handelsübliches Analog-Modem und 2 analoge Telefonanschlüsse, einen für Ihr Analog-Modem und einen für das Fieldgate. Diese Anschlüsse können auch interne Ports einer Telefonanlage sein.

**Diese Konfiguration kann auch mit Hilfe des PC-Anschlusskabels durchgeführt werden** (→ Kap. 2.3).

### 2.5.2 Einrichten des Personal Computers

#### Achtung!

Voraussetzung ist, dass auf Ihrem Personal Computer bereits ein Analog-Modem installiert ist. Wie Sie ein Analog-Modem installieren, entnehmen Sie der Bedienungsanleitung des Modems und Ihres PCs.

#### DFÜ-Netzwerk erstellen

Richten Sie eine DFÜ-Verbindung ein.

#### Hinweis!

Bitte beachten Sie hierzu auch die Online-Hilfe Ihres Windows® Betriebssystems zu dem Thema "DFÜ Netzwerk einrichten".

#### Hinweis!

Die Werkseinstellung für die IP-Adresse der Analog-Modem-Version ist:

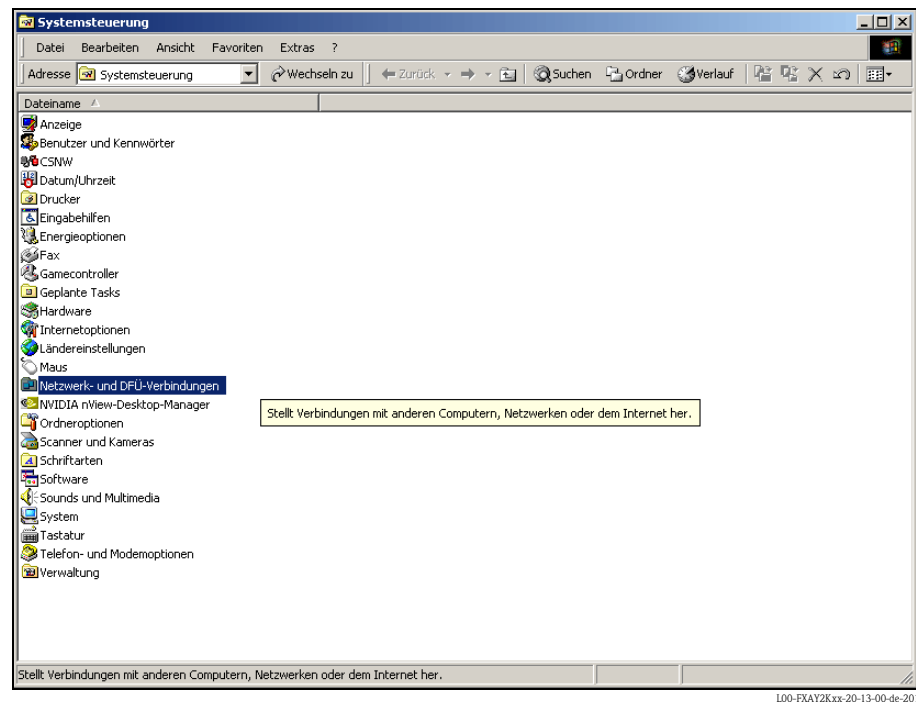
**"http://192.168.254.1"**.

Diese IP-Adresse kann beliebig geändert werden.

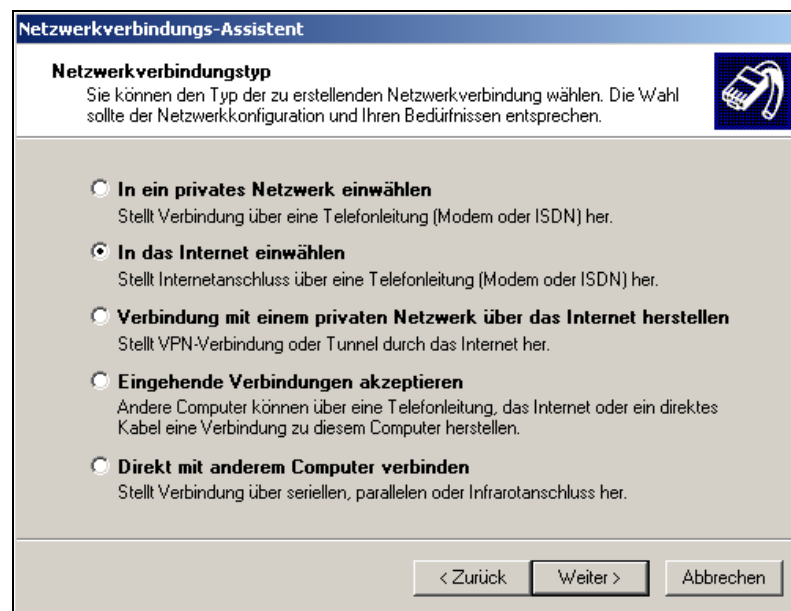
## Nachfolgend eine exemplarische Anleitung für für Windows® 2000:

### Hinweis!

Exemplarische Anleitungen für andere Betriebssysteme finden Sie im Anhang.



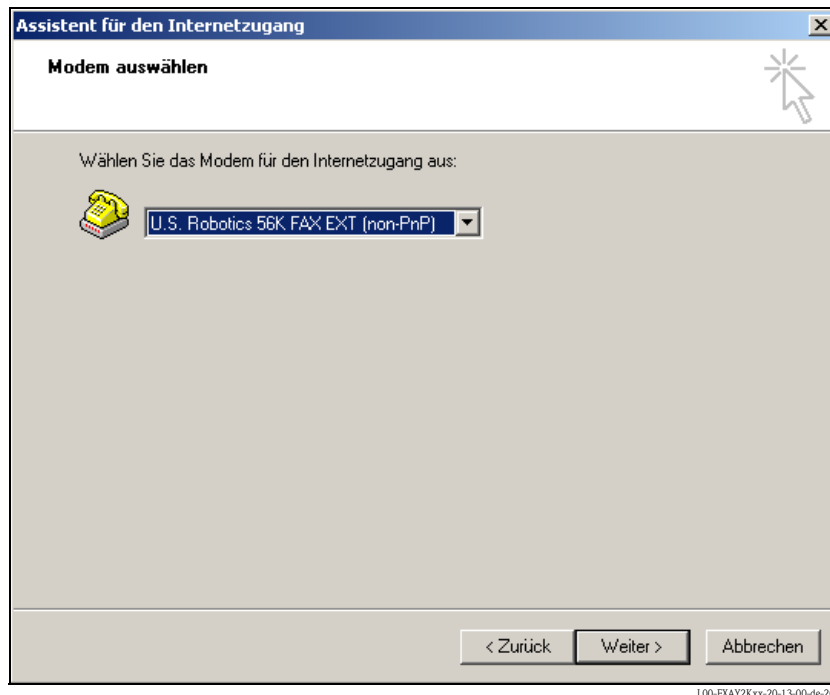
1. Öffnen Sie durch Doppelklick mit der linken Maustaste auf das Symbol **"Netzwerk- und DFÜ-Verbindungen"** das entsprechende Fenster.



2. Im folgenden Fenster aktivieren Sie nur das Kontrollkästchen für **"In das Internet einwählen"** und bestätigen mit **"Weiter >"**.



3. Wählen Sie "**Manuelle Einrichtung der Internetverbindung oder Verbindung über das lokale Netzwerk (LAN) herstellen.**" und bestätigen mit "**Weiter >**".
4. Wählen Sie "**Verbindung über Telefonleitung und Modem**" und bestätigen mit "**Weiter >**".



5. Wählen Sie das zu verwendende Analog-Modem aus und bestätigen die Auswahl mit "**Weiter >**".



6. Geben Sie im folgenden Eingabefeld die Rufnummer des Fieldgate an. Falls die Amtsnummer erforderlich ist, bitte auch diese eingeben. Z.B. für die Nummer "000497622XXXX" bedeutet dies:
- Stelle 1 (0 = Amt)
  - Stelle 2...5 (0049 = Ländervorwahl, hier für Deutschland)
  - Stelle 6...9 (7622 = Ortsvorwahl, hier für Maulburg)
  - Stelle 10... (XXXX = Telefonnummer des Fieldgate)

**Assistent für den Internetzugang**

**Schritt 1 von 3: Information zur Verbindung mit dem Internetkonto**

Geben Sie die Rufnummer zum Herstellen der Verbindung mit dem Internetdiensteanbieter ein.

Ortsvorwahl: Rufnummer:  
 -

Länder-/Regionname und -kennzahl:

Ortskennzahl und Wähleinstellungen verwenden

Klicken Sie auf "Erweitert", um die Verbindungseigenschaften zu konfigurieren.  
 (Die meisten Internetdiensteanbieter erfordern keine erweiterten Einstellungen.)

L00-FXAY2Kxx-20-13-00-de-205

Bestätigen Sie die Eingabe mit "**Weiter >**".

**Assistent für den Internetzugang**

**Schritt 2 von 3: Information zur Anmeldung für das Internetkonto**

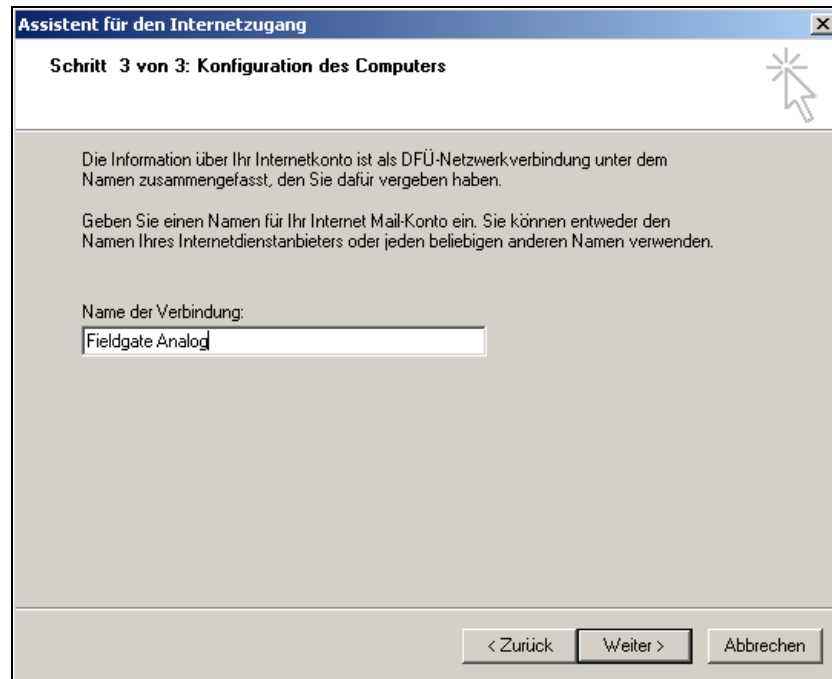
Geben Sie den Namen und das Kennwort ein, mit dem Sie sich bei Ihrem Internetdiensteanbieter anmelden. Ihr Name kann auch als Benutzer-ID verwendet werden. Für den Benutzernamen und das Kennwort wenden Sie sich an Ihren Internetdiensteanbieter.

Benutzername:

Kennwort:

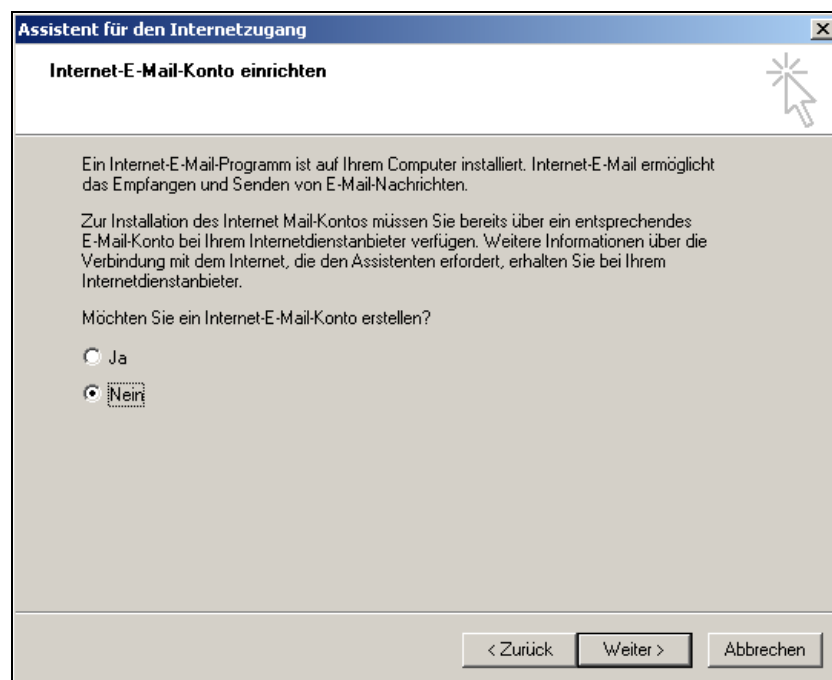
L00-FXAY2Kxx-20-13-00-de-206

7. Im folgenden Fenster tragen Sie:
- den Benutzernamen "**scm**"  
(Dieser ist im Fieldgate fest gespeichert und kann nicht geändert werden!)
  - und das Kennwort "**scm**"  
(Dieses ist im Fieldgate fest gespeichert und kann nicht geändert werden!)
- Bestätigen mit "**Weiter >**".



L00-FXAY2Kxx-20-13-00-de-207

8. Tragen Sie in das Eingabefenster "**Name der Verbindung:**" den Verbindungsnamen ein. Dieser ist frei wählbar (hier z.B. Fieldgate Analog Verbindung). Bestätigen Sie die Eingaben mit "**Weiter >**".



L00-FXAY2Kxx-20-13-00-de-208

9. Wählen Sie "**Nein**" und bestätigen Sie mit "**Weiter >**".

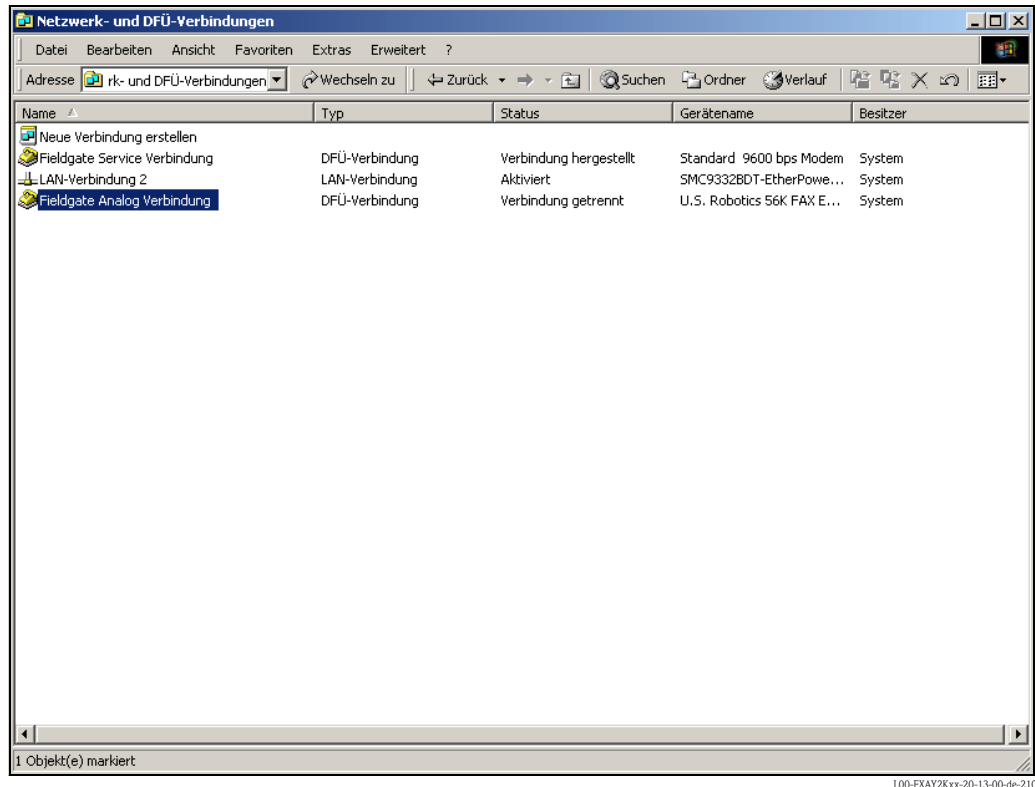


Das DFÜ-Netzwerk ist eingerichtet

**Hinweis!**

Die neu eingerichtete DFÜ-Verbindung wurde gespeichert und kann zur Verbindungsherstellung benutzt werden. Die Verbindung befindet sich im "**Netzwerk- und DFÜ-Verbindungen**" Fenster.

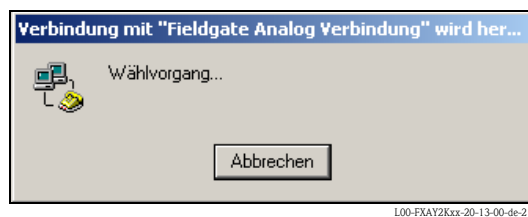
## 2.5.3 Herstellen der Verbindung

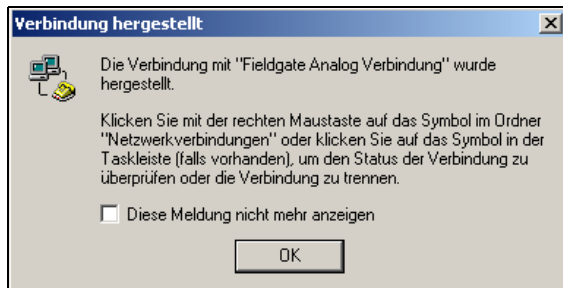


1. Öffnen Sie durch Doppelklick mit der linken Maustaste auf das Symbol "**Fieldgate Analog Verbindung**" das entsprechende Fenster.



2. Klicken Sie auf die Schaltfläche "**Wählen**".



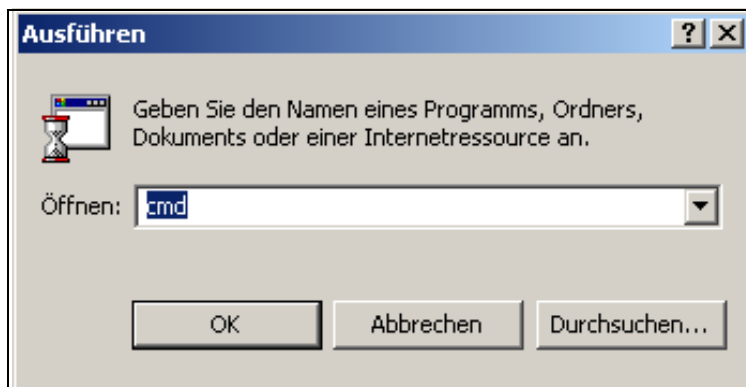


L00-FXAY2Kxx-20-13-00-de-213

3. Wenn Sie diesen Dialog sehen, ist der Verbindungsaufbau erfolgreich.
4. Nachdem die Verbindung aufgebaut ist, starten Sie den Web-Browser. Geben Sie die IP-Adresse "**192.168.254.1**" ein. Diese IP-Adresse für das PC-Anschlusskabel ist im Fieldgate fest eingestellt und kann nicht geändert werden!

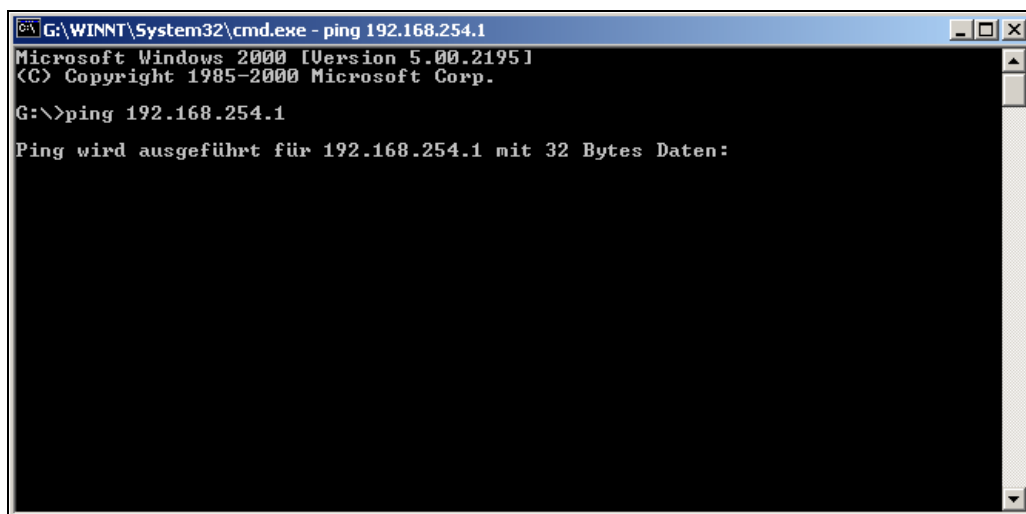
**Sollten Sie keine Verbindung haben, so testen Sie die Verbindung zum Fieldgate wie folgt:**

1. Öffnen Sie die Eingabeaufforderung "**Start → Ausführen → cmd**"



L00-FXAY2Kxx-20-13-00-de-104

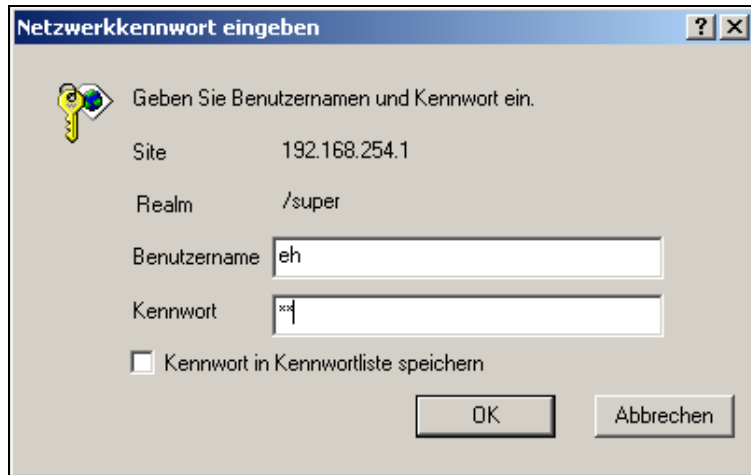
2. Tippen Sie "**ping 192.168.254.1**".  
Erhalten Sie Antwort von 192.168.254.1 Bytes=32...
  - Ja, die Verbindung ist OK. Überprüfen Sie die Einstellungen Ihres Browsers (wenn ein Proxy Server benutzt wird versuchen Sie diesen für die IP-Adresse (192.168.254.1) zu umgehen.
  - Nein, Sie haben keine Verbindung zum Fieldgate.



L00-FXAY2Kxx-20-13-00-de-215

### 2.5.4 Arbeit im Web-Browser

- Im folgenden Fenster tragen Sie:
  - den Benutzernamen "eh"
  - und das Kennwort "eh"
 ein (im Auslieferungszustand).  
 Bestätigen Sie die Eingabe mit "OK".



L00-FXAY2Kxx-20-13-00-de-214

Im Web-Browser wird die Benutzeroberfläche dargestellt und das Fieldgate kann jetzt in Betrieb genommen werden.

AutoRefresh	Refresh	Endress+Hauser		
Overview of connected Devices	Switch to Administrator Mode	Information & Configuration...		
<b>Fieldgate 'E+H Weather Station Brombach'</b>				
Current Time: 17.03.2004 08:16:10 (UTC+1h)		XML Data		
Tag	Description	Actual Value dd.mm.yyyy hh:mm:ss	Devicestatus/Limit dd.mm.yyyy hh:mm:ss	max. Value min. Value
<a href="#">CORIOLIS</a>	Endress+Hauser Promass 83	<b>3497.24 kg/h</b> 17.03.2004 08:16:07	<b>OK</b> 09.03.2004 14:34:10	
<a href="#">FLOW MID</a>	Endress+Hauser Promag 53	<b>0.00 l/s</b> 17.03.2004 08:16:08	<b>OK</b> 09.03.2004 14:34:11	
<a href="#">LEVEL</a>	Endress+Hauser FMR2xx / Micropilot M	<b>7.61 m</b> 17.03.2004 08:16:04	<b>OK</b> 09.03.2004 14:34:15	
<a href="#">PRESSURE</a>	Endress+Hauser Cerabar S	<b>997.92 mbar</b> 17.03.2004 08:16:02	<b>OK</b> 09.03.2004 14:34:14	
<a href="#">TEMP.-OUT</a>	Endress+Hauser TMT 182	<b>13.93 °C</b> 17.03.2004 08:16:01	<b>OK</b> 09.03.2004 14:34:13	
<a href="#">_4..20mA-1</a>	Endress+Hauser internal	<b>0.02 mA</b> 17.03.2004 08:16:04	<b>OK</b> -	
<a href="#">_4..20mA-2</a>	Endress+Hauser internal	<b>0.02 mA</b> 17.03.2004 08:16:04	<b>OK</b> -	
Current Time: 17.03.2004 08:16:10 (UTC+1h)		XML Data		

L00-FXAY2Kxx-20-13-00-en-302

## 2.6 Verbindungsaufbau mit GSM-Modem

### 2.6.1 Installation

Bevor Sie mit einem Fieldgate GSM eine Verbindung aufnehmen können sind zusätzlich folgende Komponenten notwendig:

- SIM-Karte eines GSM-Anbieters mit freigeschaltetem Datenverkehr muss im Kartenhalter stecken. Verwenden Sie bitte SIM-Karten mit separater Einwahlnummer für Daten- und Voice-Verbindungen.
- Die PIN der SIM-Karte muss konfiguriert sein (→ Kap. 10.3.2 "ISP & Modem Configuration").

#### **Hinweis!**

Um das Fieldgate konfigurieren zu können, müssen Sie eine Telefonverbindung zwischen Ihrem Personal Computer und dem Fieldgate erstellen.

Dazu benötigen Sie ein handelsübliches Analog-Modem und 1 analogen Telefonanschluß. Falls Sie einen Anschluß in Form eines Analog-Adapters verwenden, der mit einer digitalen Telefonanlage verbunden ist, muß der Anschluß für Datenkommunikation freigeschaltet sein.

**Diese Konfiguration kann auch mit Hilfe des PC-Anschlusskabels durchgeführt werden** (→ Kap. 2.3).

### 2.6.2 Einrichten des Personal Computers

#### **Achtung!**

Voraussetzung ist, dass auf Ihrem Personal Computer bereits ein Analog-Modem installiert ist. Wie Sie ein Analog-Modem installieren, entnehmen Sie der Bedienungsanleitung des Modems und Ihres PCs.

#### **DFÜ-Netzwerk erstellen**

Richten Sie eine DFÜ-Verbindung ein.

#### **Hinweis!**

Bitte beachten Sie hierzu auch die Online-Hilfe Ihres Windows® Betriebssystems zu dem Thema "DFÜ Netzwerk einrichten".

#### **Hinweis!**

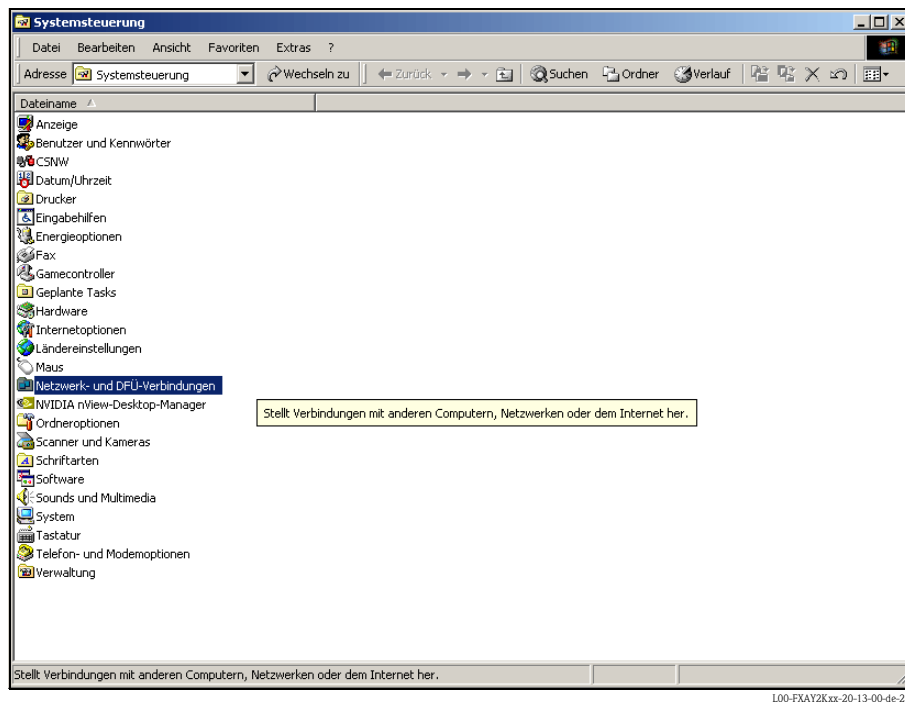
Die Werkseinstellung für die IP-Adresse der GSM-Modem-Version ist: "**http://192.168.254.1**".

Diese IP-Adresse kann beliebig geändert werden.

## Nachfolgend eine exemplarische Anleitung für für Windows® 2000:

### Hinweis!

Exemplarische Anleitungen für andere Betriebssysteme finden Sie im Anhang.

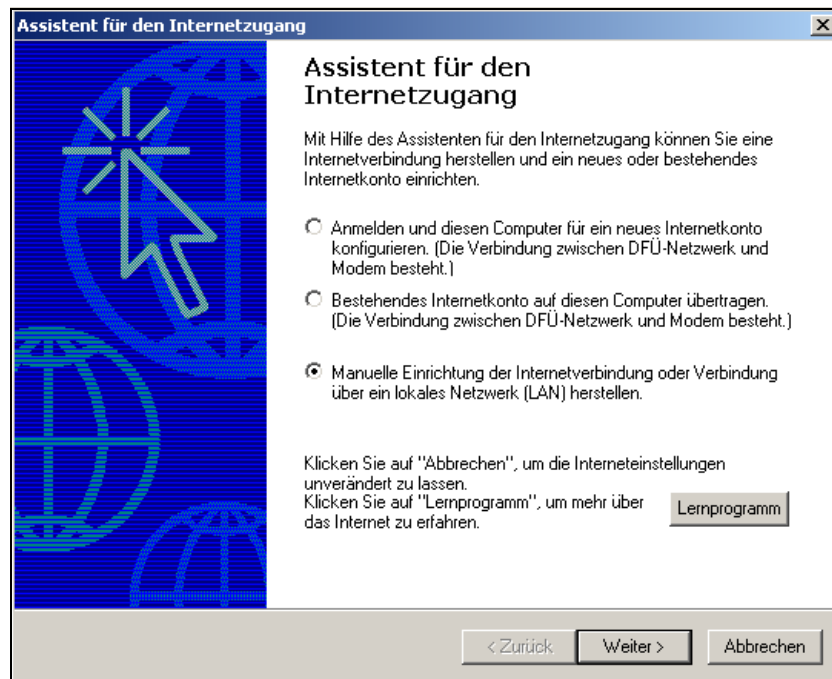


1. Öffnen Sie durch Doppelklick mit der linken Maustaste auf das Symbol "**Netzwerk- und DFÜ-Verbindungen**" das entsprechende Fenster.



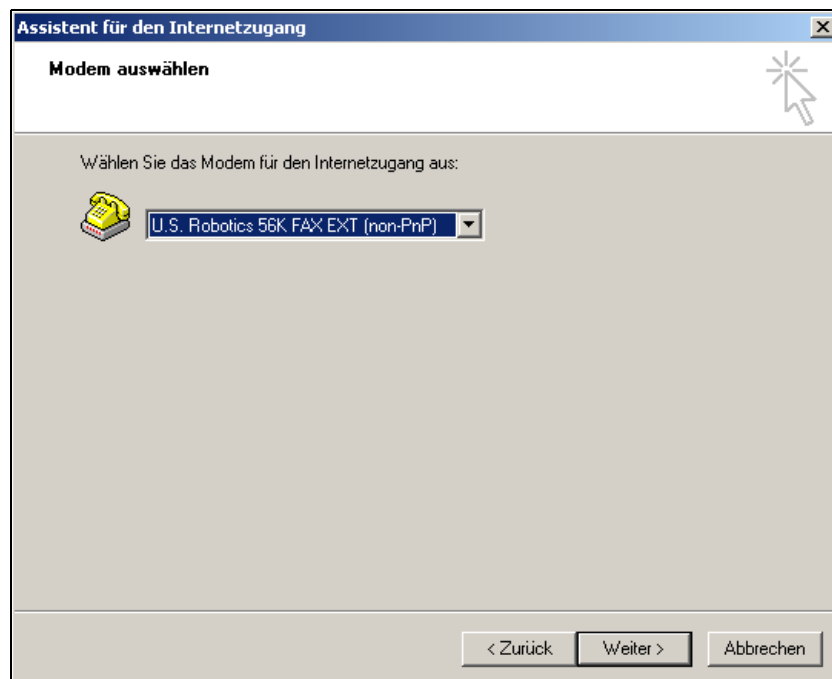
2. Im folgenden Fenster aktivieren Sie nur das Kontrollkästchen für "**In das Internet einwählen**" und bestätigen mit "**Weiter >**".





L00-FXAY2Kxx-20-13-00-4e-203

3. Wählen Sie **"Manuelle Einrichtung der Internetverbindung oder Verbindung über das lokale Netzwerk (LAN) herstellen."** und bestätigen mit **"Weiter >"**.
4. Wählen Sie **"Verbindung über Telefonleitung und Modem"** und bestätigen mit **"Weiter >"**.



L00-FXAY2Kxx-20-13-00-4e-204

5. Wählen Sie das zu verwendende Analog-Modem aus und bestätigen die Auswahl mit **"Weiter >"**.

6. Geben Sie im folgenden Eingabefeld die für den Datenverkehr vorgesehene Rufnummer der verwendeten SIM-Karte an.  
 Falls die Amtsnummer erforderlich ist, bitte auch diese eingeben.  
 Z.B. für die Nummer "00049172XXXX" bedeutet dies:
- Stelle 1 (0 = Amt)
  - Stelle 2...5 (0049 = Ländervorwahl, hier für Deutschland)
  - Stelle 6...9 (172 = z.B. T-Mobile)
  - Stelle 10... (XXXX = Telefonnummer des Fieldgate)

**Assistent für den Internetzugang**

**Schritt 1 von 3: Information zur Verbindung mit dem Internetkonto**

Geben Sie die Rufnummer zum Herstellen der Verbindung mit dem Internetdiensteanbieter ein.

Ortsvorwahl:  - Rufnummer:

Länder-/Regionname und -kennzahl:

Ortskennzahl und Wähleinstellungen verwenden

Klicken Sie auf "Erweitert", um die Verbindungseigenschaften zu konfigurieren.  
 (Die meisten Internetdiensteanbieter erfordern keine erweiterten Einstellungen.)

L00-FXAY2Kxx-20-13-00-de-406

Bestätigen Sie die Eingabe mit "**Weiter >**".

**Assistent für den Internetzugang**

**Schritt 2 von 3: Information zur Anmeldung für das Internetkonto**

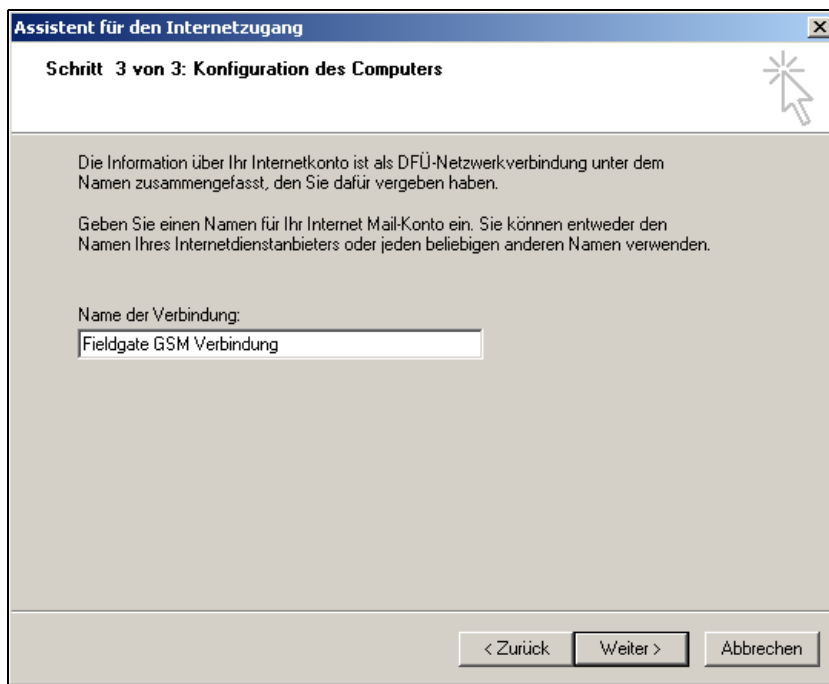
Geben Sie den Namen und das Kennwort ein, mit dem Sie sich bei Ihrem Internetdiensteanbieter anmelden. Ihr Name kann auch als Benutzer-ID verwendet werden. Für den Benutzernamen und das Kennwort wenden Sie sich an Ihren Internetdiensteanbieter.

Benutzername:

Kennwort:

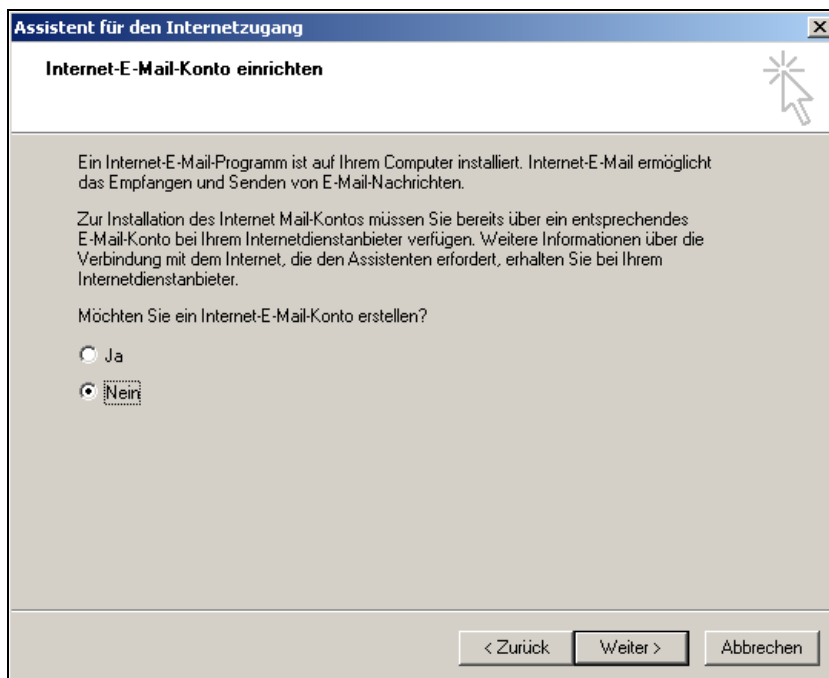
L00-FXAY2Kxx-20-13-00-de-206

7. Im folgenden Fenster tragen Sie:
  - den Benutzernamen "**scm**"  
(Dieser ist im Fieldgate fest gespeichert und kann nicht geändert werden!)
  - und das Kennwort "**scm**"  
(Dieses ist im Fieldgate fest gespeichert und kann nicht geändert werden!)
 Bestätigen mit "**Weiter >**".



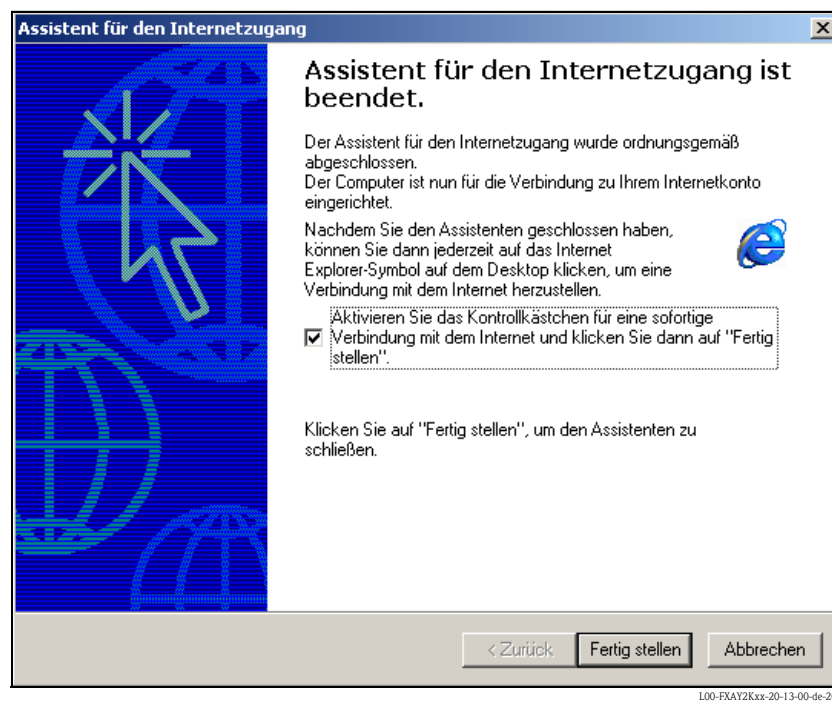
L00-FXAY2Kxx-20-13-00-de-401

8. Tragen Sie in das Eingabefenster "**Name der Verbindung:**" den Verbindungsnamen ein. Dieser ist frei wählbar (hier z.B. Fieldgate GSM Verbindung). Bestätigen Sie die Eingaben mit "**Weiter >**".



L00-FXAY2Kxx-20-13-00-de-208

9. Wählen Sie "**Nein**" und bestätigen Sie mit "**Weiter >**".

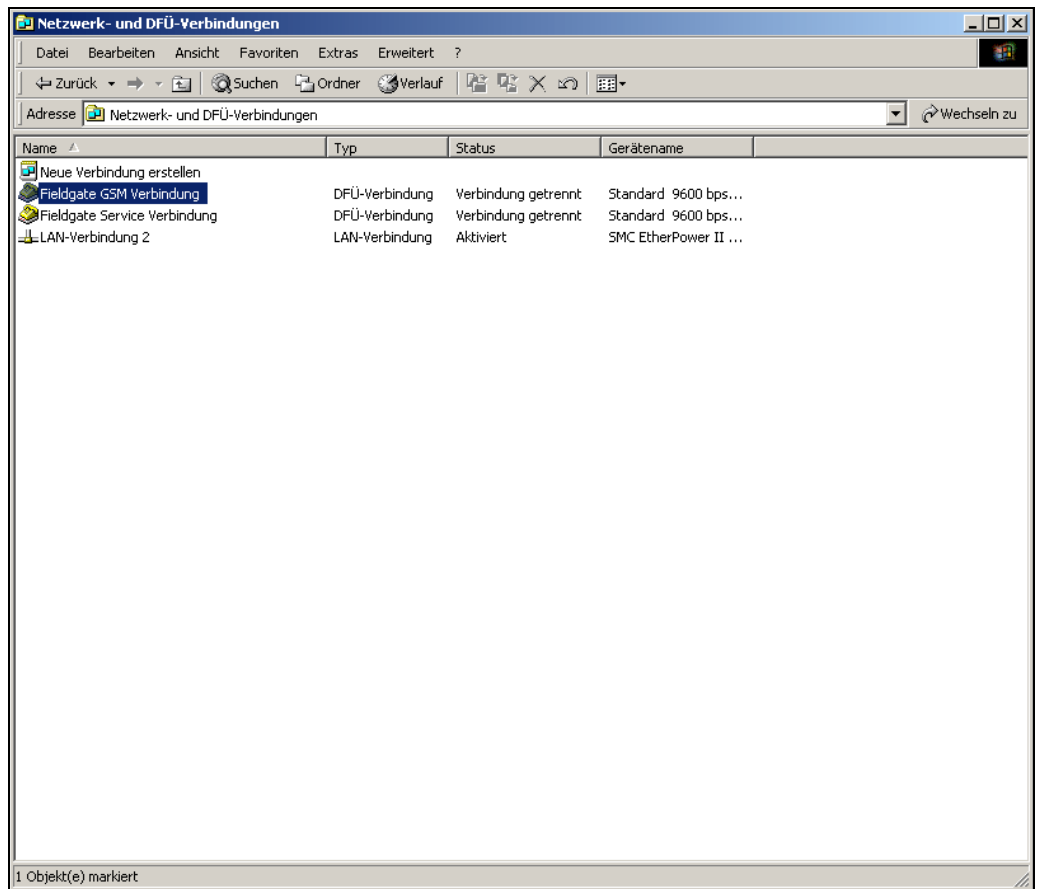


Das DFÜ-Netzwerk ist eingerichtet

**Hinweis!**

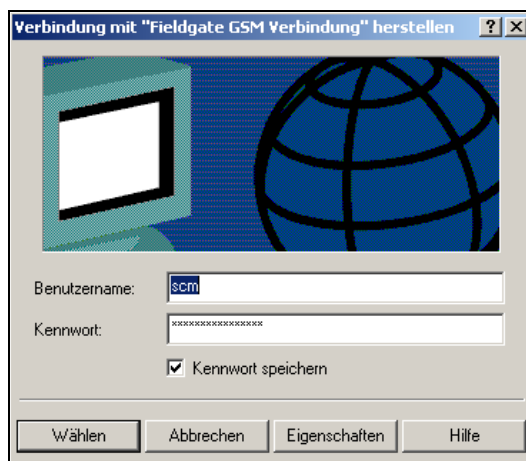
Die neu eingerichtete DFÜ-Verbindung wurde gespeichert und kann zur Verbindungsherstellung benutzt werden. Die Verbindung befindet sich im "**Netzwerk- und DFÜ-Verbindungen**" Fenster.

## 2.6.3 Herstellen der Verbindung



L00-FXAY2Kxx-20-13-00-de-402

- Öffnen Sie durch Doppelklick mit der linken Maustaste auf das Symbol "**Fieldgate GSM Verbindung**" das entsprechende Fenster.



L00-FXAY2Kxx-20-13-00-de-403

- Klicken Sie auf die Schaltfläche "**Wählen**".



L00-FXAY2Kxx-20-13-00-de-404

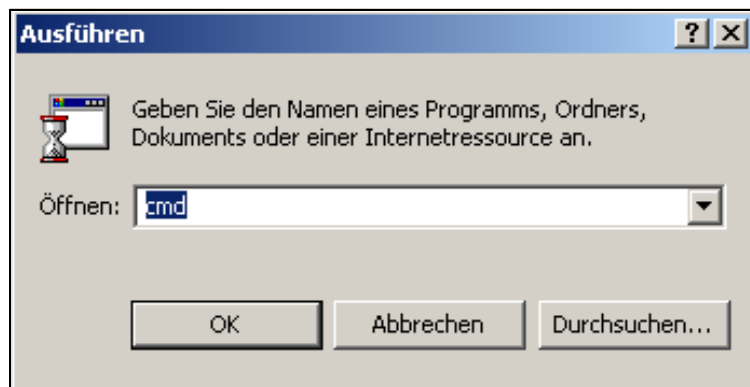


L00-FXAY2Kxx-20-13-00-de-405

3. Wenn Sie diesen Dialog sehen, ist der Verbindungsaufbau erfolgreich.
4. Nachdem die Verbindung aufgebaut ist, starten Sie den Web-Browser. Geben Sie die IP-Adresse "**192.168.254.1**" ein. Diese IP-Adresse für das PC-Anschlusskabel ist im Fieldgate fest eingestellt und kann nicht geändert werden!

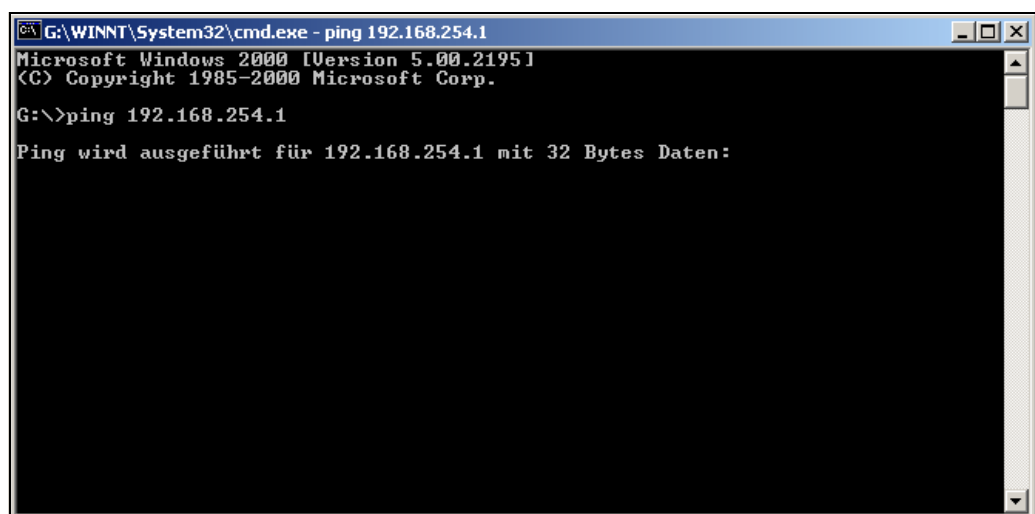
**Sollten Sie keine Verbindung haben, so testen Sie die Verbindung zum Fieldgate wie folgt:**

1. Öffnen Sie die Eingabeaufforderung "**Start → Ausführen → cmd**"



L00-FXAY2Kxx-20-13-00-de-104

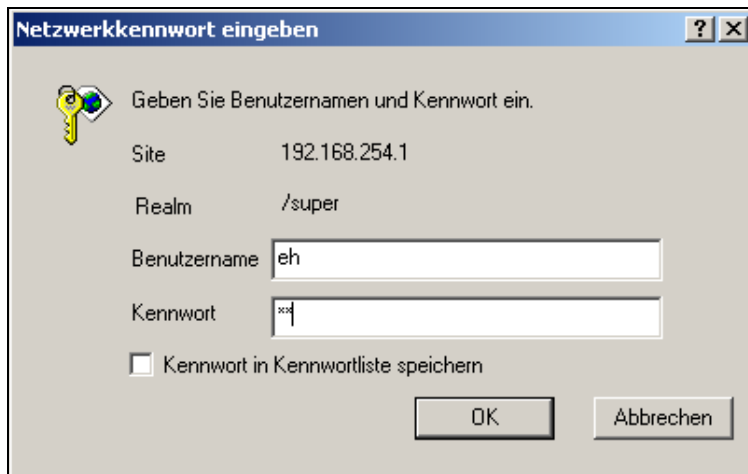
2. Tippen Sie "**ping 192.168.254.1**".  
Erhalten Sie Antwort von 192.168.254.1 Bytes=32...
  - Ja, die Verbindung ist OK. Überprüfen Sie die Einstellungen Ihres Browsers (wenn ein Proxy Server benutzt wird versuchen Sie diesen für die IP-Adresse (192.168.254.1) zu umgehen.
  - Nein, Sie haben keine Verbindung zum Fieldgate.



L00-FXAY2Kxx-20-13-00-de-215

### 2.6.4 Arbeit im Web-Browser

- Im folgenden Fenster tragen Sie:
  - den Benutzernamen "eh"
  - und das Kennwort "eh"
 ein (im Auslieferungszustand).  
 Bestätigen Sie die Eingabe mit "OK".



L00-FXA52Kxx-20-13-00-de-214

Im Web-Browser wird die Benutzeroberfläche dargestellt und das Fieldgate kann jetzt in Betrieb genommen werden.

AutoRefresh	Refresh	Endress+Hauser		
Overview of connected Devices	Switch to Administrator Mode	Information & Configuration...		
<b>Fieldgate 'E+H Weather Station Brombach'</b>				
Current Time: 17.03.2004 08:16:10 (UTC+1h)		XML Data		
Tag	Description	Actual Value dd.mm.yyyy hh:mm:ss	DeviceStatus/Limit dd.mm.yyyy hh:mm:ss	max. Value min. Value
<a href="#">CORIOLIS</a>	Endress+Hauser Promass 83	3497.24 kg/h 17.03.2004 08:16:07	OK 09.03.2004 14:34:10	
<a href="#">FLOW MID</a>	Endress+Hauser Promag 53	0.00 l/s 17.03.2004 08:16:08	OK 09.03.2004 14:34:11	
<a href="#">LEVEL</a>	Endress+Hauser FMR2xx / Microplot M	7.61 m 17.03.2004 08:16:04	OK 09.03.2004 14:34:15	
<a href="#">PRESSURE</a>	Endress+Hauser Cerabar S	997.92 mbar 17.03.2004 08:16:02	OK 09.03.2004 14:34:14	
<a href="#">TEMP-OUT</a>	Endress+Hauser TMT 182	13.93 °C 17.03.2004 08:16:01	OK 09.03.2004 14:34:13	
<a href="#">4..20mA-1</a>	Endress+Hauser internal	0.02 mA 17.03.2004 08:16:04	OK -	
<a href="#">4..20mA-2</a>	Endress+Hauser internal	0.02 mA 17.03.2004 08:16:04	OK -	
Current Time: 17.03.2004 08:16:10 (UTC+1h)		XML Data		

L00-FXA52Kxx-20-13-00-en-302

## 3 Konfiguration

### 3.1 Benutzeroberfläche

Nach Eingabe der IP-Adresse und erfolgter Verbindung werden Sie aufgefordert einen Benutzernamen und das Kennwort einzugeben.

Im Fieldgate sind zwei Modi bereits voreingestellt:

#### ■ Benutzer-Modus (Werkseinstellung)

Im Benutzer-Modus kann man nahezu alle Einstellparameter und Messwerte einsehen, jedoch nicht verändern.

Voreinstellung für:

- Benutzername ist "eh"
- Kennwort ist "eh"

#### ■ Administrator-Modus

Im Administrator-Modus kann man alle Einstellparameter verändern. Zusätzlich können bis max. 5 Benutzernamen und Kennwörter vergeben werden.

Voreinstellung für:

- Benutzername ist "super"
- Kennwort ist "super"

Netzwerkkenwort eingeben

Geben Sie Benutzernamen und Kennwort ein.

Site: 192.168.33.201

Bereich: /super

Benutzername:

Kennwort:

Kennwort in Kennwortliste speichern

OK Abbrechen

L00-FXA520xx-20-13-00-de-016

Bitte ohne Anführungszeichen eingeben!

Nach der Anmeldung wird im Web-Browser folgendes dargestellt (diese Darstellung ist abhängig von den angeschlossenen Geräten):

TAG	Description	Actual Value dd.mm.yyyy hh:mm:ss	Devicestatus/Limit dd.mm.yyyy hh:mm:ss	max. Value min. Value
<a href="#">LIC 080</a>	Prosonic FMU 862 Kanal 1	9.32 % 15.01.2003 13:45:41	L 15.01.2003 13:37:50	110.00 % -10.00 %
<a href="#">LIC 080</a>	Prosonic FMU 862 Kanal 2	99.63 % 15.01.2003 13:45:41	OK 15.01.2003 13:37:26	110.00 % -10.00 %
<a href="#">TSR 2002</a>	Prosonic M LIC 4711 Distance	2.42 m 15.01.2003 13:45:43	H 15.01.2003 13:37:52	4.00 m 0.00 m
<a href="#">TSR 2002</a>	Prosonic M LIC 4711 Temperature	24.00 °C 15.01.2003 13:45:43	OK 15.01.2003 13:37:42	30.00 °C 15.00 °C
<a href="#">.4..20mA-1</a>	Endress+Hauser internal	0.02 mA 15.01.2003 13:45:39		
<a href="#">.4..20mA-2</a>	Endress+Hauser internal	0.03 mA 15.01.2003 13:45:39		

Current Time: 15.01.2003 13:45:43 (UTC+1h)

XML Data

Current Time: 15.01.2003 13:45:43 (UTC+1h)

XML Data

L00-FXA520Kxx-20-13-00-es-301

Für jeden Messwert in der Übersichtsseite wird ca. 1 s. Aktualisierungszeit benötigt.

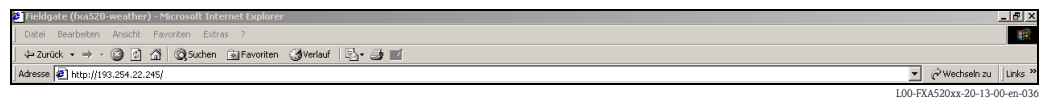


Die Benutzeroberfläche besteht aus folgenden Elementen:

- Menüleiste (gehört zum installierten Web-Browser)
- Navigationsleiste
- Parametriereditor
- Fusszeile
- und ein separates Hilfefenster, daß nach dem aufrufen der Hilfefunktion "?" geöffnet wird.

### 3.2 Menüleiste

Beispiel für die Darstellung der Menüleiste im MS Internet Explorer



Im Adressfeld des Web-Browsers wird die IP-Adresse des Fieldgate eingegeben.

#### Hinweis!

Die Menüleiste beinhaltet die Standard-Funktionen des installierten Web-Browsers. Eine ausführliche Beschreibung der einzelnen Menüs finden Sie in der entsprechenden Dokumentation für den Web-Browser.

### 3.3 Navigationsleiste

Die Navigationsleiste besteht aus folgenden Funktionen und Unterfunktionen in Form von Links:

- Funktion "About Fieldgate" (in Vorbereitung)
- Funktion "AutoRefresh"
- Funktion "Refresh"
- Funktion "Endress+Hauser"
- Funktion "Overview of connected devices"
- Funktion "Switch to Administrator Mode" oder "Switch to User Mode"
- Funktion "Information & Configuration"
  - Unterfunktion "Fieldgate Location"
  - Unterfunktion "Change Password" oder "User Setup"
  - Unterfunktion "Network Setup"
  - Unterfunktion "Scan Control"
  - Unterfunktion "Special"
  - Unterfunktion "Information"

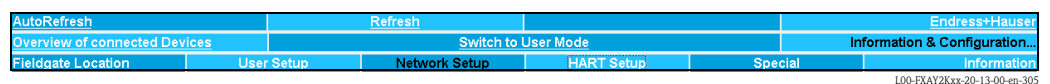
Beispiel für die Darstellung im Benutzer-Modus:

Diese Darstellung kann mit der Funktion "**Switch to User Mode**" in der Navigationsleiste aktiviert werden.



Beispiel für die Darstellung im Administrator-Modus:

Diese Darstellung kann mit der Funktion "**Switch to Administrator Mode**" in der Navigationsleiste aktiviert werden.



### 3.4 Parametriereditor

Der Parametriereditor besteht aus einer Kopfzeile, Anzeige- und Eingabefeldern. Zusätzlich kann mit der Hilfefunktion "?" eine Beschreibung zu den einzelnen Funktionen und Parametern aufgerufen werden (diese Funktion ist in Vorbereitung).

Beispiel für die Darstellung im Benutzer-Modus:

Diese Darstellung kann mit der Funktion **"Switch to User Mode"** in der Navigationsleiste aktiviert werden.

Fieldgate Location	
Fieldgate Identification	FXA520 MBO
Fieldgate Location	Maulburg Germany
Remarks	Demo Modell

L00-FXA520xx-20-13-00-en-168

Beispiel für die Darstellung im Administrator-Modus:

Diese Darstellung kann mit der Funktion **"Switch to Administrator Mode"** in der Navigationsleiste aktiviert werden.

Fieldgate Location	
Fieldgate Identification	<input type="text" value="FXA520 MBO"/>
Fieldgate Location	<input type="text" value="Maulburg"/> <input type="text" value="Germany"/>
Remarks	<input type="text" value="Demo Modell"/>
<input type="button" value="Send"/> <input type="button" value="Reset"/>	

L00-FXA520xx-20-13-00-en-169

### 3.5 Fusszeile

Current Time: 29.01.2003 09:06:58 (UTC+1h)

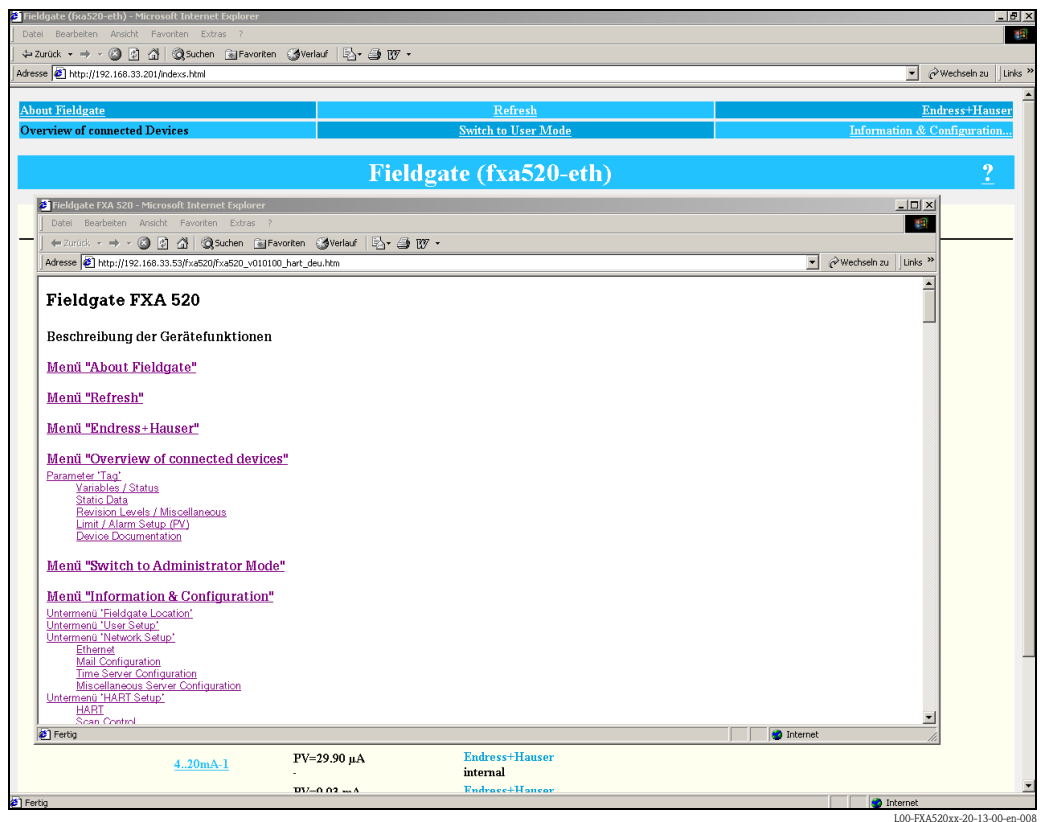
L00-FXA520xx-20-13-00-en-006

Im linken Bereich der Statuszeile wird:

- Current Time: JJJJMMTT-hhmmss (UTC + Offset). Das Anzeigeformat können Sie auswählen (Kap. 10.3.4).  
Die Zeit ist nur verfügbar, wenn ein Time-Server konfiguriert oder die Zeit manuell eingegeben wurde.

angezeigt.

## 4 Funktion "About Fieldgate" (in Vorbereitung)



Mit dieser Funktion wird ein separates Hilfefenster geöffnet mit der kompletten Beschreibung der einzelnen Funktionen, Unterfunktionen und Parameter. Zusätzlich kann mit der Hilfefunktion "?" eine Beschreibung zu den einzelnen Funktionen und Parametern aufgerufen werden.

### Hinweis!

Existiert keine Online-Hilfe für das Fieldgate, so wird die Funktion "**About Fieldgate**" in der Navigationsleiste nicht dargestellt.

## 5 Funktion "AutoRefresh"

Mit dieser Funktion wird die Darstellung der Seite alle 120 s. aktualisiert.  
Klicken Sie auf "AutoRefresh" um die Aktualisierung zu aktivieren.

AutoRefresh	Refresh	Endress+Hauser
Overview of connected Devices	Switch to Administrator Mode	Information & Configuration

L00-FXAY2Kxx-20-13-00-en-300

Klicken Sie auf "AutoRefresh OFF" um die Aktualisierung zu deaktivieren.

AutoRefresh OFF	Refresh	Endress+Hauser
Overview of connected Devices	Switch to Administrator Mode	Information & Configuration

L00-FXAY2Kxx-20-13-00-en-322

### Hinweis!

Diese Funktion ist nur im "**Benutzer-Modus**" verfügbar.

## 6 Funktion "Refresh"

Die Funktion "**Refresh**" bewirkt das Neuladen der aktuell angezeigten Seite und hat dieselbe Funktion wie der Button "**Seite erneut laden**" Ihres Web-Browsers (z.B. Internet Explorer mit der Taste "**F5**").

### 6.1 Zyklischer Refresh

Mit dieser Funktion können Sie einstellen, in welchen Zeitabständen die angezeigte Seite neu geladen und damit die Darstellung aktualisiert wird.

Z.B. durch folgende Eingabe:

"`http://192.168.252.1/?refresh=15`"

wird die aktuelle Seite alle 15 s neu geladen.

## 7 Funktion "Endress+Hauser"

Mit der Funktion "**Endress+Hauser**" gelangen Sie direkt zur Endress+Hauser Homepage. Hierfür benötigen Sie einen Internetzugang. Das Anzeigen der Seite ist kostenlos. Es fallen lediglich die Gebühren Ihres Internet Service Providers an.



The screenshot shows the top portion of the Endress+Hauser corporate website. At the top left, it says "People for Process Automation". At the top right is the "Endress+Hauser" logo with the "EH" symbol. Below the navigation bar, a pink heading reads "Welcome to the Endress+Hauser Corporate Homepage!". Underneath, a black text block states: "Endress+Hauser is a leading supplier of measuring instruments and automation solutions for the industrial process engineering industry." The central feature is a world map with labels for "North America", "South America", "Europe", "Africa", "Asia", and "Pacific". At the bottom right of the map area, there is a link: "Proceed to Endress+Hauser Corporate Site".

People for Process Automation

Endress+Hauser **EH**

Welcome to the Endress+Hauser Corporate Homepage!

Endress+Hauser is a leading supplier of measuring instruments and automation solutions for the industrial process engineering industry.

North America

South America

Europe

Africa

Asia

Pacific

[Proceed to Endress+Hauser Corporate Site](#)

L00-FXA520ex-20-13-00-en-009

## 8 Funktion "Overview of connected devices"

Mit dieser Funktion werden die wichtigsten Daten der angeschlossenen HART-Geräte, 4...20 mA Eingänge, der Board Temperatur und Board Spannung dargestellt.

TAG	Description	Actual Value dd.mm.yyyy hh:mm:ss	Device status/Limit dd.mm.yyyy hh:mm:ss	max. Value min. Value
LIC 080	Prosonic FMU 862 Kanal 1	9.32 % 15.01.2003 13:45:41	[L] 15.01.2003 13:37:50	110.00 % -10.00 %
LIC 080	Prosonic FMU 862 Kanal 2	99.63 % 15.01.2003 13:45:41	[OK] 15.01.2003 13:37:26	110.00 % -10.00 %
TSR 2002	Prosonic M LIC 4711 Distance	2.42 m 15.01.2003 13:45:43	[H] 15.01.2003 13:37:52	4.00 m 0.00 m
TSR 2002	Prosonic M LIC 4711 Temperature	24.00 °C 15.01.2003 13:45:43	[OK] 15.01.2003 13:37:42	30.00 °C 15.00 °C
4...20mA-1	Endress+Hauser internal	0.02 mA 15.01.2003 13:45:39		
4...20mA-2	Endress+Hauser internal	0.03 mA 15.01.2003 13:45:39		

### Hinweis!

In der übersicht "Overview of connected devices" können maximal 30 Messwerte dargestellt werden.

Beispiel:

- Der Micropilot hat nur 1 Messwert - es können 30 Geräte angeschlossen werden.
- Der Promass hat 4 Messwerte - werden alle 4 Messwerte auf der Oberfläche aktiviert, dann (siehe "Show In Overview" in Kap. 8.1) reduziert sich die Anzahl der Geräte auf 7 (7 Geräte x 4 Messwerte = 28), zusätzlich können dann z.B. noch 2 Micropilot Messgeräte angeschlossen werden.

### Tag

In dieser Spalte wird die im Gerät eingestellte Tag-Bezeichnung angezeigt.

### Description

In dieser Spalte kann eine erweiterte Information von 2 x 20 Zeichen eingetragen werden (nur im Admin Mode). Diese wird im Fieldgate gespeichert.

Defaultmäßig wird in der ersten Zeile der Hersteller und in der zweiten Zeile die Gerätebezeichnung eingetragen.

### Actual Value

In dieser Spalte wird der zuletzt ermittelte Messwert mit Zeitstempel (nur bei eingerichtetem Time-Server) angezeigt (→ Kap. 10.3.4).

**Limit Status**

In dieser Spalte wird der Grenzwertestatus (Einstellwerte im Fieldgate → Kap. 8.1.3 "SensorError Setup") angezeigt:

- OK (grün) Messwert ist innerhalb der vorgegebenen Grenzen
  - L < (rot) Erster unterer Grenzwert wurde unterschritten
  - LL > (rot) Zweiter unterer Grenzwert wurde unterschritten
  - H < (rot) Erster oberer Grenzwert wurde überschritten
  - HH > (rot) Zweiter oberer Grenzwert wurde überschritten
- Liegt ein Gerätefehler vor (Gerätstatus -> Fehler) dann wird der Limit-Status mit "uncertain" beschrieben.
- Anzeige OK = keine Grenzwerte definiert

**max. Value / Min. Value**

In dieser Spalte wird die Eigenschaft der Messstelle eingetragen (z.B. max. Tankinhalt). Diese ist frei editierbar und hat keinen Einfluss auf Messwerte und Alarme.

**8.1 Parameter "Tag"**

Durch einen Klick mit der linken Maustaste auf eine Bezeichnung des Gerätes in der Spalte „Tag“ gelangen Sie zu einer Detailansicht des Gerätes (hier z.B. durch die Auswahl von "Micropilot M" für den Micropilot M).

L00-FXAs20xx-20-13-00-en-007

**Hinweis!**

Im Administrator-Modus haben Sie die Möglichkeit die Grenzwerte (Limit) zu editieren (→ Kap. 9).



## 8.1.1 Description/Range/Limit/Alarm Setup

Description/Range/Limit/Alarm Setup										
Show in Overview	Description	Actual Value d1dmm.9999 hhmmss	Device Status	Limit Status d1dmm.9999 hhmmss	max. Value min. Value	Limitsettings -High High -Low -Low Low	Hysteresis Reentering Limit	Mail on -Limit Alarm - Alarm Reset	Mail on Measurement Gradient (dv/dt)	Show Switch level Switch status below / over
<input type="checkbox"/>	Level Tank 1 Rotheus Pils	7.44 m 14.06.2005 06:30:15	ok	OK 10.06.2005 14:22:36	10.00 0.00	9.00 8.00 2.00 1.00		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	m / minute uncovered/covered
<input type="checkbox"/> Email all Device Parameters to Measurement Recipients										
<input type="button" value="Send"/> <input type="button" value="Reset"/>										

L00-FXA520xx-20-13-00-en-008

In diesem Abschnitt ist eine Übersicht der vom Messgerät gelieferten Messsignale, Messwerte und Codes dargestellt.

Die folgenden Parameter werden aufgeteilt in:

- Daten vom Messgerät:
  - Show in Overview
  - Actual Value
  - Device Status

und

- Daten im Fieldgate
  - Description
  - Limit Status
  - max. Value / min. Value
  - Limitsetting High/HighHigh Low/Low Low
  - Hysteresis Reentering Limit
  - Mail on Limit Alarm / Alarm Reset
  - Mail on Measurement Gradient (dv/dt)
  - Show Switch level / Switch status below/over

### Show in Overview

Durch aktivieren des Kontrollkästchens im Administrator-Modus kann auch der zweite (SV) dritte (TV) und vierte (QV) Messwert in "Overview of connected Devices" dargestellt werden. Somit können mehrere Messwerte eines Gerätes in der Oberfläche dargestellt werden.

### Description

In dieser Spalte kann eine erweiterte Information von 2 x 20 Zeichen eingetragen werden (nur im Admin Mode). Diese wird im Fieldgate gespeichert.

Defaultmäßig wird in der ersten Zeile der Hersteller und in der zweiten Zeile die Gerätebezeichnung eingetragen.

### Actual Value

In dieser Spalte wird der zuletzt ermittelte Messwert mit Zeitstempel (nur bei eingerichtetem Time-Server) angezeigt (→ Kap. 10.3.4).

**Device Status**

In dieser Spalte wird der Gerätestatus angezeigt:

- OK (grün)
- WARN (Warnung - orange)
- ERROR (Gerätefehler - rot)

**Limit Status**

In dieser Spalte wird der Grenzwertestatus (Einstellwerte im Fieldgate → Kap. 8.1.3 "SensorError Setup") angezeigt:

- OK (grün) Messwert ist innerhalb der vorgegebenen Grenzen
- L < (rot) Erster unterer Grenzwert wurde unterschritten
- LL > (rot) Zweiter unterer Grenzwert wurde unterschritten
- H < (rot) Erster oberer Grenzwert wurde überschritten
- HH >(rot) Zweiter oberer Grenzwert wurde überschritten  
Liegt ein Gerätefehler vor (Gerätestatus -> Fehler) dann wird der Limit-Status mit "uncertain" beschrieben.
- Anzeige OK = keine Grenzwerte definiert

**max. Value / Min. Value**

In dieser Spalte wird die Eigenschaft der Messstelle eingetragen (z.B. max. Tankinhalt). Diese ist frei editierbar und hat keinen Einfluss auf Messwerte und Alarme.

**Limitsetting HighHigh/High/Low/Low Low**

In diesem Abschnitt können Grenzwerte gesetzt werden, die im Ereignisfall E-Mails oder SMS (GSM) versenden können. Diese Grenzwerte steuern auch das Verhalten der Alarmanzeige im Statusbereich dieser Seite, sowie auf der Übersichtsseite der angeschlossenen Geräte. Die Grenzwerte sind im Fieldgate gespeichert.

**Hinweis!**

Die Eingabe der Grenzwerte und Aktivierung der E-Mail-Funktionen können nur im Administrator-Modus durchgeführt werden. Im Benutzer-Modus werden die Grenzwerte und Funktionen nur angezeigt.

In dieser Spalte wird entweder:

- der erste untere L Grenzwert und der zweite untere LL Grenzwert eingetragen und
- der erste obere H Grenzwert und der zweite obere HH Grenzwert eingetragen.

**Hysteresis Reentering Limit**

Hier wird der Hysteresewert des Grenzwertes als Absolutwert eingetragen.

Defaultwert ist 0,1 % vom Messwert. Die Angabe einer Hysterese verhindert mehrfache Limit-Meldungen z.B. in Form von E-Mails, wenn der Messwert um einen angegebenen Limit-Wert schwankt.

**Mail on Limit Alarm**

Beim Aktivieren des Kontrollkästchens wird beim überschreiten von

- OK -> L
- L -> LL
- OK -> H
- H -> HH

eine E-Mail versand.

**Mail on Alarm Reset**

Beim Aktivieren des Kontrollkästchens wird beim überschreiten von

- L -> OK
- LL -> L
- H -> OK
- HH -> H

eine E-Mail versand.

**SMS on Limit Alarm**

Beim Aktivieren des Kontrollkästchens wird beim überschreiten von

- OK -> L
- L -> LL
- OK -> H
- H -> HH

eine SMS versand.

**SMS on Alarm Reset**

Beim Aktivieren des Kontrollkästchens wird beim überschreiten von

- L -> OK
- LL -> L
- H -> OK
- HH -> H

eine SMS versand.

**Mail on Measurement Gradient (dv/dt)**

Hier wird eine E-Mail versand, wenn die Messwertänderungsgeschwindigkeit größer als der eingestellte Wert ist (SMS wird nicht unterstützt).

**Show Switch Status**

Definition eines Levels und zugehöriger Textanzeige. Liegt der Messwert unter dem Level oder ist gleich, wird der Text vor dem / angezeigt. Bei Messwert > dem eingetragenen Level, wird der Text nach dem / angezeigt.

**Email all Device Parameters to Measurement Recipients**

Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, wenn Sie beim nächsten Drücken von „Send“ die in diesem Abschnitt beschriebenen statischen Parameter **aller** am Fieldgate angeschlossenen Geräte bzw. **aller** interner Schnittstellen in Form mehrerer Emails im XML-Format an die Messwertempfänger versenden möchten. Dabei wird für jedes angeschlossene Gerät / jede interne Schnittstelle eine einzelne Email mit den statischen Parametern versendet.

**Hinweis!**

**Führen Sie diesen Schritt erst nach vollständiger Konfiguration aller Geräteparameter des Fieldgate durch, um einen übermäßigen Email-Versand zu vermeiden.**

### 8.1.2 Einstellung der 4-20mA Analogeingänge

L00-FXA320xx-20-13-00-en-010

### Linearization/SensorError/SensorTag Setup

L00-FXA320xx-20-13-00-en-022

In diesem Abschnitt besteht die Möglichkeit, eine Bezeichnung für die Messstelle anzugeben, eine Linearisierung für den ermittelten Stromwert durchzuführen und dazu entsprechend eine Kundeneinheit anzugeben. Das Verhalten bei Sensor Error kann durch Auswahl bestimmt werden.

#### TAG

Geben Sie hier die gewünschte Bezeichnung für den Eingang an, die in der Übersicht angezeigt wird.

#### Linearisierung

Das Fieldgate erlaubt für die internen 4-20mA Analogeingänge eine Skalierung bzw. Linearisierung optional in zwei Stufen mit Linearisierungstabelle.

Eine Linearisierung legt in der Füllstandsmessung das Verhältnis von Füllstand zum Behältervolumen bzw. Produktgewicht fest und erlaubt eine Messung in technischen Einheiten, wie z.B. Meter, Hektoliter, usw. Danach wird der Messwert in der gewählten Einheit angezeigt.

### Linearer Messwertverlauf

Der gemessene 4-20mA Stromwert ist über den ganzen Messbereich proportional zur Kundeneinheit.

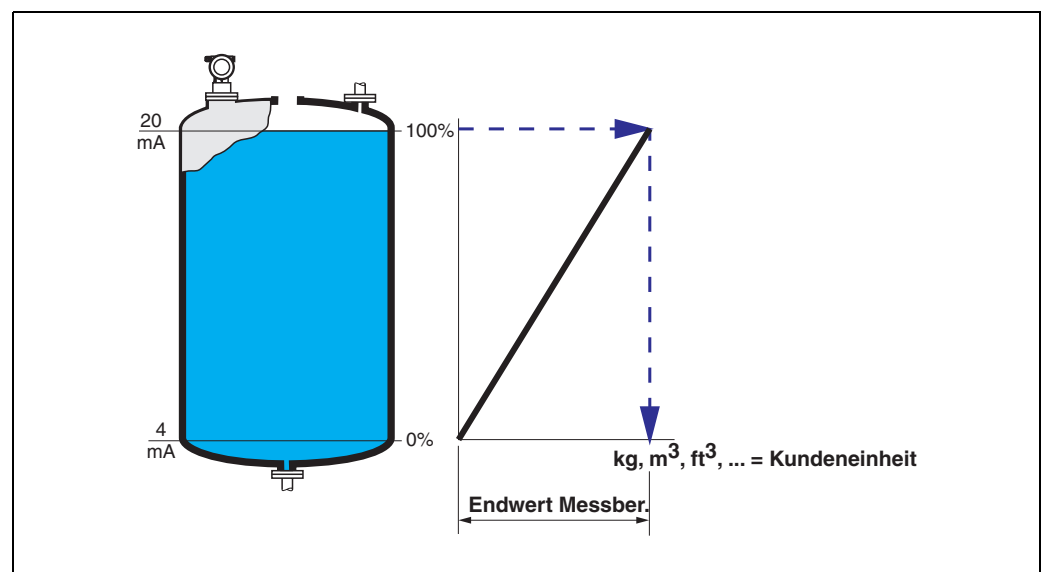
Hierbei legen die eingegebenen Werte das Verhältnis von gemessenem 4-20mA Stromwert zur parametrierbaren Kundeneinheit Unit (PV) fest. Der aus dieser einfachen Skalierung resultierende Messwert wird als Primary Variable PV angezeigt.

#### Beispiel Füllstandmessung:

Der Behälter ist linear, z.B. zylindrisch stehender Tank.

Die Kundeneinheit kann unter Unit (PV) gewählt werden. Der dem Abgleich voll entsprechende Volumenwert wird unter 20mA angegeben.

Dieser Wert entspricht einem Ausgang von 100% (= 20mA). Der dem Abgleich leer oder einem Startwert entsprechende Volumenwert wird unter 4mA angegeben. Dieser Wert entspricht einem Ausgang von 0% (= 4mA).



L00-FXA520xx-14-00-06-de-001

### Nicht Linearer Messwertverlauf

Ist der gemessene 4-20mA Stromwert nicht innerhalb des gesamten Messbereichs proportional zur Kundeneinheit, kann eine Linearisierung in optional zwei Stufen mit Skalierung und anschließender Eingabe einer Linearisierungstabelle realisiert werden.

Sie können optional zunächst eine Skalierung der 4-20mA Messwerte durchführen und dabei das Verhältnis von gemessenem 4-20mA Stromwert zur Messgröße Unit (PV) des angeschlossenen Messumformers (bei Füllstandsmessung z.B. m) festlegen. Der aus dieser einfachen Skalierung resultierende Messwert wird als Primary Variable PV angezeigt.

Mit Hilfe der Linearisierungstabelle kann das Fieldgate die korrekten Werte der Kundeneinheit Unit (SV) anhand der einzugebenden Wertepaare aus Unit (PV) und Unit (SV) berechnen und anzeigen.

Die Voraussetzungen sind wie folgt:

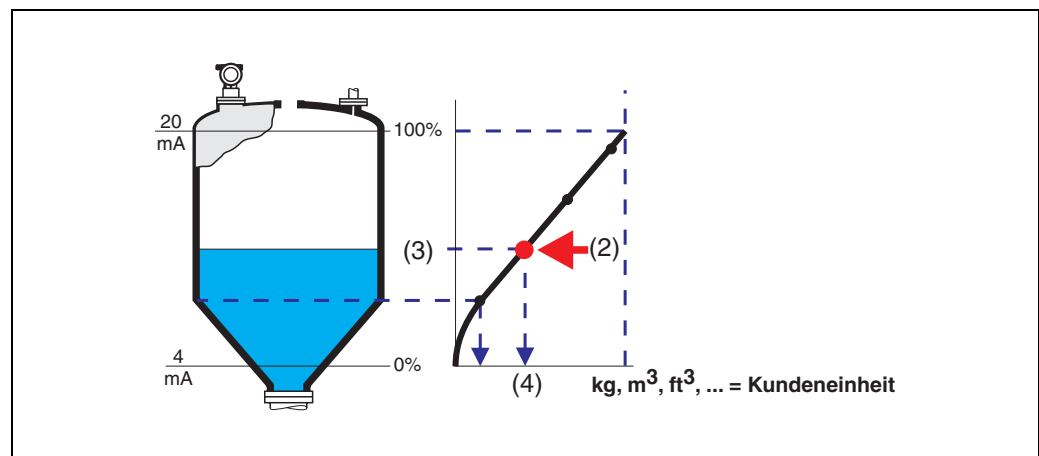
- Die max. 32 (16 FXA520) Wertepaare für die Punkte der Linearisierungskurve sind bekannt.
- Die Messwerte müssen in steigender Reihenfolge eingegeben werden. Die Kurve ist monoton steigend.
- Die Messwerte für den ersten und letzten Punkt der Linearisierungskurve sollten dem minimalen und maximalen Wert des Messbereiches entsprechen.
- Die Linearisierung erfolgt in der einzugebenden Kundeneinheit Unit (SV).

Die linearisierte Kundeneinheit wird als Secondary Variable (SV) angezeigt.

Wird keine Skalierung der 4-20mA Messwerte zuvor durchgeführt, müssen als Unit(PV) die gemessenen 4-20mA Stromwerte in der Linearisierungstabelle eingegeben werden.

#### Beispiel Füllstandmessung

Ist innerhalb des eingestellten Messbereichs der Füllstand nicht dem Volumen bzw. Gewicht proportional, kann eine Linearisierungstabelle eingegeben werden, um in technischen Einheiten zu messen.



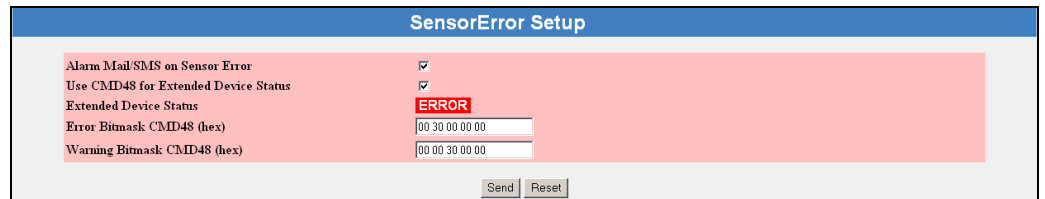
100-FXA520ex-14-00-06-de-002

Jeder Punkt (2) in der Tabelle wird durch ein Wertepaar: Füllstand (3) und z.B. Volumen (4) beschrieben. Das letzte Wertepaar bestimmt den Ausgang von 100% (= 20 mA).

Füllstände werden in der Regel in der Einheit m in der Linearisierungstabelle angegeben, was zunächst eine in Schritt 1 beschriebene Skalierung der 4-20mA Stromwerte auf Füllstandswerte in m erfordert.

Die Linearisierungstabelle kann dann auch mit einem Geräte-Tool wie z.B. ToF Tool zuvor berechnet werden und per "copy & paste" in das entsprechende Feld der Fieldgate Konfiguration kopiert werden.

### 8.1.3 SensorError Setup



#### Alarm Mail/SMS on Sensor Error

Bei aktiviertem Kontrollkästchen wird eine Alarm-E-Mail bei einem Sensorfehler versandt. Bei der GSM-Version wird gleichzeitig eine SMS versendet, wenn in der Funktion "SMS Configuration" das Kontrollkästchen "Enable SMS Send" aktiviert ist (→ Kap. 10.3.6). Bei den Stromeingängen wird ein Sensorerror erkannt, wenn der Messwert außerhalb der nach NAMUR-Empfehlung NE 43 vorgeschlagenen Grenzen liegt. Entsprechend wird ein Alarm per Mail und/oder SMS versendet und der „Device Status“ wird auf „ERROR“ gesetzt.

#### Verhalten von „Limit Status“ und „Device Status“ bei Messwerten außerhalb des Messbereichs

Messwert	≤ 3,6 mA oder ≥ 21 mA (NAMUR-Grenze)	3,6...3,8 oder 20,5...21
Limit Status	uncertain	uncertain
Device Status	ERROR	WARNING
Verhalten	Wenn aktiviert, dann wird ein Alarm gemeldet	Es wird kein Alarm gemeldet

#### Use CMD48 for Extended Device Status

Selektieren Sie das Kontrollkästchen, wenn Sie die Auswertung des Additional Device Status von HART-Geräten verwenden wollen. Zur genaueren Diagnose von Gerätezuständen, wie Statusinformationen, Warnungen oder Alarmmeldungen kann über das HART-Kommando 48 der erweiterte Gerätestatus ausgelesen werden. Beim Additional Device Status handelt es sich um ein 0 bis 10 Byte großes Datenfeld, welches verschlüsselt Informationen über das Feldgerät enthält. Die enthaltenen Informationen können bei jedem Feldgerät unterschiedlich strukturiert sein und sind demnach nur teilweise durch HART genormt. Aus diesem Grund besteht grundsätzlich keine Möglichkeit die verschlüsselt enthaltenen Informationen in Textform direkt anzeigen und identifizieren zu können. Es besteht jedoch die Möglichkeit anhand von Bitmasken auf verschlüsselte Statusinformationen zu triggern, dabei unterscheidet das Fieldgate Statusinformationen, die als Warnung angezeigt werden und Informationen, die als Fehler angezeigt und gemeldet werden können. In den Bitmasken können mehrere Bits gesetzt werden, die eine bestimmte Statusinformation repräsentieren. Das Fieldgate vergleicht alle 10 Messzyklen den aktuellen Additional Device Status auf die in der Bitmaske gesetzten Bits und meldet bei Übereinstimmung mindestens eines Bits einen Fehler oder eine Warnung. Mit der Fehler-/Warnungsmeldung wird auch der aktuelle Additional Device Status an den eingetragenen Empfänger für Alarmmeldungen gesendet (Email o. SMS). Die genaue Identifizierung des Fehlers muss danach anhand des Additional Device Status durch den Empfänger selbst durchgeführt werden.

**Beispiel:**

Der Additional Device Status eines TMT162 setzt sich wie folgt aus 8 Byte zusammen:

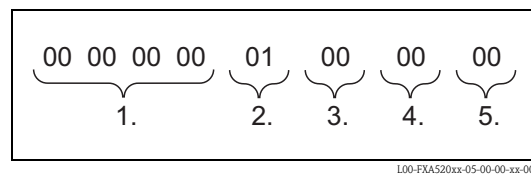
1. 4 Byte Geräte-Status
2. 1 Byte Status Kanal 1
3. 1 Byte Status Kanal 2
4. 1 Byte Extended Device Status ( siehe Common Table 17 )
5. 1 Byte Operating Mode (siehe Common Table 14 )

Der Status von Kanal 1 befindet sich demnach in Byte 5 des Additional Device Status.

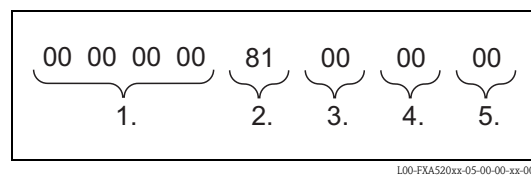
**Beispielhafte Inhalte Byte 5:**

- 0x01 : Warnung Korrosion
- 0x80 : Fehler A/D-Wandlung

Möchte man nun z.B. eine Warnung für Korrosion mit dem Fieldgate erkennen und melden, kann die Bitmaske wie folgt aussehen:



Möchte man eine Warnung für Korrosion und/oder einen Fehler A/D-Wandlung erkennen, kann die Bitmaske wie folgt aussehen:

**Extended Device Status**

An dieser Stelle wird angezeigt, ob unter Beachtung der angegebenen Bitmasken der aktuelle Additional Device Status eine Warnung oder einen Fehler enthält.

- Ist eine Warnung enthalten, wird "**WARN**" angezeigt.
- Ist ein Fehler enthalten, wird "**ERROR**" angezeigt.
- Im Normalzustand wird "**OK**" angezeigt.

**Error Bitmask CMD48 (hex)**

Geben Sie hier die Bitmaske in Hex-Darstellung ein, welche eine Fehlermeldung auslösen soll. Wird eine Übereinstimmung mindestens eines gesetzten Bits zwischen Bitmaske und Additional Device Status erkannt, wird eine Fehlermeldung an den unter "Address Alarm Mails" angegebenen Empfänger per E-Mail gesendet, bei der GSM-Version wird optional eine SMS versendet.

**Warning Bitmask CMD48 (hex)**

Geben Sie hier die Bitmaske in Hex-Darstellung ein, welche eine Warnmeldung auslösen soll. Wird eine Übereinstimmung mindestens eines gesetzten Bits zwischen Bitmaske und Additional Device Status erkannt, wird eine Warnmeldung an den unter "Address Alarm Mails" angegebenen Empfänger per E-Mail gesendet, bei der GSM-Version wird optional eine SMS versendet.



### 8.1.4 Static Data

Static Data			
<b>Tag</b> MS1	<b>Descriptor</b> @@@@@@@@@@@@@@@@	<b>Message</b> @@@@@@@@@@@@@@@@	
<b>Manufacturer</b> Endress+Hauser	<b>Device Type</b> FMU862 / Prosonic	<b>Device ID</b> 13959175	<b>Channel / Polling Address</b> 0x00 0x00
<b>Final Assembly Number</b> 0	<b>Unique Identifier</b> 1105d50007	<b>Date Code</b> 0	<b>Static Data Acquired</b> 20040316-144147

L00-FXA520xx-20-13-00-en-012

Die statischen Angaben sind im Messgerät gespeichert und sind entweder vom Hersteller vorgegeben oder bei der Inbetriebnahme des Messgerätes eingetragen worden. Diese Werte ändern sich normalerweise nicht.

#### Tag

Der Tag ist die Bezeichnung des Messgerätes oder der Messstelle. Es wird im Messgerät eingestellt und kann nur im Messgerät geändert werden (z.B. über ToF Tool).

#### Descriptor

Eine frei zu wählende Mitteilung, welche im Messgerät gespeichert wird.

#### Message

Eine zusätzlich frei zu wählende Mitteilung, welche im Messgerät gespeichert wird.

#### Manufacturer

Hier steht der Name des Herstellers.

#### Device Type

Hier steht die Herstellerbezeichnung des Messumformers.

#### Device ID

Die Seriennummer des Messgerätes.

#### Channel / Polling Address

In diesem Feld steht links der Kanal des Fieldgate, 0x00 oder 0x01. Rechts steht die HART-Adresse abhängig vom eingesetzten Protokoll bis zu 15 bei HART5 (bis zu 63 bei HART6). Ist das Gerät über einen Multiplexer angeschlossen steht hier 0x10.

#### Final Assembly Number

Hersteller Gerätemontage Code.

#### Unique Identifier

Hier steht eine eindeutige Nummer die sich aus drei Komponenten zusammensetzt (genormt von der HCF).

Z.B. für die Nummer "110a002148" bedeutet dies:

- Stelle 1+2 (11 = Hersteller, hier Endress+Hauser)
- Stelle 3+4 (0a = Messgerät, hier Prosonic)
- Stelle 5...10 (002148 = Seriennummer des Gerätes, diese ist herstellerspezifisch)

#### Date Code

Hier steht nach HART-Spezifikation formatiertes Herstellungsdatum.

**Static Data Acquired**

Datum der letzten Abfrage der statischen Daten.

**8.1.5 Dynamic Data / Status**

Dynamic Data / Status	
<b>PV - Loop Current</b> <b>2.40 mA</b> <b>Status</b> <b>WARN</b> 0x00 0x54 <b>Device Status:</b> Loop Current Saturated, More Status Available, Configuration Changed	<b>PV - Percent of Range</b> <b>110.00 %</b> <b>Additional Device Status (raw)</b> 0x00 0x30 0x30 0x00 0x00

L00-FXA520xx-20-13-00-en-179

**PV - Loop Current**

Anzeige des eingestellten 4-20mA Stromwertes

**PV - Percent of Range**

Anzeige des Messwertes in Prozent des eingestellten Messbereiches

**Status**

Anzeige des einfachen Gerätestatus nach HART-Spezifikation:

- Fehler: **"ERROR"**
- Warnung: **"WARN"**
- Normalfunktion: **"OK"**

Zusätzlich wird der aus 2 Byte bestehende Device Status in Hex-Darstellung und die darin enthaltene Information darunter in Textform angezeigt.

Beispiel:

- ok: 0x00 0x08
- **Device Status:** Loop Current Fixed

**Additional Device Status (raw)**

Der aktuelle Additional Device Status wird an dieser Stelle in Hex-Darstellung dargestellt. Siehe auch "Use CMD48 for Extended Device Status".

## 8.1.6 Revision Levels

Revision Levels	
Universal Command: 5	Device: 3
Hardware: 1	Software: 23

100-FXA520xx-20-13-00-en-013

In diesem Abschnitt ist eine Übersicht der Soft- und Hardwarerevisionen des ausgewählten Messgerätes dargestellt. Alle diese Angaben sind von der HCF spezifiziert.

### Universal Document

In dieser Zeile wird die Version des HART-Protokolls angezeigt.

### Device

In dieser Zeile wird die Version der Device Specific Commands angezeigt.

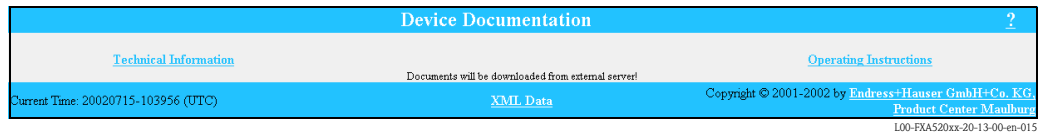
### Hardware

In dieser Zeile wird die Hardwareversion angezeigt.

### Software

In dieser Zeile wird die Softwareversion angezeigt.

### 8.1.7 Device Documentation (in Vorbereitung)



In diesem Abschnitt sind Links zu den entsprechenden Gerätedokumentationen hinterlegt, die Sie über eine Internetverbindung abrufen können.

#### Hinweis!

Diese Funktion ist nur bei Endress+Hauser Geräten möglich (in Vorbereitung).

#### Technical Information

Dieser Link öffnet ein separates Fenster mit der Technischen Informationen zu dem ausgewählten Gerät im PDF-Format. Hierfür muss der Acrobat Reader installiert sein.

#### Hinweis!

Dies funktioniert nur, wenn:

- das Fieldgate über den Doku-Server aufgerufen wird,
- in der Funktion "Miscellaneous Server Configuration" unter "Doc/Download Server" ein Doku-Server angegeben wird.

#### Operating Instructions

Dieser Link öffnet ein separates Fenster mit der Betriebsanleitung zu dem ausgewählten Gerät im PDF-Format. Hierfür muss der Acrobat Reader installiert sein.

#### Hinweis!

Dies funktioniert nur, wenn:

- das Fieldgate über den Doku-Server aufgerufen wird,
- in der Funktion "Miscellaneous Server Configuration" unter "Doc/Download Server" ein Doku-Server angegeben wird.

#### XML Data

Dieser Link öffnet eine Seite auf welcher die Gerätedaten im XML-Format angezeigt werden. XML-Daten eignen sich besonders gut zum automatisierten Informationsaustausch zwischen Computern, oder Datenverarbeitenden Geräten.

## 9 Funktion "Switch to Administrator Mode" oder "Switch to User Mode"

Im Fieldgate sind zwei Modi bereits voreingestellt:

### ■ Benutzer-Modus (Werkseinstellung)

Im Benutzer-Modus kann man nahezu alle Einstellparameter und Messwerte einsehen, jedoch nicht verändern.

Voreinstellung für:

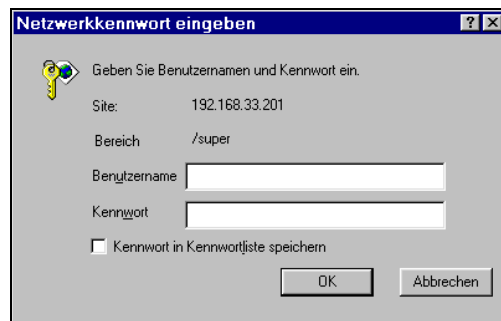
- Benutzername ist "eh"
- Kennwort ist "eh"

### ■ Administrator-Modus

Im Administrator-Modus kann man alle Einstellparameter verändern. Zusätzlich können bis max. 5 Benutzernamen und Kennwörter vergeben werden.

Voreinstellung für:

- Benutzername ist "super"
- Kennwort ist "super"



L00-FXA520xx-20-13-00-de-016

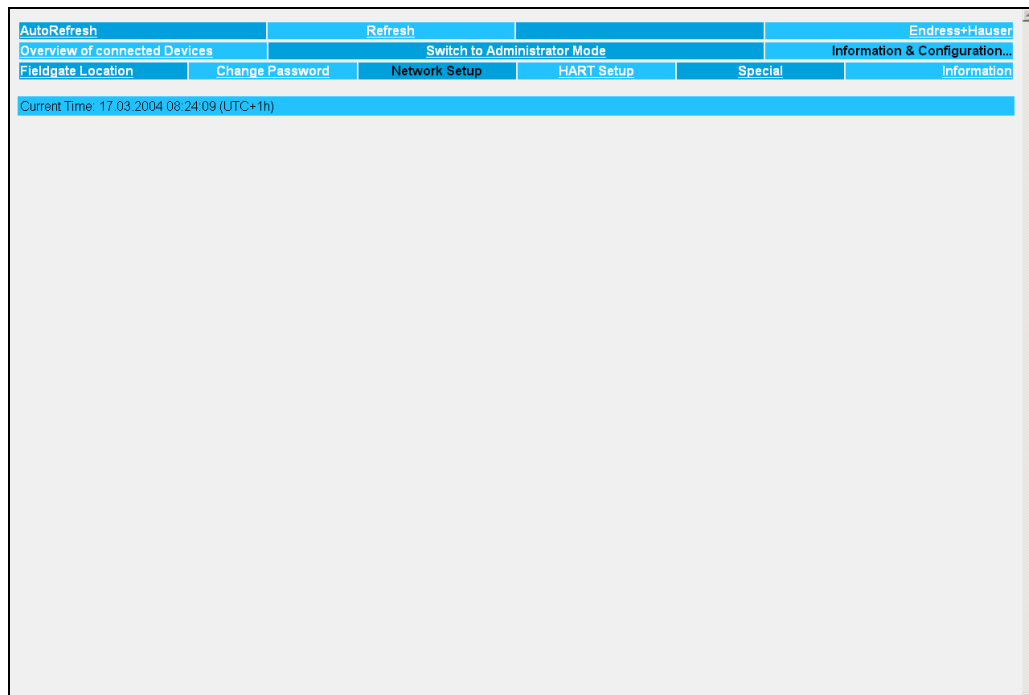
Bitte ohne Anführungszeichen eingeben!

### Achtung!

Im Administrator-Modus können alle Parameter eingesehen und eingestellt werden. Um Fehler zu vermeiden benutzen Sie den Administrator-Modus nur, wenn Sie wirklich in die Konfiguration eingreifen wollen.

### Beispiel für die Darstellung im Benutzer-Modus

Diese Darstellung kann mit der Funktion "Switch to User Mode" in der Navigationsleiste aktiviert werden.



L00-FXA520xx-20-13-00-en-170

### Beispiel für die Darstellung im Administrator-Modus

Diese Darstellung kann mit der Funktion "Switch to Administrator Mode" in der Navigationsleiste aktiviert werden.

AutoRefresh	Refresh	Endress+Hauser
Overview of connected Devices	Switch to User Mode	Information & Configuration...
Fieldgate Location	User Setup	Network Setup
	HART Setup	Special
		Information

## Network Setup

### Ethernet

Host Name (\*)

IP Assignment (\*)

IP Address

Gateway

Netmask

DNS1 (\*)

DNS2 (\*)

(\*) system restart required!

### Dynamic DNS Settings

Get DynDNS URL (http://)

Update Cycle DynDNS

### Mail Configuration

SMTP-Gateway

SMTP Username

SMTP Password

Sender Address

Address Alarm Mails

Remind pre-Boot Limit Alarms

Alarm Mail on Sensor Connect/Disconnect

Alarm Mail on Illegal Password (HART)

Address Measurement Mails

Periodic Measurement Mails

Format Measurement Mails

Data Logging Email on

- Periodic Measurement Mail
- Log Buffer full
- Device Event

### Time Server Configuration

Time Server

Protocol

Periodic Fetch

Timezone (related to UTC)

Date/Time Format

manual Timestamp (dd.mm.yyyy hh:mm:ss)

### Miscellaneous Server Configuration

Doc/Download Server

Proxy Server

Port Number Proxy Server

Proxy Server Username

Proxy Server Password

Port Number Web Server

Port Number Pass-Through-HART

Current Time: 19.07.2004 13:06:32 (UTC+2h) [XML Data](#)

L00-FXA520rx-20-13-00-en-171

## 10 Funktion "Information & Configuration"

### Hinweis!

Im Benutzer-Modus können Sie Ihr Passwort ändern und die Konfigurationseinstellungen ansehen. Nur im Administrator-Modus haben Sie Zugriff auf alle Einstellparameter und können diese auch editieren.

Fieldgate Location	
Fieldgate Identification	FXA520 MBO
Fieldgate Location	Maulburg Germany
Remarks	Demo Modell

Current Time: 17.03.2004 08:26:38 (UTC+1h)

L00-FXA520xx-20-13-00-en-172

Mit der Funktion "**Information & Configuration**" können Sie Konfigurationseinstellungen vornehmen und ansehen.

## 10.1 Unterfunktion "Fieldgate Location"

Fieldgate Location	
Fieldgate Identification	FXA520 MBO
Fieldgate Location	Maulburg Germany
Remarks	Demo Modell

L00-FXA520xx-20-13-00-en-168

In diesem Abschnitt können Sie zusätzliche Angaben zum Standort und Beschaffenheit des Fieldgate machen. Diese Angaben haben keinen Einfluss auf die Funktionalität des Fieldgate und werden gespeichert.

### Fieldgate Identification

Tragen Sie hier den Namen des Fieldgate (z.B. FXA520-...) ein, der auch auf der Übersichtsseite, in der Kopfzeile Ihres Browsers, in der XML-Datei und der Kopfzeile im E-Mail angezeigt wird.

### Fieldgate Location

An dieser Stelle können Sie zusätzliche Angaben zum Standort der Fieldgates machen. Diese Angaben haben keinen Einfluss auf die Funktionalität und dienen ausschließlich zur zusätzlichen Information.

### Remarks

Tragen Sie hier Bemerkungen und zusätzliche Informationen zum Fieldgate ein. Diese Angaben haben keinen Einfluss auf die Funktionalität und dienen ausschließlich zur zusätzlichen Information. Bei Text E-Mails werden diese Bemerkungen im E-Mail eingetragen (z.B. "Hiermit bestellen wir...").



## 10.2 Unterfunktion "Change Password" oder "User Setup"

Der Umfang der Eingabemöglichkeiten in diesem Abschnitt ist abhängig von Ihren Benutzerrechten.

Beispiel für die Darstellung im Benutzer-Modus:

Diese Darstellung kann mit der Funktion "**Switch to User Mode**" in der Navigationsleiste aktiviert werden. Als Benutzer können Sie an dieser Stelle Ihr Passwort ändern

L00-FXA520xx-20-13-00-en-019

Beispiel für die Darstellung im Administrator-Modus:

Diese Darstellung kann mit der Funktion "**Switch to Administrator Mode**" in der Navigationsleiste aktiviert werden. Als Administrator können Sie an dieser Stelle bis zu 5 Benutzer anlegen und verwalten.

L00-FXA520xx-20-13-00-en-042

Das aktivieren/deaktivieren der zusätzlichen Kontrollkästchen im Administrator-Modus hat folgende Funktionen:

- **Fieldgate Konfiguration**

Durch das aktivieren des Kontrollkästchens wird das Passwort für die Konfiguration (Switch to Administrator Mode) des Fieldgate vergeben.

- Ist das Kontrollkästchen deaktiviert, so hat der ausgewählte Benutzer Zugriff im Benutzer-Modus. Werkseinstellung für Benutzername/Kennwort ist "**eh/eh**" (→ Kap. 9 auf Seite 77). Benutzername/Kennwort ist frei wählbar und kann im Administrator-Modus vergeben werden.

- Ist das Kontrollkästchen aktiviert, so hat der ausgewählte Benutzer nur Zugriff im Administrator-Modus. Werkseinstellung für Benutzername/Kennwort ist "**super/super**" (→ Kap. 9 auf Seite 77). Benutzername/Kennwort ist frei wählbar.

**Achtung!**

Diese Freigabe gibt dem ausgewählten Benutzer das Recht die Konfiguration des Fieldgate zu verändern und somit die Administratorrechte.

- **Pass-Through-HART (HART-Geräte Konfiguration)**

Ist das Kontrollkästchen aktiviert, so hat der Benutzer den Zugang über ein HART-Tool, z.B. ToF Tool, über das die Parametrierung des Gerätes möglich ist. Benutzername/Kennwort sind frei wählbar. Die Werkseinstellung ist nicht aktiviert.

**Achtung!**

Diese Freigabe gibt dem ausgewählten Benutzer das Recht die Konfiguration des HART-Gerätes zu verändern und somit die Administratorrechte.

- Public Access to (readonly) Web-Interface? (Web-Browser Abfrage)  
Wenn Sie dieses Kontrollkästchen markieren, so kann jeder ohne Passwort alle Seiten des Benutzer-Modi einsehen.  
Deaktivieren Sie dieses Kontrollkästchen um eine Passwortabfrage beim Aufruf der Webseiten des Fieldgate durchzuführen.  
Benutzername/Kennwort können frei definiert werden, dabei müssen die Kontrollkästchen für "**Pass-Through-HART**" und "**Fieldgate Configuration**" deaktiviert sein.

Im Benutzer-Modus kann das Kennwort neu vergeben werden. Hierbei gehen Sie wie folgt vor:

**User Name**

Tragen Sie hier Ihren Benutzernamen ein.

**Old Password**

Tragen Sie hier Ihr altes Passwort ein.

**New Password**

Tragen Sie hier Ihr neues Passwort ein.

**Retype New Password**

Wiederholen Sie an dieser Stelle Ihr neues Passwort.

### 10.3 Unterfunktion "Network Setup"

Beispiel für Ethernet:

AutoRefresh	Refresh	Endress+Hauser			
Overview of connected Devices	Switch to User Mode	Information & Configuration...			
Fieldgate Location	User Setup	Network Setup	HART Setup	Special	Information

#### Network Setup

##### Ethernet

Host Name (*)	<input type="text"/>
IP Assignment (*)	Use DHCP
IP Address	10.54.8.105
Gateway	<input type="text"/>
Netmask	<input type="text"/>
DNS1 (*)	<input type="text"/>
DNS2 (*)	<input type="text"/>

Send Reset

(\*) system restart required!

##### Dynamic DNS Settings

Get DynDNS URL (http://)	<input type="text"/>
Update Cycle DynDNS	NONE

Send Reset

##### Mail Configuration

SMTP-Gateway	194.194.130.243
SMTP Username	<input type="text"/>
SMTP Password	<input type="text"/>
Sender Address	<input type="text"/>
Address Alarm Mails	address.alarm@fxa520.com
Remind pre-Boot Limit Alarms	<input type="checkbox"/>
Alarm Mail on Sensor Connect/Disconnect	<input checked="" type="checkbox"/>
Alarm Mail on Illegal Password (HART)	<input checked="" type="checkbox"/>
Address Measurement Mails	address.measurement@fxa520.com
Periodic Measurement Mails	2h
Format Measurement Mails	>XML
Data Logging Email on	
- Periodic Measurement Mail	<input type="checkbox"/>
- Log Buffer full	<input type="checkbox"/>
- Device Event	<input checked="" type="checkbox"/>

Send Reset

##### Time Server Configuration

Time Server	10.54.11.162
Protocol	http
Periodic Fetch	1d
Timezone (related to UTC)	+2h
Date/Time Format	dd.mm.yyyy hh:mm:ss
manual Timestamp (dd.mm.yyyy hh:mm:ss)	<input type="text"/>

Send Reset

##### Miscellaneous Server Configuration

Doc/Download Server	<input type="text"/>
Proxy Server	195.118.80.254
Port Number Proxy Server	8080
Proxy Server Username	<input type="text"/>
Proxy Server Password	<input type="text"/>
Port Number Web Server	80
Port Number Pass-Through-HART	3222

Send Reset

Current Time: 19.07.2004 13:06:32 (UTC+2h) [XML Data](#)

100-FXA520zx-20-13-00-en-171

**Beispiel für Analog-Modem:**

AutoRefresh	Refresh	Endress+Hauser			
Overview of connected Devices	Switch to User Mode	Information & Configuration...			
Fieldgate Location	User Setup	Network Setup	HART Setup	Special	Information
<b>Network Setup</b>					
<b>ISP &amp; Modem Configuration</b>					
ISP Phone Number (*)	<input type="text"/>				
ISP Username (*)	<input type="text"/>				
ISP Password (*)	<input type="password"/>				
ISP DNS1 <small>(the Fieldgate tries to fetch DNS1/2 from ISP)</small>	<input type="text"/>				
ISP DNS2	<input type="text"/>				
IP-Addr. Modem Server (Fieldgate)	<input type="text"/>				
IP-Addr. Modem Peer (remote)	<input type="text"/>				
Max. Daily Dial In Time [min]	<input type="text" value="1440"/>				
Number of Dial Retries	<input type="text" value="3"/>				
Number of Rings until Off-Hook	<input type="text" value="3"/>				
Callback ISP on Phone Rings	<input type="checkbox"/>				
Dial In Permanently	<input type="checkbox"/>				
Additional AT Commands	<input type="text"/>				
SIM-Pin	<input type="password" value="****"/>				
<input type="button" value="Send"/> <input type="button" value="Reset"/>					
<small>(*) system restart required!</small>					
<b>SMS Configuration</b>					
Enable SMS Send	<input type="checkbox"/>				
SMS Phonenumber 1	<input type="text"/>				
SMS Phonenumber 2	<input type="text"/>				
<input type="button" value="Send"/> <input type="button" value="Reset"/>					
<b>GPRS Configuration</b>					
GPRS-Dial In Permanently	<input checked="" type="checkbox"/>				
Access Point Name APN	<input type="text"/>				
GPRS Username	<input type="text" value="nt1"/>				
GPRS Password	<input type="password" value="****"/>				
GPRS QoS	<input type="text"/>				
<input type="button" value="Send"/> <input type="button" value="Reset"/>					
<b>Dynamic DNS Settings</b>					
Get DynDNS URL (http://)	<input type="text" value="mboeh.mbo30165@members.dyndns.org/nic/update"/>				
Update Cycle DynDNS	<input type="text" value="NONE"/>				
<input type="button" value="Send"/> <input type="button" value="Reset"/>					
<b>Mail Configuration</b>					
SMTP-Gateway	<input type="text" value="194.194.130.243"/>				
SMTP Username	<input type="text"/>				
SMTP Password	<input type="password"/>				
Sender Address	<input type="text"/>				
Address Alarm Mails	<input type="text" value="address_alarm@ka520.com"/>				
Remind pre-Boot Limit Alarms	<input type="checkbox"/>				
Alarm Mail on Sensor Connect/Disconnect	<input checked="" type="checkbox"/>				
Alarm Mail on Illegal Password (HART)	<input checked="" type="checkbox"/>				
Address Measurement Mails	<input type="text" value="address_measurement@ka520.com"/>				
Periodic Measurement Mails	<input type="text" value="2h"/>				
Format Measurement Mails	<input type="text" value="XML"/>				
Data Logging Email on	<input type="checkbox"/>				
- Periodic Measurement Mail	<input type="checkbox"/>				
- Log Buffer full	<input type="checkbox"/>				
- Device Event	<input checked="" type="checkbox"/>				
<input type="button" value="Send"/> <input type="button" value="Reset"/>					
<b>Time Server Configuration</b>					
Time Server	<input type="text" value="10.54.11.162"/>				
Protocol	<input type="text" value="ntp"/>				
Periodic Fetch	<input type="text" value="1d"/>				
Timezone (related to UTC)	<input type="text" value="+2h"/>				
Date/Time Format	<input type="text" value="dd.mm.yyyy hh:mm:ss"/>				
manual Timestamp (dd.mm.yyyy hh:mm:ss)	<input type="text"/>				
<input type="button" value="Send"/> <input type="button" value="Reset"/>					
<b>Miscellaneous Server Configuration</b>					
Doc/Download Server	<input type="text"/>				
Proxy Server	<input type="text" value="195.118.80.253"/>				
Port Number Proxy Server	<input type="text" value="8080"/>				
Proxy Server Username	<input type="text"/>				
Proxy Server Password	<input type="password"/>				
Port Number Web Server	<input type="text" value="80"/>				
Port Number Pass-Through-HART	<input type="text" value="3222"/>				
<input type="button" value="Send"/> <input type="button" value="Reset"/>					
Current Time: 19.07.2004 13:06:32 (UTC+2h) <span style="float: right;">XML Data</span>					

L00-FXA520xx-20-13-00-en-139

In diesem Abschnitt können Sie alle Kommunikationseinstellungen vornehmen. Abhängig von Ihren Rechten können Sie die Parameter nur einsehen (im Benutzer-Modus) oder auch editieren (im Administrator-Modus).

**Achtung!**

Änderungen müssen für jeden Abschnitt separat mit dem Button "Send" bestätigt werden.

### Beispiel für GSM-Modem:

AutoRefresh	Refresh	Endress+Hauser			
Overview of connected Devices	Switch to User Mode	Information & Configuration...			
Fieldgate Location	User Setup	Network Setup	HART Setup	Special	Information

#### Network Setup

##### ISP & Modem Configuration

ISP Phone Number (*)	<input type="text"/>
ISP Username (*)	<input type="text"/>
ISP Password (*)	<input type="password"/>
ISP DNS1 <small>(the Fieldgate tries to fetch DNS1/2 from ISP)</small>	<input type="text"/>
ISP DNS2	<input type="text"/>
IP-Addr. Modem Server (Fieldgate)	<input type="text"/>
IP-Addr. Modem Peer (remote)	<input type="text"/>
Max. Daily Dial In Time [min]	<input type="text" value="1440"/>
Number of Dial Retries	<input type="text" value="3"/>
Number of Rings until Off Hook	<input type="text" value="3"/>
Callback ISP on Phone Rings	<input type="checkbox"/>
Dial In Permanently	<input type="checkbox"/>
Additional AT Commands	<input type="text"/>
SIM-Pin	<input type="password" value="****"/>

(\*) system restart required!

##### SMS Configuration

Enable SMS Send	<input type="checkbox"/>
SMS Phonenumber 1	<input type="text"/>
SMS Phonenumber 2	<input type="text"/>

##### GPRS Configuration

GPRS-Dial In Permanently	<input checked="" type="checkbox"/>
Access Point Name APN	<input type="text"/>
GPRS Username	<input type="text" value="i-d1"/>
GPRS Password	<input type="password" value="****"/>
GPRS QoS	<input type="text"/>

##### Dynamic DNS Settings

Get DynDNS URL (http://)	<input type="text" value="mbaeh.mba30165@members.dyndns.org/http/update"/>
Update Cycle DynDNS	<input type="text" value="NONE"/>

##### Mail Configuration

SMTP-Gateway	<input type="text" value="194.194.130.243"/>
SMTP Username	<input type="text"/>
SMTP Password	<input type="password"/>
Sender Address	<input type="text"/>
Address Alarm Mails	<input type="text" value="address.alarm@fxa520.com"/>
Remind pre-Boot Limit Alarms	<input type="checkbox"/>
Alarm Mail on Sensor Connect/Disconnect	<input checked="" type="checkbox"/>
Alarm Mail on Illegal Password (HART)	<input checked="" type="checkbox"/>
Address Measurement Mails	<input type="text" value="address.measurement@fxa520.com"/>
Periodic Measurement Mails	<input type="text" value="2h"/>
Format Measurement Mails	<input type="text" value="XML"/>
Data Logging Email on	
- Periodic Measurement Mail	<input type="checkbox"/>
- Log Buffer full	<input type="checkbox"/>
- Device Event	<input checked="" type="checkbox"/>

##### Time Server Configuration

Time Server	<input type="text" value="10.54.11.162"/>
Protocol	<input type="text" value="http"/>
Periodic Fetch	<input type="text" value="1d"/>
Timezone (related to UTC)	<input type="text" value="+2h"/>
Date/Time Format	<input type="text" value="dd.mm.yyyy hh:mm:ss"/>
manual Timestamp (dd.mm.yyyy hh:mm:ss)	<input type="text"/>

##### Miscellaneous Server Configuration

Doc/Download Server	<input type="text"/>
Proxy Server	<input type="text" value="195.118.80.252"/>
Port Number Proxy Server	<input type="text" value="8080"/>
Proxy Server Username	<input type="text"/>
Proxy Server Password	<input type="password"/>
Port Number Web Server	<input type="text" value="80"/>
Port Number Pass-Through HART	<input type="text" value="3222"/>

Current Time: 19.07.2004 13:06:32 (UTC+2h) [XML Data](#)

### 10.3.1 Ethernet

Im diesem Abschnitt stellen Sie die IP-Adresse des Fieldgate ein.

#### Achtung!

In jedem Netzwerk darf jede IP-Adresse immer nur einmal vorkommen! Eine IP-Adresse bekommen Sie entweder von Ihrem Internetprovider oder von Ihrem Systemadministrator. Die Einstellungen müssen mit dem Button "**Send**" bestätigt werden.

#### Host Name

Der Hostname beschreibt den eindeutigen Namen eines Gerätes im Netzwerk.

Verwendung im Zusammenhang mit DHCP:

DHCP weist standardmäßig anhand der MAC-Adresse des Gerätes eine IP-Adresse zu. Falls der verwendete DHCP-Server die IP-Vergabe über Hostnames unterstützt kann hier der Name des Gerätes im Netzwerk für die Zuweisung der IP-Adresse alternativ verwendet werden.

#### Hinweis!

Eine WINS Namensauflösung wird nicht unterstützt, das Gerät kann daher nicht über den Hostname anstatt der IP-Adresse im Netzwerk angesprochen werden. Der Hostname dient hierbei nur zur alternativen Vergabe der IP-Adresse durch den DHCP-Server.

#### IP Assignment

Auswahlliste:

- Manual Entry
- Use BootP-Protocol
- Use DHCP

Mit dieser Auswahlliste können Sie festlegen, wie die IP-Adresse zugewiesen wird, unter der das Gerät dann später im Netzwerk erreichbar ist. Werkseinstellung ist "**Manual Entry**".

#### – Manual Entry

Wird kein DHCP oder BootP verwendet, müssen alle Netzwerkeinstellungen manuell eingegeben werden, füllen Sie dazu die nachfolgenden Felder (IP Adress, Gateway, ...) aus.

#### – Use BootP-Protocol

Wenn in dem Netzwerk, in dem das Fieldgate eingesetzt wird, ein BootP-Server betrieben wird, und die IP-Adresse dynamisch zugewiesen werden soll, aktivieren Sie das Kontrollkästchen. Die IP-Adresse wird dann automatisch eingestellt und auch die Gateway-Adresse wird vom lokalen BootP-Server bezogen.

Bei Fragen wenden Sie sich dazu bitte an Ihren Systemadministrator.

Wenn Sie BootP verwenden, wird nach jedem Neustart eine Mail an den oder die unter "**Address Alarm Mails**" angegebenen Empfänger mit der aktuell zugewiesenen IP-Adresse als Inhalt versendet.

#### – Use DHCP

Wenn in dem Netzwerk, in dem das Fieldgate eingesetzt wird, ein DHCP-Server betrieben wird, und die IP-Adresse dynamisch zugewiesen werden soll, aktivieren Sie das Kontrollkästchen. Die IP-Adresse wird dann automatisch eingestellt und auch die übrigen Netzwerkeinstellungen wie Gateway oder DNS-Server werden in den meisten Fällen vom lokalen DHCP-Server bezogen.

Bei Fragen wenden Sie sich dazu bitte an Ihren Systemadministrator.  
Wenn Sie DHCP verwenden, wird nach jedem Neustart eine Mail an den oder die unter „Adress Alarm Mails“ angegebenen Empfänger mit der aktuell zugewiesenen IP-Adresse als Inhalt versendet.

**Achtung!**

Wird im Betrieb von "**Manual Entry**" auf "**Use DHCP**" oder "**Use BootP-Protocol**" gewechselt ist zunächst ein Neustart des Systems erforderlich.

**IP Address**

Tragen Sie an dieser Stelle die IP-Adresse des Fieldgate ein (Werkseinstellung ist 192.168.252.1). Diese erhalten Sie von Ihrem Systemadministrator.

**Achtung!**

Es kann vorkommen, dass Sie nach dem Bestätigen der neuen IP-Adresse die Verbindung zum Fieldgate verlieren. Geben Sie einfach die neue IP-Adresse im Web-Browser ein. Zusätzlich muss die neue IP-Adresse auch dem Web-Browser bekannt gegeben werden (Proxy-Server Settings anpassen).

**Gateway**

Wenn das Fieldgate auf Server oder PCs außerhalb seines Netzwerks zugreifen können soll, z.B. Mailserver, muss ein Gateway angegeben werden. Dies ist z.B. die Firewall des Netzwerks, der Internetrouter oder ein interner Switch.

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an Ihren Systemadministrator.

**Netmask**

Dient zur Eingabe der Subnetzmaskennummer, die Sie vom Netzwerkadministrator oder Internetdiensteanbieter erhalten haben. Diese Nummer gibt zusammen mit der IP-Adresse an, zu welchem Netzwerksegment Ihr Computer gehört. Eine Subnetzmaske wird aus vier Zahlen von 0 bis 255 gebildet, welche durch Punkte voneinander getrennt sind.

**Achtung!**

Wenn sie dieses Feld frei lassen, wird die Standard-Subnetzmaskennummer für die Netzklasse eingestellt (z.B. "**255.255.255.0**"). In den allermeisten Fällen kann diese Standardeinstellung beibehalten werden.

**DNS1**

DNS(=Domain Name System)-Server übersetzen alphanumerische Serverangaben in IP-Adressen, z.B. **www.pcm.endress.com** in 62.128.16.123. Dies ist notwendig, wenn Sie für einen Server nicht die IP-Adresse, sondern den Namen eintragen. Die Adresse Ihres DNS-Servers erhalten Sie von Ihrem Provider oder von Ihrem Systemadministrator. Wenn Sie keine Angaben machen, so müssen Sie bei Serverangaben IP-Adressen verwenden.

**DNS2**

Zur Sicherheit kann hier ein weiterer DNS-Server eingetragen werden, falls DNS1 ausfällt. Dieser Eintrag ist nicht zwingend.

**Achtung!**

Wenn kein DNS-Server konfiguriert ist, so müssen IP-Adressen eingegeben werden. Namen sind nicht zulässig!

## 10.3.2 ISP & Modem Configuration

### Achtung!

Mit Ausnahme der SIM-Pin sind die Angaben des folgenden Abschnitts für den GPRS-Betrieb des Fieldgate-GSM nicht von Bedeutung.

Das Fieldgate-Analog/GSM ist in der Lage sich bei einem zentralen Server einzuwählen.

Dies kann aus folgenden Gründen erforderlich sein:

- Das Fieldgate soll eine Email mit den aktuellen Messwerten oder Alarmmeldungen an einen Mail-Server versenden
- Das Fieldgate soll seine interne Zeitführung mit einem zentralen Time-Server abgleichen
- Das Fieldgate soll über ein bestehendes Netzwerk wie z.B. das Internet erreichbar sein (Einwahl bei einem Internet Service Provider)
- Das Fieldgate soll aus Sicherheitsgründen keine Anrufe annehmen, sondern sich auf Anforderung (Anklingeln) bei einem konfigurierbaren, vertrauenswürdigen Server/Benutzer einwählen (automatischer Rückruf-Mechanismus)

### Achtung!

Falls Sie keine der vier beschriebenen Möglichkeiten in Ihrer Anwendung nutzen wollen sind nur die Punkte "**Number of Rings until Off-Hook**", "**Modem Country Selection**" (nur Analog-Version) sowie "**SIM-Pin**" (nur GSM-Version) von Bedeutung.

### ISP Phone Number

Tragen Sie hier die Einwahlnummer des Servers ein, bei dem sich das Fieldgate aus einem der oben genannten Gründe einwählen soll. (z.B. die Zugangsnummer ihres Internet Service Providers)

### Achtung!

Bei der GSM-Version sollten spezielle Einwahlnummern der Internet Service Provider verwendet werden, die speziell für den Zugang via Mobilfunk zur Verfügung gestellt werden. Dadurch lassen sich Kosten für die Einwahl in ein öffentliches Festnetz sparen.

### ISP Username (im Administrator-Modus)

Tragen Sie hier den für den Zugriff auf den Server nötigen Benutzernamen ein, der Ihnen vom Betreiber (z.B. ISP) des Servers mitgeteilt wurde.

### ISP Password (im Administrator-Modus)

Tragen Sie hier das für den Zugriff auf den Server nötige Passwort ein, das Ihnen vom Betreiber (z.B. ISP) des Servers mitgeteilt wurde.



**ISP DNS1 (the Fieldgate tries to fetch DNS1/2 from ISP)**

Tragen Sie hier die IP-Adresse des Domain Name Servers ein, der vom Fieldgate primär verwendet werden soll.

DNS(=Domain Name System)-Server übersetzen alphanumerische Serverangaben in IP-Adressen, z.B. **www.pcm.endress.com** in 62.128.16.123. Dies ist notwendig, wenn Sie für einen Server nicht die IP-Adresse, sondern den Namen eintragen. Die Adresse Ihres DNS-Servers erhalten Sie von Ihrem Provider oder von Ihrem Systemadministrator. Wenn Sie keine Angaben machen, so müssen Sie bei Serverangaben IP-Adressen verwenden.

**ISP DNS2**

Zur Sicherheit kann hier ein weiterer DNS-Server eingetragen werden, falls DNS1 ausfällt. Dieser Eintrag ist nicht zwingend.

**Achtung!**

Wenn kein DNS-Server konfiguriert ist, so müssen IP-Adressen eingegeben werden. Namen sind nicht zulässig! Ausnahme: Der verwendete Server (z.B. ISP) übermittelt bei der Einwahl die Adressen der DNS-Server (heutzutage üblich).

**IP-Addr. Modem Server (Fieldgate)**

Tragen Sie an dieser Stelle die IP-Adresse des Fieldgate ein (Werkseinstellung ist 192.168.254.1). Sollen Fieldgates mit Modem-Schnittstelle über einen Netzwerk-Router angesprochen werden, benötigt jedes auf diese Weise erreichbare Fieldgate vergleichbar mit einem Ethernet-Gerät eine separate IP-Adresse. Anwender in einem Firmennetz können durch eine Router-Lösung einfach z.B. durch Eingabe der IP-Adresse im Browser das gewünschte Fieldgate erreichen, der Router stellt dabei automatisch die Modemverbindung zum Gerät her.

**IP-Addr. Modem Peer (remote)**

An dieser Stelle können Sie die IP-Adresse eingeben, die dem Anrufer bei der Einwahl vom Fieldgate zugewiesen wird (Werkseinstellung ist 192.168.254.2).

**Max. Daily Dial In Time [min]**

Hier wird die Begrenzung der täglichen Einwahlzeit beim angegebenen Server (z.B. Internet Service Provider) eingetragen. Die Voreinstellung ist 1440 Minuten (1 Tag) und gleichzeitig der Maximale Wert. Es können beliebige Werte eingetragen werden.

**Achtung!**

Die Einhaltung der angegebenen maximalen Einwahlzeit ist nicht gewährleistet, wenn sich das Gerät aufgrund fehlerhafter Konfiguration (Sensor-, Limit-, ISP-, Email-Einstellungen) in kurzen Zeitabständen periodisch beim angegebenen Server einwählt. Die genaue Einwahlzeit kann bei kurzen schnell aufeinanderfolgenden Übertragungen nicht genau berechnet werden. Insbesondere bei GSM-Geräten ist daher auf die richtige Konfiguration des Gerätes zu achten, da hier selbst Einwahlversuche Kosten verursachen können.

**Use Tone Dialing (otherwise Pulse) (nur Analog-Version)**

Hier können Sie auswählen, ob Ton- oder Pulswahlverfahren vom integrierten Modem des Fieldgate verwendet werden soll. Das Kontrollkästchen ist standardmäßig selektiert (im Benutzer-Modus erscheint ein **"yes"**). Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen, wenn Sie das Pulswahlverfahren verwenden möchten.

**Wait for Dialtone**

Selektieren Sie das Kontrollkästchen, wenn das Fieldgate vor einer Einwahl zunächst auf ein Freizeichen warten soll (Betrieb an einem öffentlichen Telefonnetz). In der Standardeinstellung wartet das Fieldgate nicht auf ein Freizeichen (Betrieb an einer internen Telefonanlage).

### Number of Dial Retries

Geben Sie hier die maximale Anzahl der Einwahl-Wiederholungsversuche an, die das Fieldgate vornehmen soll, wenn keine Modem-Verbindung zu dem Server (z.B. ISP) zustande kommt.

Bei jeder Einwahl versucht das Fieldgate etwa eine Minute lang eine Modem-Verbindung zu dem angegebenen Server aufzubauen. Nimmt der Server während dieser Zeit den Anruf nicht entgegen, trennt sich das Fieldgate von der Telefonleitung und startet gegebenenfalls einen neuen Einwahlversuch.

### Number of Rings Until Off-Hook

Geben Sie hier die minimale Anzahl der Klingelvorgänge an, die das Fieldgate warten soll, bevor es einen Anruf entgegennimmt und die Telefonleitung besetzt. Die maximale Zahl der Klingelvorgänge wird hierbei jedoch durch die Ländereinstellung "Modem Country Selection" des integrierten Modems begrenzt. Wenn die in der jeweiligen Ländereinstellung maximal erlaubte Anzahl von Klingelvorgängen vom eingegebenen Wert überschritten wird, passt das Fieldgate den angegebenen Wert automatisch auf den maximal erlaubten Wert an.

Diese Einstellung ist besonders von Bedeutung, wenn Sie das Fieldgate an einem Anschluß parallel zu einem herkömmlichen Telefon betreiben (nur Analog-Version).

### Achtung!

Eine Ausnahme stellt die Angabe 0 dar, in diesem Fall nimmt das Fieldgate keine Anrufe an bzw. erlaubt keine Verbindungen die von der Gegenstelle angefordert werden. Diese Einstellung kann für den automatischen Rückruf-Sicherheitsmechanismus verwendet werden, wobei sich das Fieldgate auf Anforderung (Anklingeln) bei einem konfigurierbaren, vertrauenswürdigen Server/Benutzer einwählt (automatischer Rückruf-Mechanismus). Um diesen Modus nutzen zu können muss die Einstellung "Callback ISP on Phone Rings" aktiviert werden, zusätzlich müssen Einwahlnummer + Zugangsdaten des Servers angegeben sein (das sind im wesentlichen die ersten drei Punkte dieses Konfigurationsabschnitts).

### Callback ISP on Phone Rings

Das Fieldgate besitzt einen integrierten Rückruf-Mechanismus zur Einwahl in einen zentralen Server, dessen Einwahlnummer unter "ISP Phone Number" angegeben wurde. Selektieren Sie das Kontrollkästchen, wenn Sie diese Funktion nutzen wollen.

Wird die Funktion aktiviert, reagiert das Fieldgate wie folgt:

- Das Fieldgate startet den Einwahlvorgang in den angegebenen Server, wenn nach der Erkennung mindestens eines Klingelsignales für zehn Sekunden kein weiteres folgt
- Wird innerhalb dieser Zeitspanne ein weiteres Klingelsignal erkannt, wartet es erneut für zehn Sekunden, dieser Vorgang wiederholt sich fortlaufend
- Wird dabei die unter "Number of Rings until Off-Hook" angegebene Anzahl von Klingelvorgängen überschritten (Ausnahme bei Anzahl=0) wird der Anruf entgegengenommen und gegebenenfalls eine Modem-Verbindung mit der Gegenstelle aufgebaut
- Wird innerhalb der zehn Sekunden-Zeitspanne kein weiteres Klingelsignal erkannt, startet das Fieldgate den Einwahlvorgang in den angegebenen Server

Beispiel:

Die Einstellung "Number of Rings until Off-Hook" steht auf 5 und die Option "Callback ISP on Phone Rings" ist aktiviert. Als Server wurde ein Internet Service Provider angegeben. Der Benutzer kann das Fieldgate nun mit einem herkömmlichen Telefon anklingeln, wird die Verbindung nach maximal vier Klingeltönen aufgelegt, wählt sich das Fieldgate bei dem Internet Service Provider ein. Ist der Abschnitt "Mail Configuration" vollständig konfiguriert und die Option "Mail assigned IP Address" aktiviert, wird dem Benutzer mit der unter "Address Alarm Mails" angegebenen Email-Adresse die aktuelle IP-Adresse des Fieldgate zugesendet. Unter dieser IP-Adresse ist das Fieldgate dann weltweit im Internet erreichbar (jetzt können auch mehrere Benutzer gleichzeitig darauf zugreifen).

### **Dial In Permanently**

Wird diese Option aktiviert, versucht das Fieldgate sich permanent in den angegebenen Server einzuwählen. Dabei verhält sich das Fieldgate wie folgt:

- Falls der Anschluß des Servers besetzt ist wird das Fieldgate solange erneut einen Einwahlversuch starten, bis dieser erfolgreich abgeschlossen wird.
- Wird eine Verbindung zwischen Fieldgate und Server getrennt, wird das Fieldgate sofort neue Einwahlversuche starten, bis eine neue Verbindung zum Server erfolgreich aufgebaut ist.

Die Option kann dazu verwendet werden, ein Fieldgate permanent mit einem Server zu verbinden. Es kann z.B. sichergestellt werden, daß ein im Feld installiertes Fieldgate immer über einen Firmenserver (Router) mit dem Intranet/Lokalen Netzwerk einer Firma verbunden ist und somit von allen Teilnehmern des Netzwerks erreichbar ist.

### **Additional AT Commands**

Diese Einstellung ist ausschließlich für den Service vorgesehen, bitte belassen Sie den Inhalt des Eingabefeldes im Auslieferungszustand.

### **SIM-Pin (nur GSM-Version)**

Tragen Sie hier die PIN Nummer Ihrer SIM-Karte ein, oder ändern Sie die PIN Ihrer Karte auf den Defaultwert 8080.

### **Modem Country Selection (nur Analog-Version)**

Zwischen den Fernsprechnetzen verschiedener Staaten und Telefonanlagen verschiedener Hersteller bestehen Unterschiede, die eventuell eine Anpassung der Einstellungen des integrierten Modems erfordern. Wählen Sie daher in diesem Drop-Down-Feld die für Ihre Anwendung passende Ländereinstellung. Die Ländereinstellungen beziehen sich auf die Spezifikationen öffentlicher Fernsprechnetze.

Im Auslieferungszustand ist das Fieldgate auf die Einstellung "United States" eingestellt. Diese Einstellung erweist sich in den meisten Ländern als funktionsfähige Grundeinstellung.

Falls Probleme mit der aktuellen Ländereinstellung auftreten, gehen Sie wie folgt vor:

- Bei Verwendung eines öffentlicher Telefonanschlusses:  
Wählen Sie falls vorhanden die spezifische Einstellung für Ihr Land
- Bei Telefonanlagen:  
Fragen Sie den Hersteller nach der eingehaltenen Länderspezifikation (Gegebenenfalls das Herkunftsland des Herstellers ausprobieren)
- Es ist keine Ländereinstellung für Ihr Land vorhanden:  
Die Spezifikation des verwendeten Telefonnetzes entspricht einer der vorhandenen Ländereinstellungen, d.h. eine auswählbare Ländereinstellung deckt die Spezifikation des Einsatzlandes ab. Wenden Sie sich dazu an ihren Netzbetreiber oder probieren Sie versuchsweise verschiedene Ländereinstellungen aus.

Versuchen Sie z.B. für folgende Länder die Einstellung Taiwan:

Algerien, Belarus, Bolivien, Bosnien-Herzegowina, Brunei, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, Jordanien, Litauen, Marokko, Nicaragua, Peru, Oman, Tunesien, Ukraine, Yemen

### 10.3.3 Mail Configuration

In diesem Abschnitt können Sie alle Einstellungen für den Versand von E-Mails vornehmen. Wenn das Fieldgate E-Mails versenden soll muss ein Mailserver eingetragen werden, welcher die E-Mails weiterleitet.

#### Achtung!

Wenn Sie den E-Mail-Versand für "**Address Alarm Mails**", "**Address Measurement Mails**" und "**Periodic Measurement Mails**" konfiguriert haben, so testen Sie unbedingt die korrekte Versendung. Bei falscher Konfiguration versucht das Fieldgate permanent die E-Mails zu versenden, was eine hohe Telefonrechnung zur Folge haben kann. Falls der E-Mail-Versand nicht korrekt arbeitet, so löschen Sie sicherheitshalber die "**ISP Phone Number**" (→ Kap. 10.3.2 "ISP & Modem Configuration" auf Seite 88).

#### Hinweis!

Eine Messwert-Email z.B. im XML-Format enthält nicht alle statischen Parameter der angeschlossenen Geräte / internen Schnittstellen wie z.B. Grenzwerte oder Beschreibungstexte. Via Email werden dynamische Daten wie z.B. Messwerte und Statusinformationen sowie die Einheiten und Zeitstempel übertragen.

Weitere Einschränkungen ergeben sich beim Versand von History-Emails -> siehe Datalogging.

Datenverarbeitungs- und Visualisierungssysteme auf übergeordneter Ebene benötigen jedoch oft einmalig auch alle übrigen statischen Parameter des Fieldgate zur korrekten Verarbeitung/Darstellung. Beispiele hierfür sind Fieldgate DA und Fieldgate Viewer von Endress+Hauser.

Besteht keine Möglichkeit den kompletten Datensatz direkt durch Abfrage der Seite index.xml abzurufen können die Daten gezielt durch Auswahl von „Email all Device Parameters to Measurement Recipients“ in der Gerätekonfiguration an die Messwertempfänger gesendet werden (→ Kap. 8.1.1 "Description/Range/Limit/Alarm Setup").

#### Beispiel:

Ein Fieldgate im GPRS Modus kann seine Daten nur zyklisch via Email an Fieldgate DA und Fieldgate Viewer senden, ein direkter Zugriff auf das Gerät und dadurch die Abfrage von index.xml ist von außen nicht möglich. Fieldgate Viewer benötigt jedoch alle statischen Parameter des Fieldgate zur korrekten Darstellung der Mess- und Grenzwerte. Durch die oben beschriebene Option können nach jeder Änderung eines oder mehrerer statischer Parameter diese Daten in Form mehrerer Emails gezielt an Fieldgate DA / Fieldgate Viewer gesendet werden.

### SMTP-Gateway

Tragen Sie hier die IP-Adresse, oder den Namen (DNS erforderlich) Ihres Mailservers ein. Dies ist bei Einwahl ins Internet nicht zwingend erforderlich. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an Ihren Systemadministrator.

Testen Sie den E-Mail-Versand am besten zunächst ohne ein SMTP-Gateway anzugeben, wenn Sie das Fieldgate für die Einwahl bei einem Internet Service Provider konfiguriert haben. In diesem Fall werden Mails bei Analog-/GSM-Version vom unter "ISP & Modem Configuration" angegebenen Server (ISP) direkt oder durch den angegebenen DNS an den Mail-Server des Empfängers weitergeleitet. Bei Ethernet werden die Mails dann entsprechend durch das angegebene Gateway oder einen der DNS-Server weitergeleitet. Auch im GPRS-Betrieb (GSM-Version) wird diese Funktion in manchen Fällen durch den Mobilfunk-Anbieter unterstützt.

In manchen Fällen kann es vorkommen, dass hierbei bestimmte Mailempfänger Nachrichten erhalten, andere wiederum nicht. Verwenden Sie in diesem Fall einen Mailserver und tragen Sie die SMTP-Gateway in Form einer IP-Adresse oder eines Namens (DNS erforderlich) ein.

Authentifizierung:

Falls Sie ein SMTP-Gateway mit Authentifizierung verwenden, müssen Username und Password angegeben werden. Das Fieldgate unterstützt dabei die Authentifizierungsmethoden LOGIN, PLAIN und CRAM-MD5.

### SMTP Username

Wird für das angegebene SMTP-Gateway eine Authentifizierung benötigt, müssen Sie hier den Username eingeben.

#### **Achtung!**

Wird keine Authentifizierung durch das SMTP-Gateway verlangt oder falls kein SMTP-Gateway verwendet wird, darf hier kein Eintrag gemacht werden.

### SMTP Passwort

Wird für das angegebene SMTP-Gateway eine Authentifizierung benötigt, müssen Sie hier das Passwort eingeben.

#### **Achtung!**

Wird keine Authentifizierung durch das SMTP-Gateway verlangt oder falls kein SMTP-Gateway verwendet wird, darf hier kein Eintrag gemacht werden.

### Sender Address

Tragen Sie hier die Absenderadresse des Fieldgate ein, z.B. **fieldgate@firma.de**. Diese Adresse erscheint im Absenderfeld. Abhängig von dem eingesetzten Mailserver kann dieses Feld beliebig lauten, oder muss einem gültigen Konto entsprechen. Fragen Sie dazu Ihren Systemadministrator.

#### **Hinweis!**

Bei einigen Anbietern muss die E-Mail-Adresse des Account-Inhabers als Sender-Adresse angegeben werden, es werden keine Mails von anderen Sender-Adressen entgegengenommen.

### Address Alarm Mails

Tragen Sie hier den Empfänger der Alarm-Mails ein, z.B. **name@firma.de**.

Die hier eingetragenen Empfänger erhalten alle als Alarm definierten Meldungen sowie Limit-E-Mails, die unter "Mail on Limit Alarm" und "Mail on Alarm Reset" konfiguriert wurden.

Die E-Mail-Adresse(n) unter "Address Alarm Mails" erhält nur E-Mails, wenn die gesetzten Grenzwerte unter- bzw. überschritten werden (das Format ist immer TEXT).

### Remind pre-Boot Limit Alarms

Wenn Sie für einen Kanal die Meldung von Grenzwertübergängen aktiviert haben, führt das Fieldgate nach jedem Neustart, z.B. wenn die Spannungsversorgung unterbrochen wurde, eine Überprüfung der aktuellen Messwerte mit den konfigurierten Grenzwerten durch. Ist nach Neustart einer dieser Grenzwerte unter- oder überschritten, wird im Auslieferungszustand (kein Häkchen gesetzt) für den entsprechenden Kanal immer eine Alarm-Mail oder -SMS an die angegebenen Empfänger versendet, auch wenn dieser Alarm-Zustand bereits vor dem Neustart aufgetreten war und auch per Mail/SMS gemeldet worden ist. Dies geschieht auch dann, wenn sich der aktuelle Messwert gegenüber dem Messwert vor dem Neustart nicht verändert hat.

Es können dadurch Fälle auftreten bei denen mehrere Alarmmeldungen für einen Grenzwertübergang versendet werden, nämlich jeweils vor und nach dem Neustart.

Es besteht die Möglichkeit dieses Verhalten durch setzen des Häkchens insofern zu verändern, dass sich das Fieldgate an bereits versendete Grenzwert-Meldungen erinnern kann und weitere Meldungen entsprechend unterdrückt. Das Verhalten stellt sich dann wie folgt dar:

- Findet im laufenden Betrieb ein Grenzwertübergang statt, wird der Messwert zum Zeitpunkt des Übergangs im nichtflüchtigen Speicher abgelegt. Darauf werden je nach Konfiguration Alarmmeldungen in Form von Email und/oder SMS versendet.
- Startet das Gerät jetzt neu, wird der aktuelle Messwert nach dem Neustart mit dem zuletzt abgespeicherten Grenzwertübergang verglichen. Liegt der aktuelle Messwert im Grenzwertbereich des abgespeicherten Wertes, wird kein Grenzwertübergang angenommen und daher auch keine Alarmmeldung versendet. Trat vor dem Neustart des Gerätes bisher kein Grenzwertübergang auf, wird wie gehabt ein Alarm gemeldet, wenn der aktuelle Messwert einen Grenzwert über- oder unterschritten hat.

#### Achtung!

- Findet direkt nach dem Abspeichern bzw. Ermitteln des Grenzwertübergangs und bevor das Gerät eine Alarmmeldung dazu absetzen konnte ein Neustart des Systems (z.B. bei Spannungsunterbrechung) statt, wird in diesem Modus keine Alarmmeldung versendet.
- Das Fieldgate ist nicht in der Lage zu prüfen, ob die Alarmmeldung tatsächlich beim Empfänger angekommen ist.
- Für die richtige Mail/SMS-Konfiguration ist der Anwender verantwortlich.

### Alarm Mail on Sensor Connect/Disconnect

Wenn Sie dieses Kontrollkästchen im Administrator-Modus aktivieren (im Benutzer-Modus erscheint ein "yes") wird eine E-Mail versendet, sobald das Fieldgate keinen Kontakt mehr zum Messgerät hat. In einer weiteren E-Mail wird der zuletzt ermittelte Messwert übertragen. Sobald der Kontakt wieder hergestellt ist werden zwei weitere E-Mails versendet. Eine zur Bestätigung der Verbindung und eine mit dem aktuellen Messwert.

### Alarm Mail on Illegal Password (HART)

Aktivieren Sie das Kontrollkästchen im Administrator-Modus (im Benutzer-Modus erscheint ein "yes"), wenn Sie bei fehlgeschlagenen Login-Versuchen benachrichtigt werden wollen. Entsprechend werden beim Fieldgate GSM zusätzlich SMS-Nachrichten versendet, wenn die Funktion unter "SMS-Configuration" aktiviert ist.

## Mail assigned IP Address

### *Analog-/GSM-Version:*

Das Fieldgate ist in der Lage sich bei einem zentralen Server einzuwählen (→ Kap. 10.3.2 "ISP & Modem Configuration" auf Seite 88)

Nachdem sich das Fieldgate bei dem angegebenen Server eingewählt hat, erhält es vom Server eine IP-Adresse. Wählt sich das Fieldgate bei einem Internet Service Provider ein, erhält es von diesem z.B. eine dynamische IP-Adresse des weltweiten Internets.

Wenn Sie das Kontrollkästchen aktivieren, wird die aktuell zugewiesene IP-Adresse an die unter "Address Alarm Mails" angegebene E-Mail-Adresse versendet (→ Kap. 10.3.8 "Dynamic DNS Settings" auf Seite 106).

### *GPRS Mode (GSM-Version):*

Im GPRS-Modus wird dem Fieldgate durch den Provider eine IP-Adresse zugewiesen. Diese IP-Adresse kann sich in undefinierten Zeitabständen ändern. Hier kann die jeweils neu zugewiesene IP-Adresse per E-Mail gemeldet werden

### *Ethernet-Version:*

Wird bei der Ethernet-Version DHCP verwendet, wird dem Fieldgate eine IP-Adresse durch den DHCP-Server zugewiesen, diese IP-Adresse kann sich in definierten Zeitabständen ändern. Die jeweils neu zugewiesene IP-Adresse wird hier immer per E-Mail automatisch gemeldet, es besteht keine Möglichkeit diese Funktion zu deaktivieren.

## Address Measurement Mails

Tragen Sie hier den Empfänger der Messwert-Mails ein, z.B. **name@firma.de**.

## Periodic Measurement Mails

Wählen Sie in diesem Drop-Down-Feld das Zeitintervall, nach dem der Messwert per E-Mail übertragen wird.

Dabei haben Sie folgende Möglichkeiten:

- Wählen Sie den Zyklus zwischen 15 Minuten und bis zu einer Woche
- Wählen Sie feste Uhrzeiten für den Versand der Messwert Mails.
- Wählen Sie "**use Scan Cycle**", um das Zeitintervall für Messwert Mails durch den Scan-Zyklus vorzugeben. In diesem Fall werden Messwert Mails immer zum Zeitpunkt jeder Messwertermittlung versendet.

Vor dem Versand einer Messwert Mail wird immer eine neue Messung durchgeführt.

## Format Measurement Mails

Stellen Sie hier das Format der E-Mails ein. Zur Auswahl stehen drei Formate:

- None - mit dieser Auswahl erhalten Sie überhaupt keine Messwert-Mails.
- HTML - für eine HTML Darstellung ähnlich der Übersichtsseite.
- XML - für eine XML formatierte E-Mail.
- Text - für eine im Text-Format erstellte E-Mail. Die in "Unterfunktion "Fieldgate Location"" eingetragenen Remarks werden in die E-Mail eingefügt.

### **Hinweis!**

Alarm Mails werden immer im Text-Format versendet.

## Data Logging Email on

### *Periodic Measurement Mail*

Wenn Sie dieses Kontrollkästchen im Administrator-Modus aktivieren werden bei jedem Versand einer Messwert-Mail auch alle geloggte History-Daten in Form einer oder mehrerer separater Mails im XML-Format an die Messwertempfänger versendet.

Verwenden Sie diese Funktion, wenn Sie alle über ein vorgegebenes Zeitintervall in der History aufgezeichnete Messwerte zyklisch versenden möchten. Das Zeitintervall wird hierbei durch die Auswahl unter "**Periodic Measurement Mails**" vorgegeben.

### *Log Buffer full*

Wenn Sie dieses Kontrollkästchen im Administrator-Modus aktivieren wird bei jedem Überlauf des History Speichers dessen gesamter Inhalt in Form mehrerer Mails im XML-Format an die Messwertempfänger versendet.

Verwenden Sie diese Funktion, wenn Sie keine in der History gespeicherten Messwerte bei Überlauf verlieren möchten.

### *Device Event*

Wenn Sie dieses Kontrollkästchen im Administrator-Modus aktivieren werden bei jedem Ereignis z.B. Grenzwertübergang oder Gerätefehler alle geloggte History-Daten in Form einer oder mehrerer separater Mails im XML-Format an die Messwertempfänger versendet.

Durch diese Funktion besteht die Möglichkeit alle vor dem Ereignis gespeicherten Messwerte analysieren zu können.

### **Hinweis!**

History Daten werden immer im XML-Format versendet.



### 10.3.4 Time Server Configuration

The screenshot shows a web-based configuration page titled "Time Server Configuration". The form contains the following fields and options:

- Time Server:** Text input field containing "192.168.33.53".
- Protocol:** Dropdown menu with "daytime" selected.
- Periodic Fetch:** Dropdown menu with "1h" selected.
- Timezone (related to UTC):** Dropdown menu with "1h" selected.
- Date/Time Format:** Dropdown menu with "dd.mm.yyyy hh.mi.ss" selected.
- man. TimeSet (dd.mm.yyyy hh:mi:ss):** Text input field containing "dd.mm.yyyy hh.mi.ss".

At the bottom right of the form, there are two buttons: "Send" and "Reset".

Mit Hilfe eines Time-Servers gleicht das Fieldgate seine Zeit automatisch mit der Uhrzeit des eingestellten Servers ab. Hierfür wird eine Internetverbindung benötigt, oder ein Time-Server im lokalen Netz.

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an Ihren Systemadministrator.

#### Time Server

Tragen Sie hier den Namen oder die IP-Adresse des Time-Servers ein.

Öffentliche NTP-Server kann man unter:

- "<http://www.eecis.udel.edu/~mills/ntp/servers.htm>"

oder

- "<http://www.google.de/search?q=public+ntp+servers>"

finden.

#### Protocol

Stellen Sie hier das vom Time-Server verwendete Protokoll ein:

- HTTP (Standard-Port: 80)
- SNTP (Standard-Port: 123)
- TIME (Standard-Port: 37)
- DAYTIME (Standard-Port: 13)
- MAN -> Manuelles setzen der Uhrzeit

Welches Protokoll der Server verwendet erfahren Sie von dem Betreiber des Time-Servers. Üblich werden SNTP- und TIME-Server verwendet.

### **Periodic Fetch**

Zeitintervall nachdem die interne Uhr erneut mit dem Time Server abgeglichen wird.

#### *Analog-/GSM-Version:*

Bei den Modem-Varianten wird der „Periodic Fetch“ nur dann entsprechend des eingestellten Zeitintervalls durchgeführt, wenn das Fieldgate z.B. über einen ISP mit dem Internet verbunden ist (z.B. bei Sendevorgängen für Emails oder DynDNS requests). Die interne Uhr wird dabei mit dem angegebenen Time Server abgeglichen. Verbindet sich das Fieldgate zu keiner Zeit mit dem Internet, kann die interne Uhr nicht abgeglichen werden.

#### *GPRS Mode (GSM-Version):*

Im GPRS-Mode wird der „Periodic Fetch“ entsprechend des eingestellten Zeitintervalls durchgeführt, da eine permanente Internetverbindung zur Verfügung steht.

### **Timezone (related to UTC)**

Hier kann ein Offset gegenüber der UTC-Zeit eingegeben werden.

### **Date/Time Format**

Hier kann das Datums- und Zeitformat ausgewählt werden.

### **man. TimeSet (dd.mm.yyyy hh:mi:ss)**

Falls kein Time-Server verfügbar ist, kann hier die Zeit manuell gesetzt werden. Beim Setzen vorher Protokoll "manuell" auswählen.

#### **Achtung!**

Das Gerät ist nicht in der Lage automatisch zwischen Sommer- und Winterzeit zu wechseln. Abweichungen von der UTC-Zeit müssen manuell eingestellt werden.

### **Zeitstempel bei manueller Zeiteingabe**

Besteht für das Fieldgate keine Möglichkeit automatisch auf einen Zeitserver zugreifen zu können muss die aktuelle Zeit manuell eingegeben werden, um die Dataloggingfunktion nutzen zu können.

Die aktuelle Zeit wird vom Fieldgate im 10 Minuten Zyklus fest abgespeichert.

Nach einem Geräteneustart versucht das Fieldgate zunächst den unter "Time Server" angegebenen Zeitserver zu erreichen, um die Zeit automatisch einstellen zu können. Besteht diese Möglichkeit nicht wird die zuletzt vor dem Gerätestart abgespeicherte Zeit für die geloggten Daten verwendet.

Wir die zuletzt abgespeicherte Zeit nach einem Gerätestart verwendet entsteht eine Zeitverschiebung zur tatsächlichen Zeit, die durch die Dauer des Stromlosen Zustandes bestimmt wird. Bis zur nächsten manuellen oder automatischen Aktualisierung der Zeit wird der Zeitstempel der geloggten Datensätze mit der Variable <vtbuf>1</vtbuf> ergänzt.

Damit wird dem Benutzer / übergeordneten System ein vorhandener Unterschied zwischen Fieldgate-Zeit und tatsächlicher Zeit angezeigt.

#### **Achtung!**

In der Fusszeile einer Webseite wird in diesem Fall keine Zeit angezeigt. Ebenso enthalten alle übrigen XML-Dokumente keinen Zeitstempel.

### 10.3.5 Miscellaneous Server Configuration

In diesem Abschnitt können Sie erweiterte Server-Einstellungen vornehmen.

#### Doc/Download Server (in Vorbereitung)

Tragen Sie hier den Server ein, welcher Softwareupdates und Dokumente (z.B. die Onlinehilfe) enthält. Wenn Sie diesen Eintrag leer lassen, können Sie nicht auf die Onlinehilfe zugreifen.

#### Proxy Server

Wenn das Fieldgate in einem Netzwerk mit Proxy-Server betrieben wird, tragen Sie diesen hier ein.

#### Port Number Proxy Server

Tragen Sie hier die Port-Nummer Ihres Proxy-Servers ein. Standardmäßig ist diese **"8080"**. Fragen Sie hierzu Ihren Systemadministrator.

#### Proxy Server Username

Verlangt der verwendete Proxy Server eine Authentifizierung, geben Sie hier den Benutzernamen ein.

#### Proxy Server Password

Verlangt der verwendete Proxy Server eine Authentifizierung, geben Sie hier das Passwort ein.

#### Test Connection Server

Im GPRS-Betrieb besteht eine Möglichkeit die Verbindung des Fieldgate zum Internet zu überprüfen indem periodisch einmal pro Stunde ein Server im Internet kontaktiert wird. Geben Sie hier die Adresse des gewünschten Internet-Servers für die Testverbindung ein (z.B. "www.endress.com"). Schlägt die Verbindung zum Testserver fehl, wird ein neuer Verbindungsversuch nach ca. 10 Minuten gestartet. Ist der zweite Verbindungsversuch auch nicht erfolgreich, trennt sich das Fieldgate vom GPRS-Netz und versucht sich darauf erneut mit dem GPRS-Netz zu verbinden.

Diese periodische Testverbindung sollte in folgendem Fall verwendet werden:

- Das Fieldgate wird teilweise nicht regulär vom GPRS-Netz getrennt und ist auch nach längeren Wartezeiten nicht über die jeweils aktuelle IP-Adresse erreichbar und kann nur nach einem Reset wieder erreicht werden. Stellen Sie dabei sicher, dass Sie die Verbindung zum Fieldgate mit der aktuellsten IP-Adresse des Fieldgate überprüfen. Bei Verwendung von dynamischen DNS-Diensten stellen Sie bitte ebenso sicher, dass der dynamische DNS-Dienst ordnungsgemäß funktioniert und jeweils die aktuellste IP-Adresse vom Fieldgate empfangen hat (siehe "Dynamic DNS Settings" auf Seite 106).
- Das Fieldgate ist nachweislich mit dem GPRS-Netz verbunden, kann jedoch über die jeweils aktuelle IP-Adresse innerhalb akzeptabler Wartezeiten nicht mehr erreicht werden.

Die Einrichtung des Test Connection Server stellt in diesem Fall sicher, dass das Fieldgate eine Verbindungsunterbrechung zum Internet innerhalb von maximal 1/2 Tag selbst bemerkt und daraufhin eine neue GPRS-Verbindung aufbaut.

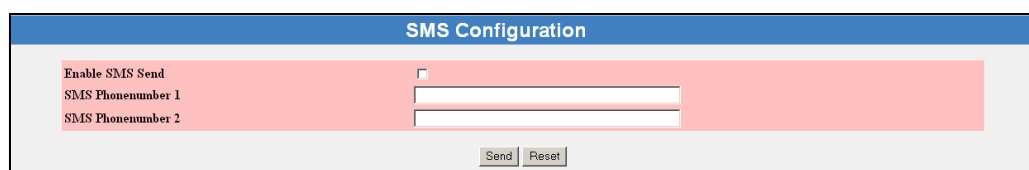
### Port Number Web Server

Tragen Sie hier die Port-Nummer des Web-Servers ein. Standardmäßig ist diese "80". Diese sollte unter normalen Umständen nicht geändert werden.

### Port Number Pass-Through-HART

Tragen Sie hier die Portnummer ein, über die eine Konfiguration der angeschlossenen Messgeräte per Telnet vorgenommen werden kann. Der voreingestellte Wert = 3222 ist zu belassen, es sei denn die Firewall blockiert diesen.

## 10.3.6 SMS Configuration



L00-FXA520xx-20-13-00-en-180

### Enable SMS Send

Bei aktiviertem Kontrollkästchen werden Alarm E-Mails per SMS versandt.

### SMS Phonenumber 1

Um SMS empfangen zu können, tragen Sie eine SMS Telefonnummer ein.

### SMS Phonenumber 2

Tragen Sie hier eine weitere SMS Telefonnummer ein, wenn Sie z.B. eine weitere Person informieren möchten.

### Hinweis!

Es können keine Messwerte periodisch per SMS versendet werden.

### Hinweis!

Während das Fieldgate mit einem Server per Einwahl verbunden ist und bei Verwendung des permanenten GPRS-Modus steht die SMS-Funktion nicht zur Verfügung. SMS-Nachrichten werden eventuell nach Beendigung einer Serververbindung oder nach Deaktivierung des GPRS-Modes nachträglich versendet.

### 10.3.7 GPRS Configuration

GPRS (General Packet Radio Services) ist eine Mobilfunktechnik, welche die Vorteile der paketorientierten Datenübertragung und der Kanalbündelung ausnutzt.

Bei GPRS wird nur nach der wirklich übertragenen Datenmenge (und nicht nach Verbindungszeit) abgerechnet.

Die Paketvermittelte Datenübertragung ermöglicht den Always-on-Betrieb eines Fieldgates. Das Fieldgate ist dadurch in der Lage, sich permanent mit dem Internet, einem Intranet oder einer Mailbox zu verbinden wobei nur nach Bedarf Daten übermittelt werden, wenn etwa eine neue E-Mail gesendet wird oder eine neue Internet-Seite aufgerufen wird.

Durch den Always-on-Betrieb lässt sich auch die WAP-Funktionalität (→ Kap. 12) des Fieldgate entsprechend einfach und kostengünstig nutzen.

Wird ein Zugriff aus dem Internet auf die Webseiten eines Fieldgate im GPRS Always-on-Betrieb gewünscht, ist die Zuweisung einer öffentlichen IP-Adresse seitens des GSM/GPRS-Anbieters erforderlich. Ob dieser Zusatzdienst vom jeweiligen Betreiber angeboten wird muss individuell abgeklärt werden.

Alternativ ist auch ein GPRS On Demand Betrieb möglich bei dem sich das Fieldgate nur bei Bedarf mit dem GPRS Netzwerk verbindet (z.B. für den Versand einer E-Mail).

Der GPRS-Betrieb des Fieldgate GSM bietet somit die einfachste und preiswerteste Möglichkeit eine Messtelle temporär oder permanent mit dem Internet oder einem Intranet zu verbinden.

#### **Hinweis!**

Die Unterstützung der WAP-Abfrage zum Fieldgate im GPRS-Modus wird nicht von jedem Anbieter angeboten. Das Fieldgate kann in diesem Modus keine SMS absetzen.

### **GPRS-Dial In Permanently**

Die GPRS-Funktion kann durch Aktivierung des Kontrollkästchens eingeschaltet werden. Das Fieldgate versucht sich danach permanent mit einem angegebenen mobilen Internet-Zugangspunkt bzw. Access Point (APN) via GPRS zu verbinden. Dabei werden zuvor gespeicherte Verbindungsparameter verwendet.

Zu den Verbindungsparametern zählen:

- Access Point Name oder APN, der Name des mobilen Internet-Zugangspunktes des Mobilfunk-Anbieters
- Username für den mobilen Access Point
- Passwort für den mobilen Access Point
- GPRS Quality of Service QoS Parameter

In den meisten Fällen sind bereits GPRS-Verbindungsparameter auf der SIM-Karte vorkonfiguriert, lediglich GPRS Username und Passwort müssen teilweise noch angegeben werden. Bitte fragen Sie dazu Ihren Mobilfunk-Anbieter.

Ist man nicht in der Lage das Fieldgate im GPRS-Modus zu erreichen, besteht eventuell die Möglichkeit der Deaktivierung des GPRS-Betriebs per Modem-Einwahl. Dazu muss wie folgt vorgegangen werden:

- Fieldgate mit einem Modem so lange anwählen bis die Verbindung angenommen wird, danach sollte die Verbindung sofort getrennt werden. Die Verbindung wird beim ersten Versuch nicht regulär aufgebaut, da sich das Gerät immernoch im GPRS-Modus befindet. Das Gerät wechselt nun im Idealfall in den Empfangsbereitschafts-Modus für Modem-Verbindungen. Nun sollten bis zu 2 Minuten abgewartet werden bevor ein erneuter Einwahlversuch gestartet werden kann.
- Für ca. 5 Minuten besteht nun die Möglichkeit eine direkte Modem-Verbindung mit dem Fieldgate aufzubauen. In dieser Zeit ist das Fieldgate auch in der Lage SMS-Nachrichten zu versenden.
- Wird innerhalb der 5 Minuten eine Modem-Verbindung aufgebaut, wird der GPRS-Modus bis zur erneuten Aktivierung des beschriebenen Kontrollkästchens deaktiviert.
- Wird innerhalb der 5 Minuten keine Modem-Verbindung aufgebaut, wechselt das Fieldgate wieder in den GPRS-Modus und verbindet sich mit dem konfigurierten Access Point (APN).

Eine Datenverbindung (CSD) ist bei Verwendung von reinen GPRS-Tarifen u. U. nicht möglich.

#### **Hinweis!**

Das beschriebene Verfahren muss gegebenenfalls mehrfach wiederholt werden, um eine erfolgreiche Verbindung zum Fieldgate aufbauen zu können. Das beschriebene Verfahren gilt in dieser Form nur für das Fieldgate FXA520.

### **GPRS On Demand**

Im On Demand Betrieb verbindet sich das Fieldgate nur bei Bedarf zum Versenden einer Email mit dem GPRS Netz, optional mit gleichzeitiger Abfrage des Zeitervers.

GPRS On Demand ist aktiviert, wenn das Kontrollkästchen unter GPRS-Dial In Permanently nicht selektiert ist und zusätzlich kein Provider unter ISP & Modem Configuration eingetragen ist. Ist hier ein Provider eingetragen werden alle Emails über eine Modemverbindung via Provider übertragen und nicht über GPRS.

Für GPRS On Demand ist keine öffentliche IP Adresse notwendig.

Vorteile:

- Niedrige Betriebskosten durch sehr kurze Verweildauer im GPRS-Netz für die Zeit der Email-Übertragung und Zeitserver Abfrage.
- Kein permanenter Betrieb im GPRS Netz (Kosten, Sicherheit).
- Es ist keine öffentliche IP Adresse notwendig.
- SMS-Alarme können trotz GPRS versendet werden.
- Eine direkte Modemeinwahl ins Fieldgate ist jederzeit möglich.

Der On Demand Betrieb erlaubt den Einsatz von GPRS-Kartentartifen mit geringem monatlichem Inklusiv-Datenvolumen.

#### **Hinweis!**

Fieldgates im GPRS On Demand Betrieb sind nicht aus dem Internet erreichbar.

### Access Point Name APN

Der Access Point des Mobilfunk-Anbieters stellt das GPRS-Gateway zum Internet bzw. Intranet für das Fieldgate dar. Tragen Sie hier den Namen des Access Point ein, den Sie von Ihrem Mobilfunk-Anbieter genannt bekommen oder lassen Sie das Eingabefeld leer, wenn der auf der SIM-Karte vorkonfigurierte Access Point Name verwendet werden soll.

### Internet-Zugriff auf das Fieldgate

Damit Sie das Fieldgate via Internet erreichen können muss dem Gerät eine öffentliche Internet-Adresse durch den Anbieter zugewiesen werden.

Nicht alle APNs der Mobilfunk-Anbieter sind für den transparenten Internet-Zugriff geeignet, dabei wird dem Fieldgate keine öffentliche Internetadresse zugewiesen. Das Fieldgate ist dann nur innerhalb des privaten Mobilfunknetzes erreichbar, kann dabei jedoch meistens selbst auf das Internet zugreifen und Emails versenden (GPRS On Demand).

Wenn Sie aus dem Internet auf das Fieldgate zugreifen möchten, fragen Sie bei Problemen bei Ihrem Anbieter nach einem Access Point, der den GPRS-Teilnehmern öffentliche IP-Adressen bei der Anmeldung zuweist und ändern sie gegebenenfalls den Namen sowie die Zugangsparameter.

#### Hinweis!

Auch Private IP-Adressen ermöglichen den Betrieb des Gerätes wie er in GPRS On Demand beschrieben ist.

#### Hinweis!

Nach jeder Anmeldung wird dem Fieldgate eine neue dynamische IP-Adresse zugewiesen, unter der es darauf z.B. im Internet zu erreichen ist. Die zugeteilte Adresse muss dem Benutzer bekannt sein, um das Fieldgate erreichen zu können. (siehe Mail assigned IP-Adress, Dynamic DNS Settings) In der folgenden Tabelle sind beispielhaft die Access Point Namen der deutschen Mobilfunk-Anbieter aufgeführt:

Internet	T-Mobile (D1)	Vodafone	E-Plus	o2 Germany
Access Point Name APN	internet.t-d1.de	volume.d2gprs.de	internet.eplus.de	internet
IP-Adresse	dynamisch			

Weitere Einstellungen von Internet Service Providern finden Sie im Kapitel "Netzwerk Parameter für GPRS Verbindungen" auf Seite 205.



### GPRS Username

Manche Anbieter verlangen zur Nutzung der GPRS-Access Points eine Authentifizierung des Teilnehmers in Form von Username und Password. Diese Angaben müssen falls gefordert immer in den dafür vorgesehenen Felder angegeben werden, dazu sind keine Default-Werte auf der SIM-Karte abgespeichert. Welche Angaben hier gemacht werden müssen erfahren Sie von Ihrem Mobilfunk-Anbieter.

In der folgenden Tabelle sind beispielhaft die Username-Angaben für die Authentifizierung bei den genannten Access Points der deutschen Mobilfunk-Anbieter aufgeführt:

Internet	T-Mobile (D1)	Vodafone	E-Plus	o2 Germany
Benutzername	td1 <sup>1</sup>	-	eplus	-

1) Es muss ein Benutzername und Passwort eingegeben werden, was dafür verwendet wird ist jedoch egal.

Weitere Einstellungen von Internet Service Providern finden Sie im Kapitel "Netzwerk Parameter für GPRS Verbindungen" auf Seite 205.

### GPRS Password

In der folgenden Tabelle sind beispielhaft die Password-Angaben für die Authentifizierung bei den genannten Access Points der deutschen Mobilfunk-Anbieter aufgeführt:

Internet	T-Mobile (D1)	Vodafone	E-Plus	o2 Germany
Password	gprs <sup>1</sup>	-	gprs	-

1) Es muss ein Benutzername und Passwort eingegeben werden, was dafür verwendet wird ist jedoch egal.

Weitere Einstellungen von Internet Service Providern finden Sie im Kapitel "Netzwerk Parameter für GPRS Verbindungen" auf Seite 205.

### GPRS QoS

Die Angaben unter GPRS QoS definieren die geforderte Qualität der Verbindung zum GPRS-Anbieter. Bei der Anmeldung beim GPRS-Anbieter kann das Fieldgate eine bestimmte Verbindungsqualität anfordern und eine minimale Qualität für die Verbindung angeben, kann der Anbieter die minimalen Qualitätskriterien nicht erfüllen kommt keine Verbindung zustande.

In den meisten Fällen sind bereits Standard-Werte auf der SIM-Karte gespeichert und es müssen keine Angaben gemacht werden. Fragen Sie dazu Ihren Mobilfunk-Anbieter.

In der folgenden Tabelle sind beispielhaft die Standard-Werte der deutschen Mobilfunk-Anbieter aufgeführt:

Internet	T-Mobile (D1)	Vodafone	E-Plus	o2 Germany
Default QoS	3; 4; 3; 0; 0	3; 4; 3; 7; 31	2; 4; 3; 9; 31	2; 4; 3; 4; 31

Weitere Einstellungen von Internet Service Providern finden Sie im Kapitel "Netzwerk Parameter für GPRS Verbindungen" auf Seite 205.

### 10.3.8 Dynamic DNS Settings

In vielen Anwendungsfällen bekommt das Fieldgate eine dynamische IP-Adresse zugewiesen, wenn es sich über einen Provider mit dem Internet oder über einen Firmenrouter mit einem Intranet verbindet. Dynamische IP-Adressen ändern sich häufig, meistens wird bei jeder Einwahl oder Anmeldung eine andere Adresse zugewiesen. Der Anwender benötigt diese IP-Adresse, um das Fieldgate z.B. mit einem Internet-Browser erreichen zu können.

Es bestehen grundsätzlich folgende Möglichkeiten, die aktuelle IP-Adresse des Fieldgate zu erfahren:

- Das Fieldgate sendet eine Mail an den Anwender (siehe "Mail assigned IP Address")
- Der Anwender vor Ort liest die zugewiesene Adresse mit dem Service-Kabel (siehe "Modem-Log")

Die genannten Möglichkeiten sind jedoch eher Unkonfortabel und schlecht in der Handhabung. Eine einfache Lösung bietet die dynamische Adressverwaltung durch einen Dynamic Domain Name Service (DynDNS o. DDNS). Dabei wird dem Fieldgate ein fester Name (Domain Name) zugewiesen, unter dem es dann zukünftig immer erreichbar ist. DNS-Server übersetzen Domain Namen in die gültigen IP-Adressen, DDNS-Server können dabei auch dynamische Adressen verwalten.

#### Get DynDNS URL (http://)

Bei jeder Internet-Einwahl muss das Fieldgate den DDNS-Server über seine aktuelle IP-Adresse informieren. Dazu wird dem DDNS-Server ein HTTP-Get-Request gesendet, der unter "Get DynDNS URL (http://)" angegeben werden muss. Die Zusammensetzung des Get-Request ist abhängig vom verwendeten DDNS-Anbieter.

Ein bekannter Anbieter dazu ist z.B. [www.DynDNS.org](http://www.DynDNS.org), der Request setzt sich hier wie folgt zusammen:

`http://username:password@members.dyndns.org/nic/update?system=dyndns&hostname=your-host.ourdomain.ext`

myip=

Beispiel:

`mboeh:mbo30165@members.dyndns.org/nic/update?system=dyndns=FXA520PT01.ath.cx=`

L00-FXAY2Kxx-20-13-00-en-412

#### Update Cycle DynDNS

Verschiedene DDNS-Anbieter fordern, dass sich das Fieldgate nicht nur einmal pro Internet-Einwahl beim DDNS-Server mit der aktuellen IP-Adresse meldet sondern zyklisch z.B. jede halbe Stunde, einmal pro Tag oder einmal in der Woche. Der Anbieter [www.DynDNS.org](http://www.DynDNS.org) verlangt keine zyklische Meldung. Stellen Sie den geforderten Wert hier ein.

#### Hinweis!

Die Dynamic DNS-Funktion funktioniert nur mit DynDNS-Anbietern, die auf Basis des oben beschriebenen HTTP-Get-Request aktuelle IP-Adressen entgegennehmen.

## 10.4 Unterfunktion "Scan Control"

In diesem Abschnitt können Sie die Parameter für die HART-Kommunikation des Fieldgate mit den angeschlossenen Messgeräten einstellen.

### 10.4.1 HART Parameters

In diesem Abschnitt können Sie die HART-Schnittstellenparameter einstellen.

#### **Hinweis!**

Diese Werte sollen im Regelfall nicht geändert werden. Für jeden Messwert in der Übersichtsseite wird ca. 1 s. Aktualisierungszeit benötigt.

#### **Master Type**

Wählen Sie den Master-Typ aus, Primär oder Sekundär.

#### **Retries**

Hier sehen Sie die Anzahl der Wiederholungen bei fehlgeschlagenen Verbindungsversuchen auf dem HART-Bus ein. Standard ist "3".

#### **Preambles**

Hier sehen Sie die Anzahl der Preambeln ein. Standard ist "5".

### Highest HART Address

Wählen Sie die Anzahl der zu scannenden Adressen pro Kanal aus. Standard ist "15" bei HART5 (bis 63 bei HART6). Verändern Sie diesen Wert nur, wenn Sie über 15 Geräte an einem Kanal betreiben.

### Multiplexer Speed/RS485

Wählen Sie die Schnittstellengeschwindigkeit aus. Setzen Sie die Geschwindigkeit bei Problemen auf **9600 Bit/s** (Werkseinstellung). Die Werte für die Geschwindigkeit müssen beim Fieldgate sowie Multiplexer gleich sein (max. 38400 Bit/s).

### Hinweis!

Im Fieldgate und Multiplexer muss die gleiche Datenübertragungsgeschwindigkeit (= baud rate) eingestellt sein.

### Multiplexer Loop Search Mode

Mit diesem Auswahlfeld geben Sie an, nach welchen HART-Kurzadressen ein angeschlossener HART-Multiplexer scannen soll.

- bei "single analog" sind alle am HART-Multiplexer angeschlossenen Messumformer mit der Kurzadresse "0" parametrierd. Der Multiplexer sucht in diesem Fall nur nach Geräten mit Adresse "0".
- bei "single unknown" sind Messumformer am HART-Multiplexer angeschlossen, die mit Kurzadressen ungleich "0" parametrierd sind. Der Multiplexer sucht in diesem Fall nach Geräten mit Adressen "0 – 15". Ein Scandurchlauf verlängert sich durch diese Option entsprechend.

## 10.4.2 Device Scan Control

In diesem Abschnitt stellen Sie die Abfrageoptionen für die Messwerteerfassung ein.

### Device Scan Cycle Time

Stellen Sie hier ein, wie oft der Messwert ermittelt werden soll. Wählen Sie zwischen kontinuierlich und bis zu einem Tag.

Sie können den Messzyklus auch durch den Zyklus des periodischen Email-Versandes oder des Data Loggings vorgeben. Wählen Sie dazu "**use email/log cycle**", um den Messwert-Zyklus nur durch den Email-Zyklus oder Data Logging Zyklus vorzugeben. In diesem Fall werden die Messwerte nur dann ermittelt, wenn eine Messwert Mail versendet werden soll oder Messwerte in den History Speicher geloggt werden.

### Device Power-up Time

Nach dem Einschalten der Sensoren muss eine vorgegebene Zeit gewartet werden bis ein stabiler Messwert ermittelt werden kann, die sogenannte "**Device Power-up Time**". Stellen Sie hier die Zeit ein, die maximal für die langsamste Messung nach dem Wiedereinschalten benötigt wird, bzw. durch den langsamsten angeschlossenen Sensor vorgegeben ist.

### Power Down Devices between Scan Cycles

Wenn Sie dieses Kontrollkästchen im Administrator-Modus aktivieren (im Benutzer-Modus erscheint ein **"yes"**), so wird das eingebaute Schaltrelais zwischen zwei Messungen ("Device Scan Cycle Time") geöffnet ("Power Down Mode). Bei Nichtaktivierung des Kontrollkästchens fällt das Relais im Alarmzustand vom Fieldgate ab.

Diese Funktion kann zum Abschalten der Sensorversorgungen zwischen den Messungen verwendet werden, um z.B. bei autarken Anwendungen Energie zu sparen (Power Down Mode).

Ab Hardwarestand V1.01 wird zusätzlich die Sensorspeisung des FXA520 für beide Kanäle zwischen den Scan-Zyklen deaktiviert. Die Verwendung von zusätzlichen Relais zur Abschaltung von angeschlossenen Sensoren kann dadurch auch entfallen.

### 10.4.3 Data Logging

#### Data Logging Cycle Time

Stellen Sie hier ein, wie oft und wann Messwerte in den History Speicher geloggt werden sollen.

Dabei haben Sie folgende Möglichkeiten:

- Wählen Sie den Zyklus zwischen 5 Minuten und bis zu einer Woche
- Wählen Sie feste Uhrzeiten für die Speicherung der Messwerte.
- Wählen Sie **"use Scan Cycle"**, um den Logging-Zyklus durch den Scan-Zyklus vorzugeben. In diesem Fall werden die Messwerte immer zum Zeitpunkt jeder Messwertermittlung abgespeichert.

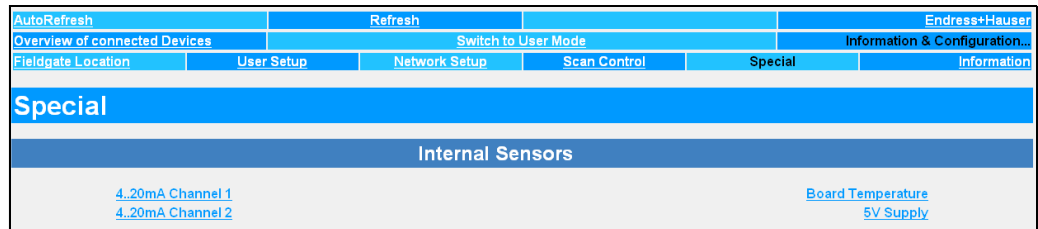
Vor der Speicherung der Messwerte wird immer eine neue Messung durchgeführt.

#### Log Events

Wenn Sie dieses Kontrollkästchen im Administrator-Modus aktivieren (im Benutzer-Modus erscheint ein **"yes"**) werden bei jedem Ereignis z.B. Grenzwertübergang oder Gerätefehler alle Datensätze der angeschlossenen Geräte und interner Schnittstellen zu diesem Zeitpunkt aufgezeichnet.

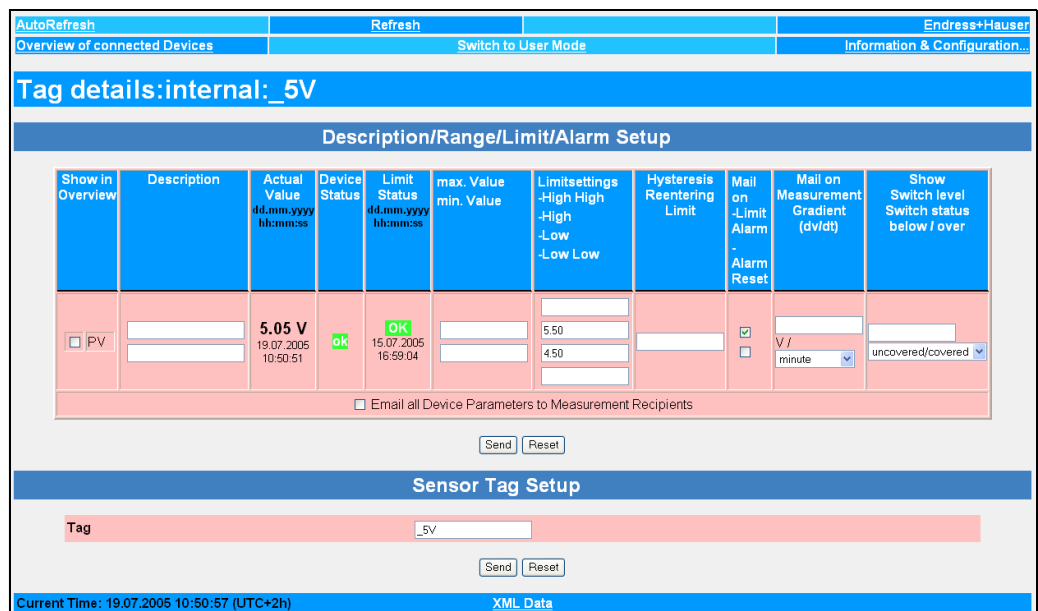
## 10.5 Unterfunktion "Special"

Mit dieser Funktion werden die Tags dargestellt für die 4...20 mA Eingänge und internen Sensoren (falls diese versteckt wurden). In den folgenden Beispielen wird erklärt, wie Sie die Darstellung der 4...20 mA Eingänge und der internen Sensoren (Board Temperatur und Board Spannung) aktivieren/deaktivieren.



L00-FXA520xx-20-13-00-en-182

Eine detaillierte Darstellung der einzelnen Sensoren erreichen Sie, indem Sie mit der linken Maustaste einen der Tags auswählen (z.B. "5V Supply").



L00-FXA520xx-20-13-00-en-183

In den folgenden Beispielen wird erklärt, wie Sie die Darstellung der 4...20 mA Eingänge und der internen Sensoren (Board Temperatur und Board Spannung) in der Funktion "**Overview of connection Devices**" aktivieren/deaktivieren.

Beispiel für die Deaktivierung der Darstellung

AutoRefresh ON		Refresh		Endress+Hauser	
Overview of connected Devices		Switch to User Mode		Information & Configuration...	
<b>Fieldgate 'FXA520-TSR'</b>					
Current Time:			XML Data		
TAG	Description	Actual Value dd.mm.yyyy hh:mm:ss	Devicestatus/Limit dd.mm.yyyy hh:mm:ss	max. Value min. Value	
<a href="#">_TEST</a>	LIC 080 Channel 1	110.00 % -	uncertain	110.00 % -10.00 %	
<a href="#">_TEST</a>	LIC 081 Channel 2	110.00 % -	uncertain	110.00 % -10.00 %	
<a href="#">TSR 2002</a>	Endress+Hauser FMU4xx / Prosonic M	2.42 m -			
<a href="#">4..20mA-1</a>	Endress+Hauser internal	0.02 mA -			
<a href="#">4..20mA-2</a>	Endress+Hauser internal	0.03 mA -			
<a href="#">5V</a>	Endress+Hauser internal	5.10 V -	OK		
<a href="#">_boardtemp</a>	Endress+Hauser internal	31.29 °C -	OK		
Current Time:			XML Data		

100-FXAY2Kxx-20-13-00-en-315

1. Klicken Sie mit der linken Maustaste z.B. auf den Tag-Namen "**Board Temp**"
2. Wechseln Sie in den Administrator-Modus

AutoRefresh ON		Refresh		Endress+Hauser						
Overview of connected Devices		Switch to User Mode		Information & Configuration...						
<b>Tag details: internal: _boardtemp</b>										
<b>Description/Range/Limit/Alarm Setup</b>										
Show in Overview	Description	Actual Value dd.mm.yyyy hh:mm:ss	Device Status	Limit Status dd.mm.yyyy hh:mm:ss	max. Value min. Value	Limitsetting Low Low	Limitsetting High High	Hysteresis Reentering Limit	Mail on -Limit Alarm - Alarm Reset	Mail on Measureme Gradient (dvidt)
<input type="checkbox"/> PV		31.29 ° C	OK			0.00	65.00		<input type="checkbox"/>	C / minute
Send Reset										
<b>SensorHide/SensorError Setup</b>										
Tag		_boardtemp								
Send Reset										
Current Time:			XML Data							

100-FXAY2Kxx-20-13-00-en-316

3. Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen bei **"Show in Overview"** und bestätigen diese Einstellung mit **"Send"**.
4. Die Darstellung des internen Sensors z.B. **"Board Temp"** wird somit deaktiviert und in der Benutzeroberfläche nicht mehr dargestellt.

AutoRefresh ON		Refresh		Endress+Hauser	
Overview of connected Devices			Switch to User Mode		Information & Configuration...
<b>Fieldgate 'FXA520-TSr'</b>					
Current Time:			XML Data		
TAG	Description	Actual Value dd.mm.yyyy hh:mi:ss	Devicestatus/Limit dd.mm.yyyy hh:mi:ss	max. Value min. Value	
<a href="#">TEST</a>	LIC 080 Channel 1	<b>110.00 %</b> -	<b>uncertain</b>	110.00 % -10.00 %	
<a href="#">TEST</a>	LIC 081 Channel 2	<b>110.00 %</b> -	<b>uncertain</b>	110.00 % -10.00 %	
<a href="#">TSR 2002</a>	Endress+Hauser FMU4xx / Prosonic M	<b>2.42 m</b> -			
<a href="#">4..20mA-1</a>	Endress+Hauser internal	<b>0.02 mA</b> -			
<a href="#">4..20mA-2</a>	Endress+Hauser internal	<b>0.03 mA</b> -			
<a href="#">5V</a>	Endress+Hauser internal	<b>5.10 V</b> -	<b>OK</b>		
Current Time:			XML Data		

100-FXAY2Kxx-20-13-00-en-317



Beispiel für die Aktivierung der Darstellung

AutoRefresh ON		Refresh		Endress+Hauser	
Overview of connected Devices		Switch to User Mode		Information & Configuration...	
<b>Fieldgate 'FXA520-TSr'</b>					
Current Time:			XML Data		
TAG	Description	Actual Value dd.mm.yyyy hh:mm:ss	Devicestatus/Limit dd.mm.yyyy hh:mm:ss	max. Value min. Value	
<a href="#">TEST</a>	LIC 080 Channel 1	110.00 % -	uncertain	110.00 % -10.00 %	
<a href="#">TEST</a>	LIC 081 Channel 2	110.00 % -	uncertain	110.00 % -10.00 %	
<a href="#">TSR 2002</a>	Endress+Hauser FMU4xx / Prosonic M	2.42 m -			
<a href="#">4..20mA-1</a>	Endress+Hauser internal	0.02 mA -			
<a href="#">4..20mA-2</a>	Endress+Hauser internal	0.03 mA -			
Current Time:			XML Data		

100-FXAY2Kxx-20-13-00-en-318

1. Wechseln Sie in den Administrator-Modus
2. Wechseln Sie in die Funktion "Information & Configuration → Special"

AutoRefresh ON		Refresh		Endress+Hauser	
Overview of connected Devices		Switch to User Mode		Information & Configuration...	
Fieldgate Location	User Setup	Network Setup	HART Setup	Special	Information
<b>Special</b>					
<b>Internal Sensors</b>					
<a href="#">4..20mA Channel 1</a>			<a href="#">Board Temperature</a>		
<a href="#">4..20mA Channel 2</a>			<a href="#">5V Supply</a>		
<b>All User Variables</b>					
Configuration		<input type="text" value="iphone="/> <input "="" type="text" value="luser="/> <input "="" type="text" value="ipwd="/> <input "="" type="text" value="idns1="/> <input "="" type="text" value="idns2="/>			
Add Data		<input type="checkbox"/>			
Transfer Configuration		<input type="checkbox"/>			
		<input type="button" value="Send"/> <input type="button" value="Reset"/>			
This is for backup purposes only - do not change any value!					
<b>All Sensor Limits etc</b>					
Configuration		<input type="text" value="_4..20mA-1=_t%3D_4..20mA-1"/> <input type="text" value="_4..20mA-2=_t%3D_4..20mA-2"/> <input type="text" value="1105000000=1ich%3DLIC%2B080%26t2ch%3DChannel1%2B1%26max%3D110.00%26min%3D-10.00%26atime%3D60%26wata%3D1%26dch2%3D1%26t1ch2%3DLIC%2B081%"/>			
Add Data		<input type="checkbox"/>			
Transfer Configuration		<input type="checkbox"/>			
		<input type="button" value="Send"/> <input type="button" value="Reset"/>			
This is for backup purposes only - do not change any value!					

100-FXAY2Kxx-20-13-00-en-319

3. Wählen Sie mit der linken Maustaste einen der 4...20 mA Eingänge oder einen internen Sensor z.B. "5V Supply" für die Board Spannung aus.

AutoRefresh ON Refresh Endress+Hauser  
 Overview of connected Devices Switch to User Mode Information & Configuration...

**Tag details: internal: \_5V**

**Description/Range/Limit/Alarm Setup**

Show in Overview	Description	Actual Value dd.mm.yyyy hh:miss	Device Status	Limit Status dd.mm.yyyy hh:miss	max. Value min. Value	Limitsetting Low Low	Limitsetting High High	Hysteresis Reentering Limit	Mail on -Limit Alarm Reset	Mail on Measureme Gradient (dvd/dt)
<input checked="" type="checkbox"/> PV		<b>5.09 V</b>		<b>OK</b>		4.50	5.50		<input type="checkbox"/>	V / minute

Send Reset

**SensorHide/SensorError Setup**

Tag:  Send Reset

Current Time: XML Data

L00-FXAY2Kxx-20-13-00-en-320

- Aktivieren Sie das Kontrollkästchen bei "Show in Overview" und bestätigen diese Einstellung mit "Send".
- Die Darstellung des internen Sensors z.B. "5V" wird somit aktiviert und in der Benutzeroberfläche dargestellt.

AutoRefresh ON Refresh Endress+Hauser  
 Overview of connected Devices Switch to User Mode Information & Configuration...

**Fieldgate 'FXA520-TSr'**

Current Time: XML Data

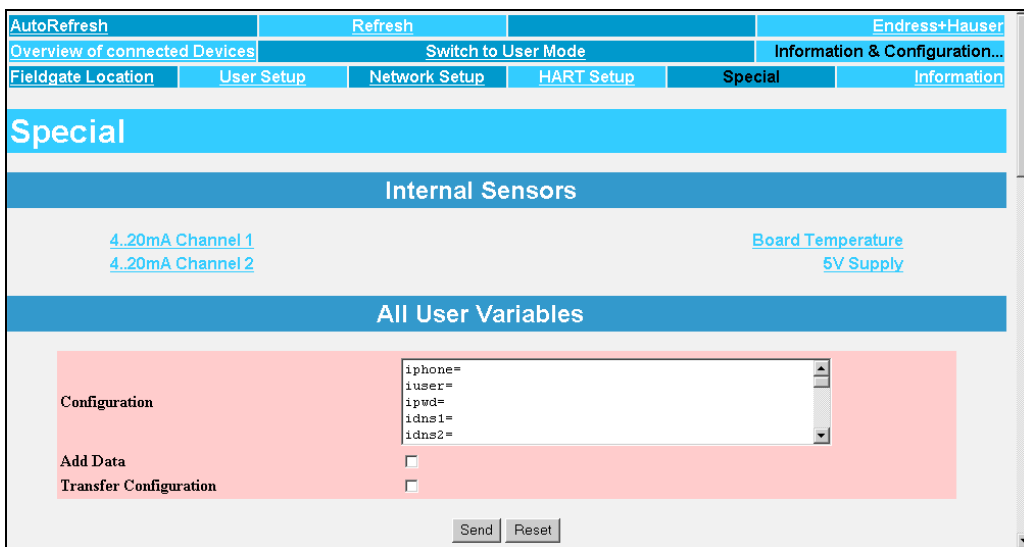
TAG	Description	Actual Value dd.mm.yyyy hh:miss	Devicestatus/Limit dd.mm.yyyy hh:miss	max. Value min. Value
<a href="#">TEST</a>	LIC 080 Channel 1	<b>110.00 %</b>	<b>uncertain</b>	110.00 % -10.00 %
<a href="#">TEST</a>	LIC 081 Channel 2	<b>110.00 %</b>	<b>uncertain</b>	110.00 % -10.00 %
<a href="#">TSR 2002</a>	Endress+Hauser FMU4xx / Prosonic M	<b>2.42 m</b>		
<a href="#">4...20mA-1</a>	Endress+Hauser internal	<b>0.02 mA</b>		
<a href="#">4...20mA-2</a>	Endress+Hauser internal	<b>0.03 mA</b>		
<a href="#">5V</a>	Endress+Hauser internal	<b>5.10 V</b>	<b>OK</b>	

Current Time: XML Data

L00-FXAY2Kxx-20-13-00-en-321

### Beispiel für die Darstellung im Administrator-Modus

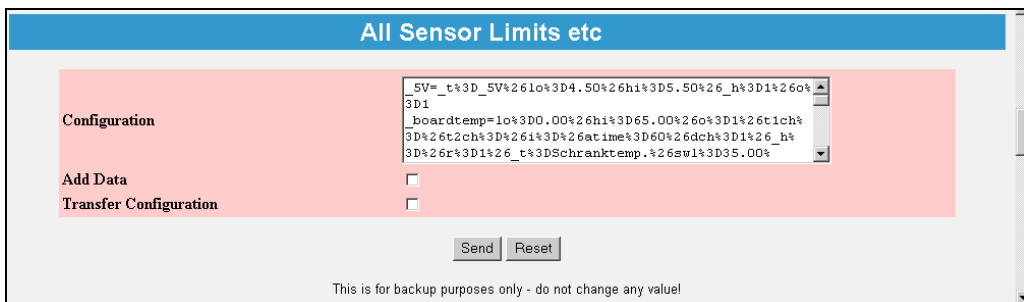
Im Administrator-Modus steht Ihnen zusätzlich die gesamte Konfiguration, die auf dieser Seite in Textform abgelegt ist, zur Verfügung.



L00-FXAY2Kxx-20-13-00-en-413

### Achtung!

Verändern Sie hier nichts! Diese Daten sind für Backup-Zwecke.

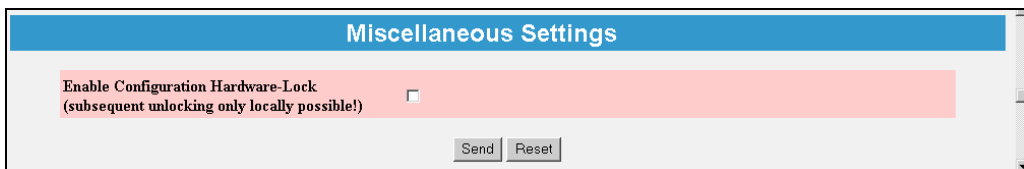


This is for backup purposes only - do not change any value!

L00-FXAY2Kxx-20-13-00-en-324

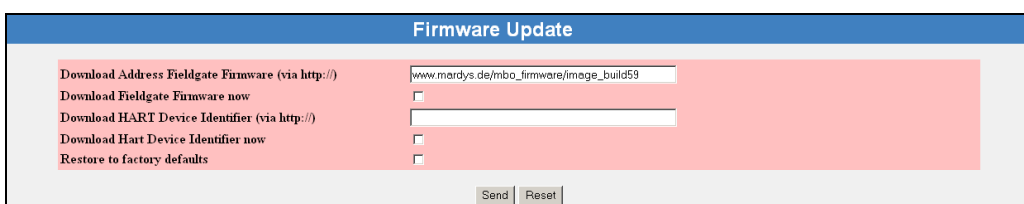
### Achtung!

Verändern Sie hier nichts! Diese Daten sind für Backup-Zwecke.



L00-FXAY2Kxx-20-13-00-en-325

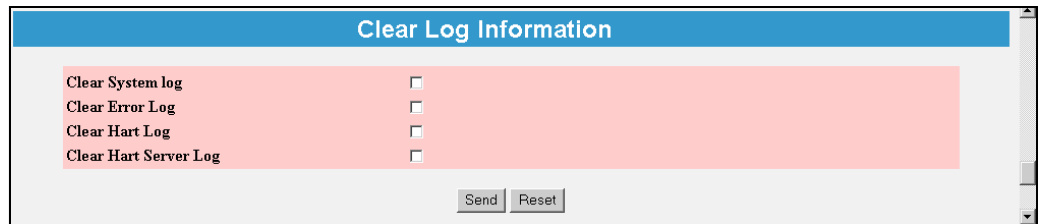
Aktivieren der Vorort Hardware-Verriegelung, s. Kap. 11.



L00-FXA520xx-20-13-00-en-175

**Achtung!**

Verändern Sie hier nichts! Diese Daten sind für Backup-Zwecke.



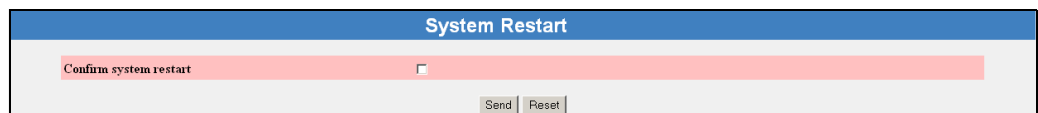
Clear Log Information

Clear System log	<input type="checkbox"/>
Clear Error Log	<input type="checkbox"/>
Clear Hart Log	<input type="checkbox"/>
Clear Hart Server Log	<input type="checkbox"/>

Send Reset

L00-FXA520xx-20-13-00-en-327

Bei aktivieren der einzelnen Kontrollkästchen werden die Logfiles, welche ab Kap. 10.6.2 beschrieben sind, gelöscht.



System Restart

Confirm system restart	<input type="checkbox"/>
------------------------	--------------------------

Send Reset

L00-FXA520xx-20-13-00-en-176

Bei aktivieren des Kontrollkästchens wird die Fieldgate-Software neu gestartet. Diese Funktion dauert etwa 20 Sekunden. Alle aktuellen Verbindungen werden durch den System-Neustart unterbrochen und müssen, wenn nötig neu aufgebaut werden (Analog, GSM, PC-Anschlusskabel). Eventuell müssen bestehende Verbindungen zunächst geschlossen werden.

## 10.6 Unterfunktion "Information"

AutoRefresh	Refresh	Endress+Hauser		
Overview of connected Devices	Switch to User Mode			Information & Configuration...
Fieldgate Location	User Setup	Network Setup	HART Setup	Special Information
<b>Information</b>				
<b>Hardware Configuration</b>				
General	FXA520-AA1B			
Hardware Versions	V1.00			
Firmware Version	01.02.02-059 20040315			
OS Version	3.18			
Software Checksum	System: 0xd612, DD: 0xdae9			
Serial Number	530048010A0			
MAC address	00:07:05:00:02:ff			
Total Uptime	48d 08h 09m 55s			
Current Uptime	1d 14h 39m 55s			
Reboot Counter	116			
Available Memory	188364			
Bytes Received	48074			
Bytes Sent	607212			
<b>System Log</b>				
<pre> 20040316-215229: time fetched (time) 20040316-215229: internal time 1s behind 20040316-225233: time fetched (time) 20040316-235236: time fetched (time) 20040316-235236: internal time 1s ahead 20040317-000507: email delivered to 1st recipient measurement: FXA520 MBO: Periodic Measurement - 005 20040317-000509: email delivered to 2nd recipient measurement: FXA520 MBO: Periodic Measurement - 005 20040317-005237: time fetched (time) 20040317-005237: internal time 1s behind 20040317-015240: time fetched (time) 20040317-025242: time fetched (time) 20040317-025242: internal time 1s behind 20040317-030507: email delivered to 1st recipient measurement: FXA520 MBO: Periodic Measurement - 005 20040317-030508: email delivered to 2nd recipient measurement: FXA520 MBO: Periodic Measurement - 005 20040317-035246: time fetched (time) 20040317-035246: internal time 1s ahead 20040317-045247: time fetched (time) 20040317-045247: internal time 1s behind 20040317-055251: time fetched (time) 20040317-055251: internal time 1s ahead 20040317-060506: email delivered to 1st recipient measurement: FXA520 MBO: Periodic Measurement - 005 20040317-060508: email delivered to 2nd recipient measurement: FXA520 MBO: Periodic Measurement - 005 20040317-065253: time fetched (time) 20040317-075255: time fetched (time) 20040317-081836: changing config page 'loc' from 195.119.80.252                     </pre>				
<b>Error Log</b>				
<b>HART Log</b>				
<pre> 20040315-175256: Device '110e5dc802': detected 20040315-175257: Device '1def1006f6': detected 20040315-175257: Device '1105d50007': detected 20040316-180512: Device '110e5dc802': disconnected                     </pre>				
<b>HART-Server Log</b>				
Current Time: 17.03.2004 08:32:30 (UTC+1h)				

L00-FXA520xx-20-13-00-en-177

In diesem Abschnitt erhalten Sie die aktuelle Hardwarekonfiguration, Systemlaufzeiten sowie Log-files.

## 10.6.1 Hardware Configuration

Hardware Configuration	
General	FXA520-AA1B
Hardware Versions	V1.00
Firmware Version	01.02.02-059 20040315
OS Version	3.18
Software Checksum	System: 0xd612, DD: 0xdae9
Serial Number	530048010A0
MAC address	00:07:05:00:02:ff
Total Uptime	48d 08h 09m 55s
Current Uptime	1d 14h 39m 55s
Reboot Counter	116
Available Memory	188364
Bytes Received	48074
Bytes Sent	607212

L00-FXA520ex-20-13-00-es-178

In diesem Abschnitt erhalten Sie eine Übersicht über die Hardware-Konfiguration.

### General

Hier steht die vollständige Produktbezeichnung des Fieldgate (siehe Typenschild).

### Hardware Versions

Hier steht die Hardwareversion des Fieldgate.

### Firmware Version

Hier steht die Firmwareversion des Fieldgate.

### OS Version (Operating System Version)

Version des eingesetzten Betriebssystems.

### Software Checksum

Anhand der Softwarechecksumme kann überprüft werden, ob die Software im Gerät fehlerfrei übertragen wurde.

### Serial Number

Hier steht die Seriennummer des Fieldgate.

### MAC address

Hier steht die weltweit eindeutige Ethernet MAC-Adresse des Fieldgate (nur bei Ethernet-Version).

### Total Uptime

Hier steht die gesamte Laufzeit des Systems (= Betriebsstundenzähler).

### Current Uptime

Hier steht die Laufzeit des Systems seit dem letzten Neustart, bzw. Einschalten.

### Reboot Counter

Hier steht die Anzahl von Neustarts durch Neustart und Einschalten des Fieldgate.

### Available Memory

Hier steht der noch zur Verfügung stehende Speicherplatz des Fieldgate in Byte.

**Bytes Received**

Anzahl der empfangenen Bytes des Fieldgate.

**Bytes Sent**

Hier steht die Anzahl der empfangenen/gesendeten Bytes des Fieldgate. Es ist ein Maß für die Zugriffshäufigkeit.

**IMEI Number (nur bei GSM-Version)**

Steht für **I**nternational **M**obile station **E**quipment **I**dentify und bezeichnet eine Art Seriennummer für das verwendete GSM-Endgerät aus Sicht des Mobilfunkanbieters. Das Mobilfunknetz kann anhand der IMEI-Nummer ein bestimmtes Gerät bei jeder Einwahl identifizieren und für bestimmte Funktionen sperren oder freischalten.

**DAT Module**

Hier steht die Speichergröße des verwendeten DAT Moduls für Konfigurationsspeicherung und Datalogging in KBit.

Datalogging ist ab einer Speichergröße von 256K möglich.

*Kopieren der Fieldgate Konfiguration ins DAT-Modul*

Wenn Sie das Fieldgate konfiguriert haben, so können Sie diese Konfiguration ins DAT-Modul kopieren. Dazu müssen Sie das Fieldgate ausschalten und das DAT-Modul in die dafür vorgesehene Buchse (6) (→ Abb. 10 auf Seite 16) einstecken. Danach den Taster (7) gedrückt halten und das Fieldgate einschalten. Die rote LED (2) blinkt ca. 5 s lang. In diesem Zeitintervall müssen Sie den Taster (7) loslassen und die Fieldgate Konfiguration wird zusätzlich im DAT-Modul gespeichert.

*Kopieren der Konfiguration vom DAT-Modul ins Fieldgate*

Dazu müssen Sie das Fieldgate spannungsfrei schalten und das DAT-Modul einstecken. Beim Wiedereinschalten werden die Daten vom DAT-Modul ins interne EEPROM des Fieldgate kopiert.

## 10.6.2 System Log

```

System Log
0020719-090807: time fetched (time)
0020719-090811: email delivered to alarm: fxa520-weather: System Rebooted - 100
0020719-090904: email delivered to measurement: fxa520-weather: Periodic Measurement (reboot) - 000
0020719-094017: changing sensor data '4..20mA-1' from 193.158.100.74
0020719-120006: email delivered to measurement: fxa520-weather: Periodic Measurement - 005
0020719-180012: email delivered to measurement: fxa520-weather: Periodic Measurement - 005
0020720-000010: email delivered to measurement: fxa520-weather: Periodic Measurement - 005
0020720-060008: email delivered to measurement: fxa520-weather: Periodic Measurement - 005
0020720-120007: email delivered to measurement: fxa520-weather: Periodic Measurement - 005
0020720-180004: email delivered to measurement: fxa520-weather: Periodic Measurement - 005
0020721-000006: email delivered to measurement: fxa520-weather: Periodic Measurement - 005
0020721-060010: email delivered to measurement: fxa520-weather: Periodic Measurement - 005
0020721-120005: email delivered to measurement: fxa520-weather: Periodic Measurement - 005
0020721-180006: email delivered to measurement: fxa520-weather: Periodic Measurement - 005
0020722-000005: email delivered to measurement: fxa520-weather: Periodic Measurement - 005
0020722-060012: email delivered to measurement: fxa520-weather: Periodic Measurement - 005
    
```

L00-FXA520ex-20-13-00-en-031

In diesem Abschnitt werden alle Aktivitäten seit dem letzten Start angezeigt, z.B. E-Mail-Versand, Zeitabgleich, Alarmmeldungen, ... . Es werden maximal 25 Zeilen dargestellt. Nach dem Ausschalten sind diese Angaben weg.

System-Log-Meldung	Beschreibung
changing config page '<page-name>' from <ip-addr>	Es wurde eine Konfigurationsseite von der angegebenen IP-Adresse verändert Mögliche <page-name>s: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ loc: Fieldgate Location</li> <li>■ user: User Setup</li> <li>■ if: Network Setup</li> <li>■ hart: Scan Control</li> <li>■ special: Special</li> <li>■ info: Information</li> </ul>
changing sensor data '<device-id>' from <ip-addr>	Es wurden Feldgerätedaten von der angegebenen IP-Adresse verändert
DHCP: got ip address '<ip-addr>'	Ethernet: Dem Fieldgate wurde eine IP-Adresse vom DHCP-Server zugewiesen
email delivered to alarm: <subject> email delivered to 1st recipient alarm: <subject> email delivered to 2nd recipient alarm: <subject>	Es wurde eine Alarm-Email an die Alarm-Adresse versendet
email delivered to measurement: <subject> email delivered to 1st recipient alarm: <subject> email delivered to 2nd recipient alarm: <subject>	Es wurde eine Messwert-Email an die Messwert-Adresse versendet
hardware-lock closed	Hardware-Lock wurde geschlossen (d.h die Konfiguration des Fieldgate und der angeschlossenen Feldgeräte kann nun nicht mehr remote verändert werden).
hardware-lock opened	Hardware-Lock wurde geöffnet
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ service adapter connected</li> <li>■ service adapter aborted</li> <li>■ service adapter disconnected</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Service-Adapter wurde angeschlossen</li> <li>■ Service-Adapter-Kabel wurde abgezogen</li> <li>■ Verbindung über Service-Adapter wurde aufgelegt.</li> </ul>
time fetched (<protocol>) <ul style="list-style-type: none"> <li>■ internal time &lt;seconds&gt;s ahead</li> <li>■ internal time &lt;seconds&gt;s behind</li> </ul>	Uhrzeit wurde vom Internet geholt. Die interne Uhr wurde entsprechend verstellt.
User '<user>' changed password form <ip-addr>	Ein Benutzer hat sein Kennwort von der angegebenen IP-Adresse verändert.
SMS send to xxxxxx	Eine ShortMessage SMS wurde an Telefonnummer xx versandt.
Get successful DynDns	Das Fieldgate konnte sich mit seiner IP-Adresse bei eine Dynamisch Domain Server dienst melden und kann jetzt über seine parametrisierte symbolische Adresse erreicht werden.



### 10.6.3 Error Log

Error Log
20020807-133847: User 'eh' password change failed from 193.158.100.74 (urpwd)
20020807-133921: User 'eh' password change failed from 193.158.100.74 (urpwd)
20020807-133956: User 'super' password change failed from 193.158.100.74 (urpwd)

L00-FXA520xx-20-13-00-en-032

In diesem Abschnitt werden Fehlermeldungen des Fieldgate abgelegt, z.B. Fehlgeschlagene Passwortwechsel, ... . Es werden maximal 25 Zeilen dargestellt. Nach dem Ausschalten sind diese Angaben weg.

Error-Log-Meldung	Beschreibung
cannot deliver email: alarm address not specified	Alarm-Email konnte nicht versendet werden, da keine Alarm-Adresse angegeben ist
cannot deliver email: measurement address not specified	dito für Messwerte
cannot deliver email: transmission failed to alarm cannot deliver mail to 1st recipient transmission failed alarm SMTP Send Error Cannot deliver mail to 2nd recipient transmission failed alarm SMTP Send Error	Alarm-Email konnte nicht versendet werden. Das SMTP-Gateway hat beim Versand der Email einen Fehler zurückgeliefert (Ursache könnte z.B. eine ungültige Zieladresse oder eine volle Mailbox des Empfängers sein)
cannot deliver email: transmission failed to measurement	dito für Messwerte
cannot deliver email: wrong smtp gateway (or down?) or alarm address specified SMTP OPEN ERROR <errorcode>	Alarm-Email konnte nicht versendet werden. Das angegebene SMTP-Gateway konnte nicht erreicht werden. Ursache kann eine ungültige Angabe des SMTP-Gateways sein (Tippfehler, Adresse des Gateways falsch, Gateway benötigt Authentifizierung (im Moment nicht unterstützt))
cannot deliver email: wrong smtp gateway (or down?) or measurement specified SMTP OPEN ERROR <errorcode>	dito für Messwerte
Cannot set IP address	Ethernet: IP-Adresse konnte nicht gesetzt werden. Ursache könnte eine nicht zulässige Form der IP-Adresse sein (es ist nur das Format a.b.c.d (z.B. 192.168.22.33) erlaubt)
Cannot set netmask	dito für die Netmask (kann nicht vom Benutzer gesetzt werden!)
Constant data scan aborted (timeout)	Einsammeln der konstanten Feldgerätedaten lief in einen Timeout (300s). Dies kann im Betrieb nur in extrem gestörten Umgebungen auftreten.
DNS initialization failed	Ethernet: Initialisierung des DNS fehlgeschlagen. Dies deutet auf fehlerhafte DNS-Angaben hin.
email queue full	Email-Warteschlange ist voll. Die Fehlermeldung wird ausgelöst, wenn schneller Emails vom Fieldgate generiert werden, als versendet werden können (z.B. SMTP-Gateway nicht erreichbar, viele Meldungen in schneller Abfolge)
Limit of 30 HART devices reached	Es sind mehr als 30 HART Feldgeräte (inkl. P+F-Multiplexer!) an das Fieldgate angeschlossen. Das Fieldgate kann aber nur maximal 30 Kanäle handhaben.
Modem DNS initialization failed	DNS: Initialisierung des DNS fehlgeschlagen. Dies deutet auf fehlerhafte DNS-Angaben hin.
Sensor Environment Overflow. Removing data fo Sensor <device-id>	Es müssen Daten aus dem Feldgeräte-Konfigurations-Speicher (Speicher für Grenzwerte etc.) im Fieldgate verworfen werden, da ein Überlauf aufgetreten ist. Es ist garantiert, daß die Daten für 30 Feldgeräte gespeichert werden können.
time service: cannot access http time service	Die Uhrzeit kann nicht vom http-Server (Webserver) abgefragt werden. Anderes Zeitprotokoll wählen.
time service: cannot connect to server	Verbindung zum Zeitserver kann nicht hergestellt werden. Serverangaben überprüfen.
time service: cannot create socket	Darf im Betrieb nicht auftreten.

Error-Log-Meldung	Beschreibung
time service: http server returned <errcode>	Der http-Zeitserver hat einen Fehler zurückgeliefert.
time service: ill time pattern received from server	Der http-Zeitserver hat eine ungültige Antwort zurückgeliefert. Anderen Server wählen.
time service: illegal reply from sntp server	Der sntp-Zeitserver hat eine ungültige Antwort zurückgeliefert. Anderen Server wählen.
time service: incompatible protocol version on server	Der sntp-Zeitserver liefert eine nicht kompatible Protokollversion zurück. Anderes Zeitprotokoll oder anderen Server wählen.
time service: remote server not synchronized	Der sntp-Zeitserver ist nicht synchronisiert. Anderen Server wählen.
time service not correctly configured	Der sntp/time-Server ist nicht korrekt angegeben.
User '<username>' password change failed from <ip-addr> (<errfield>)	Ein Benutzer hat versucht sein Kennwort zu ändern. Dieser Versuch schlug fehl. Dies kann ein Hinweis auf eine Attacke auf das Fieldgate sein.
SMS queue full	Die SMS-Warteschlange ist voll. Die Fehlermeldung wird ausgelöst, wenn schneller SMSen generiert werden als versendet werden können.
cannot send SMS to xxxx	Eine SMS an Telefonnummer xxxx konnte nicht versendet werden. Die Fehlermeldung kann auftreten wenn das Fieldgate keine Verbindung zum Provider hat.
cannot get DynDns	Das Fieldgate könnte seine IP-Adresse nicht einem Dynamischen Domain Name Server Dienst mitteilen. Diese Meldung kann bei Syntax-Fehlern des GPRS-URL Eintrags oder bei Störungen des Dienstes auftreten.
time service: illegal reply from daytime server	Eine fehlerhafte Antwort bei Anforderung der Uhrzeitsynchronisation per DAYTIME-Protokoll.

### 10.6.4 HART Log

```

HART Log
00020719-090857: Device '11e81b80f6': detected
00020719-090857: Device '11070eb7f9': detected
00020719-090857: Device '110f191fc3': detected
00020719-090857: Device '11423b01c0': detected
    
```

L00-FXA520xx-20-13-00-en-033

In diesem Abschnitt werden Meldungen, welche die HART-Kommunikation betreffen abgelegt, z.B. Gerät gefunden/entfernt, ... . Es werden maximal 25 Zeilen dargestellt. Nach dem Ausschalten sind diese Angaben weg.

HART-Log-Meldung	Beschreibung
Device '<device-id>': detected	Gerät mit der angegebenen HART-ID wurde erkannt.
Device '<device-id>': disconnected	Gerät mit der angegebenen HART-ID ist verschwunden.
Device '<device-id>': ID changed from '<id-old>' to '<id-new>' <sup>1</sup>	
Device '<device-id>': tag '<tag>' already assigned to device '<device-id>' <sup>1</sup>	
Device '<device-id>': tag removed <sup>1</sup>	
Device '<device-id>': tag renamed from '<tag-old>' to '<tag-new>' <sup>1</sup>	

1) Im Moment nicht aktiviert!

### 10.6.5 HART-Server Log

```

HART-Server Log ?
00020807-130059: 'Hallo' logged in with MD5 authorization from 192.168.33.53
00020807-130102: 'Hallo' logged off from 192.168.33.53
    
```

L00-FXA520xx-20-13-00-en-034

In diesem Abschnitt werden den HART-Server betreffende Meldungen abgelegt, z.B. Telnet-Login, ... . Es werden maximal 25 Zeilen dargestellt. Nach dem Ausschalten sind diese Angaben weg.

HART-Server-Log-Meldung	Beschreibung
'<username>' logged in from <ip-addr>	Es wurde sich von der angegebenen IP-Adresse auf dem HART-Server eingeloggt (Klartext-Authentifizierung).
'<username>' logged in with MD5 authorization from <ip-addr>	dito mit MD5-Authentifizierung
'<username>' logged off from <ip-addr>	Es wurde sich vom HART-Server ausgeloggt.
'<username>' selected ill protocol '<protocol>' from <ip-addr>	Protokoll-Auswahl ist ungültig.
'<username>' wrong user/password from <ip-addr>	Ungültiger/s Benutzer/Kennwort.

## 10.6.6 Modem-Log

Es werden maximal 25 Zeilen dargestellt. Nach dem Ausschalten sind diese Angaben weg.

Modem-Log-Meldung	Verbindungsart	Beschreibung
dial in (Server) carrier lost (Server) hangup requested by command (Server) hangup (Server)	Modem / GSM	Diagnosemeldungen für Einwahl beim Fieldgate.
dial in disabled!	Modem / GSM	Fieldgate wurde angerufen (mit maximaler Klingeltonanzahl), Dial-In ist aber nicht erlaubt.
dial in to ISP <phone-number> authentication failed assigned IP: <ip-addr> carrier lost hangup requested by command hangup	Modem / GSM	Diagnosemeldungen für Einwahl beim ISP.
initiating call back	Modem / GSM	Aufgrund von Anklingeln wird ein Rückruf zum ISP gestartet.
No Signal!	GSM	Das GSM-Modul hat kein Empfangssignal.
Pin ERROR	GSM	Es ist eine ungültige Pin angegeben.
Pin Ok	GSM	Pin ist in Ordnung.
User defined AT: <at-cmd>	Modem / GSM	Ausgabe des benutzerdefinierten AT-Kommandos.
FAILED: timeout	Modem / GSM	Kommando an Modem löste einen Timeout aus.
FAILED: <modem-response>	Modem / GSM	Kommando an Modem gab eine unerwartete Antwort zurück.
OK: <modem-response>	Modem / GSM	Kommando an Modem gab eine erwartete Antwort zurück.
GSM signal = 15	GSM	Signalqualität GSM-Signal muß im Bereich 10-30 liegen (30 bestes Signal).
No signal!	GSM	Keine GSM-Signal oder Signalqualität nicht ausreichend.
Provider: "T-Mobile D"	GSM	SM-Provider bei dem sich das Fieldgate eingewählt hat.
Pin xxxx ist not correct-> ERROR		Es wurde versucht den PIN mit xxxx zu setzen, was vermutlich nicht der korrekte Code ist.
Last retry to set a correct PIN		Beim nächsten fehlerhaften Versuch den PIN zu setzen wird die SIM Karte gesperrt.
SIM Card defect		SIM Karte oder SIM Kartenhalter ist defekt.
SIM PUK required		Die Sim-Karte ist gesperrt und kann nur durch Eingabe des PUK entsperrt werden.
PIN Error -> SIM PIN		Bei der ersten Eingabe des Pin Codes wurde ein falscher Wert gesetzt.
PIN Error ->SIM PUK		Die Sim Karte ist gesperrt und kann nur durch Setzen des PUK-Code entsperrt werden.
dial in disabled! No provider		Das Fieldgate konnte sich nicht bei einem Provider einwählen. Daher ist auch keine Einwahl möglich.
initiating GPRS connection		Ein GPRS Verbindung wird aufgebaut.
dial in to GPRS-network: APN not set->use defaults		Die Parameter für Access-Point-Name bei GPRS wurden nicht parametrieret. Das Fieldgate versucht es mit den Standardparameter der SIM Karte.

<b>Modem-Log-Meldung</b>	<b>Verbindungsart</b>	<b>Beschreibung</b>
dial in to GPRS-network: internet.t-d1.de		Es wurde eine GPRS_Verbindung zu GPRS AccessPointName APN internet.t-d1.de aufgebaut. Der APN ist providerabhängig.
GPRS-QOS: not set/use defaults		Die Parameter für Quality of Service wurden nicht parametrieret. Das Fieldgate übernimmt die Standard-Parameter der SIM-Karte.
GPRS-QOS: 3,4,3,0,0		Die Parameter für Quality Of Service wurden auf die parametrieren Werte gesetzt.Die GPRS QOS sind provider abhängig.

## 11 Hardware-Verriegelung

Das Fieldgate FXA520 verfügt über einen Mechanismus, der unbefugte Zugriffe auf die Konfiguration des Fieldgate und aller angeschlossenen Messgeräte durch eine integrierte Verriegelung der Hardware verhindert. Daher wird auch der Zugriff auf die angeschlossenen Messgeräte durch ein HART-Bedientool über den HART-Client unterbunden. Wird diese Schutzfunktion aktiviert, ist ein schreibender und lesender Zugriff auf alle Konfigurationsseiten außer dem **"User Setup"** nur noch möglich, wenn der Zugriff explizit durch bewußtes Drücken des Tasters (7) (→ Abb. 10 auf Seite 16) vor Ort am Fieldgate zeitlich begrenzt freigegeben wurde.

### Aktivierung der Hardware-Verriegelung

Die Hardware-Verriegelung kann im Administrator-Modus aktiviert werden. Den entsprechenden Konfigurationsabschnitt finden Sie in **"Information & Configuration → Special → Miscellaneous Settings"**.

The screenshot shows the 'Special' configuration page in the Fieldgate FXA520 web interface. The page is divided into several sections:

- Internal Sensors:** Includes links for '4...20mA Channel 1', '4...20mA Channel 2', 'Board Temperature', and '5V Supply'.
- All User Variables:** Contains a configuration box with fields for 'iphone=', 'iuser=', 'ipwd=', 'idns1=', and 'idns2='. Below the fields are 'Add Data' and 'Transfer Configuration' checkboxes, and 'Send' and 'Reset' buttons. A note below reads: 'This is for backup purposes only - do not change any value!'.
- All Sensor Limits etc:** Contains a configuration box with a text area for sensor limits, 'Add Data' and 'Transfer Configuration' checkboxes, and 'Send' and 'Reset' buttons. A note below reads: 'This is for backup purposes only - do not change any value!'.
- Miscellaneous Settings:** Contains a checkbox for 'Enable Configuration Hardware-Lock (subsequent unlocking only locally possible!)' and 'Send' and 'Reset' buttons.

L00-FXA520xx-20-13-00-en-001

Das dort befindliche Kontrollkästchen für **"Enable Configuration Hardware-Lock (subsequent unlocking only locally possible!)"** müssen Sie zunächst mit einem Haken bestätigen. Durch Drücken des Buttons **"Send"** wird nun die Hardware-Verriegelung aktiviert.

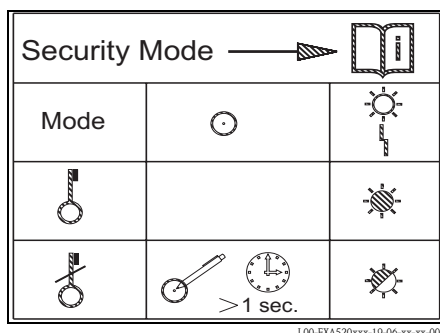
The close-up screenshot shows the 'Miscellaneous Settings' section. The checkbox for 'Enable Configuration Hardware-Lock (subsequent unlocking only locally possible!)' is currently unchecked. Below the checkbox are 'Send' and 'Reset' buttons.

L00-FXA520xx-20-13-00-en-325

Wird nun der Taster (7) (→ Abb. 10 auf Seite 16) des Fieldgate länger als eine Sekunde gedrückt gehalten, wird der Zugriff auf die Konfiguration des Fieldgate für fünf Minuten freigegeben. Zusätzlich kann genau eine Verbindung über den HART-Client in dieser Zeit hergestellt werden, womit die Bedienung der angeschlossenen Messgeräte durch HART-Tools wie z.B. ToF-Tool ermöglicht wird.

Der temporär entriegelte Zustand wird durch Blinken der roten LED angezeigt, die LED erlischt sobald die Zeit abgelaufen ist und keine Verbindung über den HART-Client mehr besteht. Eine vorhandene Verbindung über den HART-Client bleibt solange bestehen, bis Sie vom Benutzer beendet wird.

Wird der Taster länger als fünf Sekunden gedrückt gehalten, wird der Hardware-Lock zurückgesetzt.



### Hinweis!

Ein vollständiger Zugriff ist falls erforderlich trotz Hardware-Verriegelung vor Ort immer mit dem PC-Kabel über die Service-Schnittstelle möglich.

### Deaktivierung der Hardware-Verriegelung

Um die Hardware-Verriegelung deaktivieren zu können, müssen Sie das System zunächst durch Tasterdruck freischalten und danach wie bei der Aktivierung vorgehen, wobei Sie diesmal die Haken der Kontrollkästchen zunächst entfernen müssen.

## 12 WAP-Funktion

### Wireless Application Protocol

Das **Wireless Application Protocol (WAP)** ist ein Standard für den Zugriff mobiler Endgeräte auf spezielle, in der Sprache WML (Wireless Markup Language) programmierte Internet-Seiten. Diese Sprache wurde für die Darstellung von Text und einfachen Grafiken auf den kleinen Displays der Handys optimiert. Damit erhalten Sie alle Services für unterwegs aufbereitet.

Jedes Fieldgate ist in der Lage, Informationen für WAP-fähige Mobiltelefone zu liefern. Dies geschieht in Form von speziell angepassten WML-Seiten mit eingeschränktem Funktionsumfang. Die WAP-Funktion ist immer dann nutzbar, wenn das Fieldgate mit einer öffentlichen IP-Adresse im Internet erreichbar ist. Beispielhaft sind folgende Möglichkeiten denkbar:

- Fieldgate Ethernet ist über einen Router mit dem Internet verbunden
- Fieldgate Analog ist bei einem ISP eingewählt und dadurch mit dem Internet verbunden
- Fieldgate GSM ist bei einem ISP eingewählt und dadurch mit dem Internet verbunden
- Fieldgate GSM ist durch GPRS im "Always-on-Betrieb" und besitzt eine öffentliche IP-Adresse



L00-FXA520xx-07-00-00-xx-002

### Startseite des Fieldgate WAP :

Zum Öffnen der WAP-Hauptseite des Fieldgate verwenden Sie den WAP-Browser ihres Mobiltelefons. Die Aufrufadresse (URL) setzt sich wie folgt zusammen:

`http://<IP-Adresse o. Domain Name>/index.wml`

#### Beispiel:

`http://www.fieldgate.de/index.wml` oder `http://212.227.127.81/index.wml`

### Wie kann ich WAP nutzen?

Zur Benutzung von WAP wird ein WAP-fähiges Mobiltelefon benötigt, nahezu alle heute verfügbaren Geräte unterstützen diese Funktion. Ebenso muss der verwendete Mobilfunk-Anbieter einen entsprechenden Service anbieten. Gegebenenfalls müssen bei Ihrem Mobiltelefon verschiedene Einstellungen vorgenommen werden, um den Service zu benutzen. Fragen Sie dazu bitte Ihren Anbieter.

Voraussetzung für die Nutzung der WAP-Funktion des Fieldgate ist zusätzlich, dass grundsätzlich alle Seiten des Internet über den WAP-Service des Mobilfunk-Anbieters erreichbar sind.

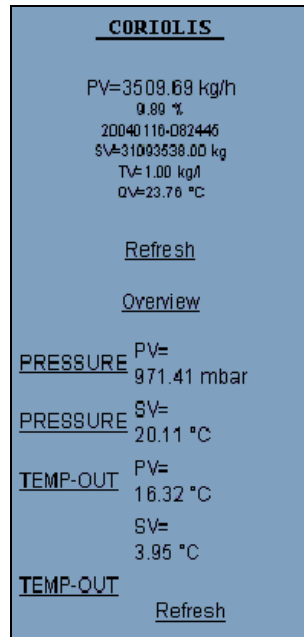


### Folgende Inhalte stellt das Fieldgate über WAP zur Verfügung:

#### ■ Startseite/Übersicht

Übersicht aller verfügbaren Messwerte entsprechend der Funktion "Overview of connected devices" mit Beschränkung auf die Darstellung von TAG und aktuellem Messwert:

- TAG-Information.
- Messwert mit Einheit (primärer und sekundärer Wert, wenn in der Funktion "show in overview" ausgewählt). Primärer Wert angezeigt als PV= <value> <unit> (= <Messwert> <Einheit>), sekundärer Wert angezeigt als SV, TV, QV=<value> <unit> (= <Messwert> <Einheit>).

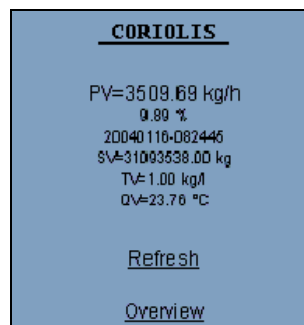


L00-FXAxxxxx-20-13-00-en-001

#### ■ Detailansicht Feldgeräte

Detailansicht der angeschlossenen Geräte entsprechend des Parameters "TAG" mit Beschränkung auf die Messwerte mit Angabe des Zeitstempels:

- TAG-Information.
- Messwert mit Einheit und Zeitstempel (primärer und sekundärer Wert, wenn in der Funktion "show in overview" ausgewählt). Primärer Wert angezeigt als PV= <value> <unit> <timestamp> (= <Messwert> <Einheit> <Zeitstempel>), sekundärer Wert angezeigt als SV, TV, QV=<value> <unit> <timestamp> (= <Messwert> <Einheit> <Zeitstempel>).



L00-FXAxxxxx-20-13-00-en-002

## 13 Data Logging

Das Fieldgate FXA520 verfügt über eine Data Logging-Funktion zur Zwischenspeicherung von Messwerten und Ereignissen, wenn ein DAT-Modul mit min. 256K Speicher verwendet wird. Auf der Seite "Information & Configuration -> Information" kann im Bereich "Hardware Configuration" der aktuell verwendete DAT-Modul Wert unter "DAT Module" (→ Seite 119) ausgelesen werden.

Neue DAT-Module mit min. 256K Speicher besitzen im Gegensatz zu den alten 128K Modulen einen zusätzlichen Speicherbereich für History Daten.

Wird ein entsprechendes DAT-Modul verwendet, werden die Funktionen für das Datalogging im Fieldgate aktiviert.

### Hinweis!

Die Datalogging Funktion kann nur verwendet werden, wenn im Fieldgate Uhrzeit und Datum parametriert sind. Dazu tragen sie bitte unter "Information & Configuration -> Network Setup -> Time Server Configuration" entweder einen für das Fieldgate zugänglichen Zeitserver ein oder stellen Sie die Zeit manuell ein.

Die Messwerte der angeschlossenen Sensoren bzw. der internen Schnittstellen des Fieldgate werden in Form von Datensätzen im XML-Format gespeichert. Die geloggtten Daten werden auch History Daten genannt und können unter history.xml abgerufen oder als Email gesendet werden.

### 13.1 Struktur und Inhalte der erfassten Daten im Dokument "history.xml"

Das Dokument history.xml besteht aus einem Standard-Header mit grundlegenden Informationen über das Fieldgate und den darunter nacheinander angeordneten gespeicherten Messwert-Datensätzen.

Jeder Messwert-Datensatz beinhaltet alle verfügbaren Messwert-Variablen des angeschlossenen Messumformers oder der internen Schnittstelle mit Zeitstempel. Der Zeitstempel gibt den Zeitpunkt der Messung an. Konstante Parameter wie z.B. Einheiten, Bezeichnungen und Grenzwerte werden nicht abgespeichert.

#### 13.1.1 Jeder Messwert-Datensatz besitzt folgende Elemente als Inhalt:

##### Beispiel Datensatz mit 2 Messwerten / Gerät o. Schnittstelle:

```
<device id="11070fb7f9">
  <vtime>20050601-073140</vtime>
  <vtz>120</vtz>
  <vstslvl>0</vstslvl>
  <v1>988.65</v1>
  <v2>20.56</v2>
</device>
```

##### Beispiel Datensatz mit 4 Messwerten / Gerät o. Schnittstelle:

```
<device id="1151fe1dde">
  <vtime>20050602-124303</vtime>
  <vtz>120</vtz>
  <vstslvl>0</vstslvl>
  <v1>3533.85</v1>
  <v2>26637092.00</v2>
  <v3>1.00</v3>
  <v4>23.86</v4>
</device>
```

## Device ID – Node Identifier

Unique identifier of the connected device or internal interface channel

< device id="**ID**" > ... </device>

## Time Stamp

Measurement time of the device variables

<vtime>**YYYYDDMM-HHMMSS**</vtime>                      UTC time format

## Timezone

<timezone>**minutes**</timezone>                      time difference to UTC in minutes  
negative values signed  
positive values unsigned

## Status Level of the connected device / internal interface channel

<vstslvl>**status**</vstslvl>                      valid values:  
0 = OK  
1 = WARNING  
2 = ERROR

## Device Variables (without unit)

<vx>**value**</vx>                      values could be integer or float

Jeder neue Datensatz wird an die bestehenden Datensätze im Dokument "history.xml" angehängt. Bei Überlauf des Logging-Speichers wird der jeweils älteste Datensatz im Speicher überschrieben, im XML-Dokument verschwindet dadurch der oberste Datensatz in der Darstellung.

### 13.1.2 Beispiel

#### Erster Eintrag für ein Gerät

```
<device id="11070fb7f9">
  <vtime>20050601-073140</vtime>
  <vtz>120</vtz>
  <vstslvl>0</vstslvl>
  <v1>988.65</v1>
  <v2>20.56</v2>
</device>
```

#### Zweiter Eintrag für ein Gerät

```
<device id="11070fb7f9">
  <vtime>20050601-083140</vtime>
  <vtz>120</vtz>
  <vstslvl>0</vstslvl>
  <v1>940.23</v1>
  <v2>21.56</v2>
</device>
```

#### Dritter Eintrag für ein Gerät

```
<device id="11070fb7f9">
  <vtime>20050601-093140</vtime>
  <vtz>120</vtz>
  <vstslvl>0</vstslvl>
  <v1>902.33</v1>
  <v2>21.16</v2>
</device>
```

## 13.2 History Abfrage mit user ID

Das Dokument history.xml enthält bei jeder Abfrage alle im History-Speicher abgelegten Datensätze im XML-Format.

Besteht die Anforderung nur die neusten seit der letzten Abfrage abgespeicherten History-Daten abzurufen, können mehrere Lesezeiger in Form von User IDs verwendet werden. Bereits abgefragte Daten werden nicht unnötig mehrfach übertragen.

Durch Angabe einer User ID besteht damit die Möglichkeit individuelle Sichten auf die gespeicherten Logging Daten zu erhalten.

Es stehen bis zu neun User IDs von 1-9 zur Verfügung.

#### Beispiel

Abfrage einer individuellen Sicht auf die History-Daten:

```
"http://fieldgate.endress.com/history.xml?id=1"
```

Nach jeder Abfrage wird der zur ID zugehörige Lesezeiger an das Ende des Logging Speichers gesetzt, so dass beim nächsten Abruf nur neue Daten angezeigt werden.

### 13.3 Zeitstempel bei manueller Zeiteingabe

Besteht für das Fieldgate keine Möglichkeit automatisch auf einen Zeitserver zugreifen zu können muss die aktuelle Zeit manuell eingegeben werden, um die Dataloggingfunktion nutzen zu können. Die aktuelle Zeit wird vom Fieldgate im 10 Minuten Zyklus fest abgespeichert.

Nach einem Geräteneustart versucht das Fieldgate zunächst den unter "Information & Configuration -> Network Setup -> Time Server Configuration -> Time Server" angegebenen Zeitserver zu erreichen, um die Zeit automatisch einstellen zu können. Besteht diese Möglichkeit nicht wird die zuletzt vor dem Gerätestart abgespeicherte Zeit gesetzt.

Wir die zuletzt abgespeicherte Zeit nach einem Gerätestart gesetzt entsteht eine Zeitverschiebung zur tatsächlichen Zeit, die durch die Dauer des Stromlosen Zustandes bestimmt wird. Bis zur nächsten manuellen oder automatischen Aktualisierung der Zeit wird der Zeitstempel der geloggen Datensätze mit der Variable "**<vtbuf>1</vtbuf>**" ergänzt. Damit wird dem Benutzer / übergeordneten System ein vorhandener Unterschied zwischen Fieldgate-Zeit und tatsächlicher Zeit angezeigt.

#### Beispiel:

```
<device id="11070fb7f9">
  <vtime>20050601-093140</vtime>
  <vtz>120</vtz>
  <vtbuf>1</vtbuf>
  <vstslvl>0</vstslvl>
  <v1>902.33</v1>
  <v2>21.16</v2>
</device>
```

### 13.4 Maximale speicherbare Anzahl an Datensätzen

Die maximale Anzahl an Datensätzen richtet sich beim FXA520 nach der Anzahl angeschlossener HART Messumformer:

Angeschlossene HART-Messaufnehmer	Maximale Anzahl Datensätze pro Messaufnehmer
(4_20mA Only) 0	141
1	112
2	94
3	80
4	70
5	62
6	56
7	51
8	47
9	43
10	40
11	37
12	35
14	33
15	31
16	29
17	28
18	26
19	25
20	24
21	23
22	22
23	21
24	20
25	20
26	19
27	18
28	18
29	17
30	17

## 13.5 Funktionen im Menü "Scan Control"

Beschreibung der Funktionen siehe auch "**Data Logging**" auf Seite 109.

The screenshot shows a web-based configuration interface for 'Data Logging'. It features a blue header with the text 'Data Logging'. Below the header, there are two main configuration items: 'Data Logging Cycle Time' and 'Log Events'. The 'Data Logging Cycle Time' is set to '10 min' via a dropdown menu. The 'Log Events' option is currently disabled, indicated by an unchecked checkbox. At the bottom of the configuration area, there are two buttons: 'Send' and 'Reset'. A small reference code 'L00-FXA520xx-20-13-00-en-004' is located in the bottom right corner of the screenshot.

### 13.5.1 Data Logging Cycle Time

Stellen Sie hier ein, wie oft und wann Messwerte in den History Speicher geloggt werden sollen.

Dabei haben Sie folgende Möglichkeiten:

- Wählen Sie den Zyklus zwischen 5 Minuten und bis zu einer Woche
- Wählen Sie feste Uhrzeiten für die Speicherung der Messwerte.
- Wählen Sie "**use Scan Cycle**", um den Logging-Zyklus durch den Scan-Zyklus vorzugeben. In diesem Fall werden die Messwerte immer zum Zeitpunkt jeder Messwertermittlung abgespeichert.

Vor der Speicherung der Messwerte wird immer eine neue Messung durchgeführt.

### 13.5.2 Log Events

Wenn Sie dieses Kontrollkästchen im Administrator-Modus aktivieren (im Benutzer-Modus erscheint ein "**yes**") werden bei jedem Ereignis z.B. Grenzwertübergang oder Gerätefehler alle Datensätze der angeschlossenen Geräte und interner Schnittstellen zu diesem Zeitpunkt aufgezeichnet.

## 13.6 Funktionen im Menü "Network Setup"

Beschreibung der Funktionen siehe auch "**Mail Configuration**" auf Seite 92-96.

### 13.6.1 Data Logging Email on

#### Periodic Measurement Mail

Wenn Sie dieses Kontrollkästchen im Administrator-Modus aktivieren (im Benutzer-Modus erscheint ein "**yes**") werden bei jedem Versand einer Messwert-Mail auch alle geloggtten History-Daten in Form einer oder mehrerer separater Mails im XML-Format an die Messwertempfänger versendet.

Verwenden Sie diese Funktion, wenn Sie alle über ein vorgegebenes Zeitintervall in der History aufgezeichnete Messwerte zyklisch versenden möchten. Das Zeitintervall wird hierbei durch die Auswahl unter "**Periodic Measurement Mails**" vorgegeben.

#### Log Buffer full

Wenn Sie dieses Kontrollkästchen im Administrator-Modus aktivieren (im Benutzer-Modus erscheint ein "**yes**") wird bei jedem Überlauf des History Speichers dessen gesamter Inhalt in Form mehrerer Mails im XML-Format an die Messwertempfänger versendet.

Verwenden Sie diese Funktion, wenn Sie keine in der History gespeicherten Messwerte bei Überlauf verlieren möchten.

#### Device Event

Wenn Sie dieses Kontrollkästchen im Administrator-Modus aktivieren (im Benutzer-Modus erscheint ein "**yes**") werden bei jedem Ereignis z.B. Grenzwertübergang oder Gerätefehler alle geloggtten History-Daten in Form einer oder mehrerer separater Mails im XML-Format an die Messwertempfänger versendet.

Durch diese Funktion besteht die Möglichkeit alle vor dem Ereignis gespeicherten Messwerte analysieren zu können.

#### Hinweis!

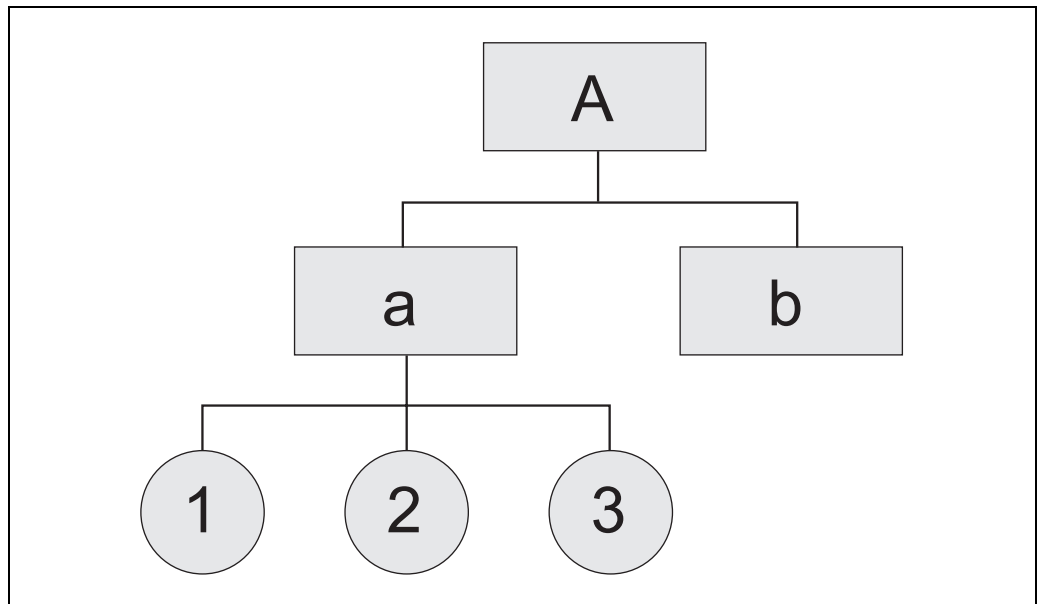
History Daten werden immer im XML-Format versendet.



## 14 Struktur der XML-Daten

### 14.1 Grundlegende Struktur

- Fieldgate XML-Strukturen sind wie ein Baum aufgebaut, der aus einem Wurzel "A" (siehe Abbildung unten) mit grundlegenden Informationen über das Fieldgate wie Seriennummer, Tag Bezeichnung oder einer Angabe über den Dokumententyp besteht.
- Die übrigen Knoten im Baum enthalten Daten der angeschlossenen Messumformer oder interner Schnittstellen mit weiter untergeordneten Parametern.



100-FXA520xx-05-00-00-xx-001

<XML-Version>

#### Root Node

<Fieldgate Identification>

<Header Elements>

#### LEVEL 1

<Device 1 Identification>

<Device 1 Values / Parameters>

#### LEVEL 2

<Device 1 Additional Parameters>

...

#### LEVEL 1

<Device n Identification>

<Device n Values / Parameters>

#### LEVEL 2

<Device n Additional Parameters>

...

</Fieldgate>

## 14.2 Beispiel

In der folgenden Tabelle finden Sie die Beschreibung der XML-Daten.

### Achtung!

- Die Daten sind als Beispiele zu verstehen, d.h. die Daten sind nicht unbedingt konsistent.
- Die Reihenfolge der Felder ist beliebig.
- Es tauchen nicht unbedingt alle Felder auf (hängt vom angeschlossenen Feldgerät ab).
- Alle Zeitangaben sind in UTC-Zeit

Beispiel	Kommentar	Typ	Beschreibung	Version
<?xml version="1.0" encoding="iso-8859-1"?>				
<fieldgate ser="470009010A0" tag="Endress+Hauser Fieldgate" type="full" devices="all">			Tag für Fieldgate-Daten: <ser>: Seriennummer des Fieldgates <tag>: Name des Fieldgates <type>: "full" / "partial" (short=1), <b>Felder sind "fett" hervorgehoben</b> <devices>: "all" / "single" (id=, tag=)	
<rev_xml>1.0</rev_xml>		string	XML Document Revision	
<time>20020926-065441</time>		timestamp	Aktuelle Fieldgate-Uhrzeit (UTC Zeit	
<timezone>60</timezone>		unsigned 16	Zeitzone(Offset zu UTC-Time in Minuten)	V001.002.000
<ff_version>01.02.00-026 20030228</ff_version>		string	Hardware und Firmware Versions String	V001.002.000
<gsmp>Provider: +COPS: 0,0,"T-Mobile D" </gsmp>		string	GSM-Provider	V001.003.000
<gsms>Signal: 18,99 </gsms>		string	Signal quality GSM Signal	V001.003.000
<gsmti>Timestamp: 2266</gsmti>		timestamp	<gsmti>Timestamp: 2266</gsmti>	V001.003.000
<os_version>3.17</os_version>		string	Betriebssystem Version	V001.002.000
<conf>FXA520-XE1A</conf>		string	Hardware-Konfiguration FXA520	V001.002.000
<device id="11423b01c0" tag="FLOW" type="HART">			Tag für Feldgeräte-Daten: <id>: Unique-ID des Geräts <tag>: Tag des Geräts <type>: "HART" / "INTRN"	
<v1>17.49</v1>	cmd001 or cmd003	float	Primary Variable	
<u1>l/s</u1>	cmd001 or cmd003	string	Unit of Primary Variable	
<c1>00 (class)</c1>	cmd008	string	Primary Variable Classification (Hex)	
<v2>14403.25</v2>	cmd003	float	Secondary Variable	
<u2>l</u2>	cmd003	string	Unit of Secondary Variable	
<c2>00 (class)</c2>	cmd008	string	Secondary Variable Classification (Hex)	
<v3>17.49</v3>	cmd003	float	Tertiary Variable	
<u3>kg/s</u3>	cmd003	string	Unit of Tertiary Variable	
<c3>00 (class)</c3>	cmd008	string	Tertiary Variable Classification (Hex)	
<v4>0.00</v4>	cmd003	float	Quaternary Variable	
<u4>not used</u4>	cmd003	string	Unit of Quaternary Variable	
<c4>00 (class)</c4>	cmd008	string	Quaternary Variable Classification (Hex)	
<vstslvl>0</vstslvl>	cmd001 or cmd003	0/1/2	Error Level of Response 0: ok 1: warning 2: error (gemäß HART6-Spec)	
<vsts>0x00 0x50</vsts>	cmd001 or cmd003	string	Response Code & Field Device Status	
<vtime>20020926-065435</vtime>		timestamp	Timestamp of cmd000 / cmd001 / cmd003	

Beispiel	Kommentar	Typ	Beschreibung	Version
<v1_100>39.67</v1_100>	cmd002	float	Primary Variable Percent of Range	
<v1_1c>4.00</v1_1c>	cmd002 or cmd003	float	Primary Variable Loop Current	
<stsext>0x00 0x00 0x00 0x00 0x00 0x00 0x00 0x08 0x00 0x00 0x00 0x00 0x00 0x00 0x00 0x00 0x00 0x00 0x00 0x00 0x00 0x00 0x00 0x00 0x00</stsext>	cmd048	string	Additional Device Status	
<fnum>0</fnum>	cmd016	unsigned-24	Final Assembly Number	
<datecode>65892</datecode>	cmd013	HART date	Date Code	
<desc>FLOWMETER</desc>	cmd013	string	Descriptor	
<tag>FLOW</tag>	cmd013	string	Tag	
<msg>FLOWTEC</msg>	cmd012	string	Message	
<serno>3867072</serno>	cmd000	unsigned-24	Serial Number	
<hwrev>4</hwrev>	cmd000	unsigned-8	Hardware Revision Level	
<swrev>10</swrev>	cmd000	unsigned-8	Software Revision Level	
<devrev>2</devrev>	cmd000	unsigned-8	Device Revision Level	
<cmdrev>5</cmdrev>	cmd000	unsigned-8	Universal Command Revision Level	
<preambl>5</preambl>	cmd000	unsigned-8	Minimum Number of Preambles	
<dev>Promag 53</dev>	cmd000	string	Device Type	
<man>Endress+Hauser</man>	cmd000	string	Device Manufacturer	
<stime>20020926-065336</stime>		timestamp	Timestamp of cmd000	
<pid>0x00</pid> <sup>1</sup>		unsigned-8	Device Poll ID	
<chn>0x01</chn> <sup>1</sup>		unsigned-8	Device Channel (0=HART0, 1=HART1, 0x10=RS485)	
<type>HART</type>		string	Type ("HART" / "INTRN")	
<ctime></ctime>		timestamp	Timestamp of first cmd000	
<unid>11423b01c0</unid>	cmd000, cmd130 (PuF-Mux)	string	Sensor Unique ID	
<hide>1</hide>	web interface, internal sensors only	"1"	Hide Device from Device Overview	
<hlsts1>ok</hlsts1>		"ok" / "LL" / "L" / "H" / "HH"	Grenzwertstatus (ok, LL, L,H,HH) Device Channel1 (PV)	V001.002.000
<hltime1>20030228-185223</hltime1>		Timestamp	Zeitstempel des Grenzwertübergangs Device Channel 1 (PV)	V001.002.000
<hlsts2>ok</hlsts2>		"ok" / "LL" / "L" / "H" / "HH"	Grenzwertstatus (ok, LL, L,H,HH) Device Channel2 (SV)	V001.002.000
<hltime2>20030228-185223</hltime2>		Timestamp	Zeitstempel des Grenzwertübergangs Device Channel 2 (SV)	V001.002.000
<hlsts3>ok</hlsts3>		"ok" / "LL" / "L" / "H" / "HH"	Grenzwertstatus (ok, LL, L,H,HH) Device Channel3 (TV)	V001.002.000
<hltime3>20030228-185223</hltime3>		Timestamp	Zeitstempel des Grenzwertübergangs Device Channel 3 (TV)	V001.002.000
<hlsts4>ok</hlsts4>		"ok" / "LL" / "L" / "H" / "HH"	Grenzwertstatus (ok, LL, L,H,HH) Device Channel4 (QV)	V001.002.000
<hltime4>20030228-185223</hltime4>		Timestamp	Zeitstempel des Grenzwertübergangs Device Channel 4 (QV)	V001.002.000
<param>			(nur ein Beispiel!)	
<t1ch></t1ch>	web interface	string	Zusatztext Zeile 1 Device Channel 1 (PV)	V001.002.000
<t2ch></t2ch>	web interface	string	Zusatztext Zeile 2 Device Channel 1 (PV)	V001.002.000

Beispiel	Kommentar	Typ	Beschreibung	Version
<t1ch2></t1ch2>	web interface	string	Zusatztext Zeile 1 Device Channel 2 (SV)	V001.002.000
<t2ch2></t2ch2>	web interface	string	Zusatztext Zeile 2 Device Channel 2 (SV)	V001.002.000
<t1ch3></t1ch3>	web interface	string	Zusatztext Zeile 1 Device Channel 3 (TV)	V001.002.000
<t2ch3></t2ch3>	web interface	string	Zusatztext Zeile 2 Device Channel 3 (TV)	V001.002.000
<t1ch4></t1ch4>	web interface	string	Zusatztext Zeile 1 Device Channel 4 (QV)	V001.002.000
<t2ch4></t2ch4>	web interface	string	Zusatztext Zeile 2 Device Channel 4 (QV)	V001.002.000
<dch>1</dch>	web interface	"" / "1"	Device Channel1 (PV) in Overview	V001.002.000
<dch2>1</dch2>	web interface	"" / "1"	Device Channel2 (SV) in Overview	V001.002.000
<dch3>1</dch3>	web interface	"" / "1"	Device Channel3 (TV) in Overview	V001.002.000
<dch4>1</dch4>	web interface	"" / "1"	Device Channel4 (SV) in Overview	V001.002.000
<r>1</r>	web interface	"" / "1"	Alarm Mail on Sensor Error	
<i>1</i>	web interface	"" / "1"	Alarm Mail on Entering Limits Device Channel 1 (PV)	
<o>1</o>	web interface	"" / "1"	Alarm Mail on Leaving Limits Device Channel 1 (PV)	
<i2>1</i2>	web interface	"" / "1"	Alarm Mail on Entering Limits Device Channel 2 (SV)	V001.002.000
<o2>1</o2>	web interface	"" / "1"	Alarm Mail on Leaving Limits Device Channel 2 (SV)	V001.002.000
<i3>1</i3>	web interface	"" / "1"	Alarm Mail on Entering Limits Device Channel 3 (TV)	V001.002.000
<o3>1</o3>	web interface	"" / "1"	Alarm Mail on Leaving Limits Device Channel 3 (TV)	V001.002.000
<i4>1</i4>	web interface	"" / "1"	Alarm Mail on Entering Limits Device Channel 4 (QV)	V001.002.000
<o4>1</o4>	web interface	"" / "1"	Alarm Mail on Leaving Limits Device Channel 4 (QV)	V001.002.000
<lo>40.00</lo>	web interface	float	PV Low Limit	
<ll>20.00</ll>	web interface	float	PV Low Low Limit	> 01.01.00
<hi>200.00</hi>	web interface	float	PV High Limit	
<hh>220.00</hh>	web interface	float	PV High High Limit	> 01.01.00
<lo2>40.00</lo2>	web interface	float	SV Low Limit	V001.002.000
<ll2>20.00</ll2>	web interface	float	SV Low Low Limit	V001.002.000
<hi2>200.00</hi2>	web interface	float	SV High Limit	V001.002.000
<hh2>220.00</hh2>	web interface	float	SV High High Limit	V001.002.000
<lo3>40.00</lo3>	web interface	float	TV Low Limit	V001.002.000
<ll3>20.00</ll3>	web interface	float	TV Low Low Limit	V001.002.000
<hi3>200.00</hi3>	web interface	float	TV High Limit	V001.002.000
<hh3>220.00</hh3>	web interface	float	TV High High Limit	V001.002.000
<lo4>40.00</lo4>	web interface	float	QV Low Limit	V001.002.000
<ll4>20.00</ll4>	web interface	float	QV Low Low Limit	V001.002.000
<hi4>200.00</hi4>	web interface	float	QV High Limit	V001.002.000
<hh4>220.00</hh4>	web interface	float	QV High High Limit	V001.002.000
<alt>100.00</alt>	web interface	float	PV Diff	
<atime>60</atime>	web interface	integer	PV Difftime	
<alt2>100.00</alt2>	web interface	float	SV Diff	V001.002.000

Beispiel	Kommentar	Typ	Beschreibung	Version
<atime2>60</atime2>	web interface	integer	SV Difftime	V001.002.000
<alt3>100.00</alt3>	web interface	float	TV Diff	V001.002.000
<atime3>60</atime3>	web interface	integer	TV Difftime	V001.002.000
<alt4>100.00</alt4>	web interface	float	QV Diff	V001.002.000
<atime4>60</atime4>	web interface	integer	QV Difftime	V001.002.000
<max>100.00</max>	web interface	float	Max. Value Device Channel 1 (PV)	V001.002.000
<min>0.00</min>	web interface	float	Min. Value Device Channel 1 (PV)	V001.002.000
<max2>100.00</max2>	web interface	float	Max. Value Device Channel 2 (SV)	V001.002.000
<min2>0.00</min2>	web interface	float	Min. Value Device Channel 2 (SV)	V001.002.000
<max3>100.00</max3>	web interface	float	Max. Value Device Channel 3 (TV)	V001.002.000
<min3>0.00</min3>	web interface	float	Min. Value Device Channel 3 (TV)	V001.002.000
<max4>100.00</max4>	web interface	float	Max. Value Device Channel 4 (QV)	V001.002.000
<min4>0.00</min4>	web interface	float	Min. Value Device Channel 4 (QV)	V001.002.000
<hy>0.50</hy>	web interface	float	Hysterese bei Rückkehr in Limits Device Channel 1 (PV)	V001.002.000
<hy2>0.50</hy2>	web interface	float	Hysterese bei Rückkehr in Limits Device Channel 2 (SV)	V001.002.000
<hy3>0.50</hy3>	web interface	float	Hysterese bei Rückkehr in Limits Device Channel 3 (TV)	V001.002.000
<hy4>0.50</hy4>	web interface	float	Hysterese bei Rückkehr in Limits Device Channel 4 (QV)	V001.002.000
<swl>50.00</swl>	web interface	float	Switch-Level zur Anzeige Schaltzustand Device Channel1 (PV)	V001.002.000
<swsts>1</swsts>	web interface	integer	Textanzeige Schaltzustand Device Channel 1 (PV) 1 = "uncovered" / "covered" 2 = "covered" / "uncovered" 3 = "on" / "off" 4 = "off" / "on" 5 = "empty" / "full" 6 = "full" / "empty" 7 = "good" / "bad" 8 = "bad" / "good"	V001.002.000
<swl2>50.00</swl2>	web interface	float	Switch-Level zur Anzeige Schaltzustand Device Channel2 (SV)	V001.002.000
<swsts2>1</swsts2>	web interface	integer	Textanzeige Schaltzustand Device Channel 2 (SV) 1 = "uncovered" / "covered" 2 = "covered" / "uncovered" 3 = "on" / "off" 4 = "off" / "on" 5 = "empty" / "full" 6 = "full" / "empty" 7 = "good" / "bad" 8 = "bad" / "good"	V001.002.000
<swl3>50.00</swl3>	web interface	float	Switch-Level zur Anzeige Schaltzustand Device Channel3 (TV)	V001.002.000

Beispiel	Kommentar	Typ	Beschreibung	Version
<swsts3>1</swsts3>	web interface	integer	Textanzeige Schaltzustand Device Channel 3 (TV) 1 = "uncovered" / "covered" 2 = "covered" / "uncovered" 3 = "on" / "off" 4 = "off" / "on" 5 = "empty" / "full" 6 = "full" / "empty" 7= "good" / "bad" 8= "bad" / "good"	V001.002.000
<swl4>50.00</swl4>	web interface	float	Switch-Level zur Anzeige Schaltzustand Device Channel4 (QV)	V001.002.000
<swsts4>1</swsts4>	web interface	integer	Textanzeige Schaltzustand Device Channel 4 (QV) 1 = "uncovered" / "covered" 2 = "covered" / "uncovered" 3 = "on" / "off" 4 = "off" / "on" 5 = "empty" / "full" 6 = "full" / "empty" 7= "good" / "bad" 8= "bad" / "good"	V001.002.000
<_t>4..20mA-1</_t>	web interface, internal sensors only	string	Device Name/Tag	
<_h>1</_h>	web interface, internal sensors only	"" / "1"	Hide Device from Device Overview	
<_u>cA</_u>	web interface, internal analogue inputs only	string	Output Unit	
<p4>40.00</p4>	web interface, internal analogue inputs only	float	Output Value at 4.00mA Input Current	
<p20>200.00</p20>	web interface, internal analogue inputs only	float	Output Value at 20.00mA Input Current	
</param>				
</device>				
<device>				
...				
</device>				
...				
</fieldgate>				

1) **Hinweis!** Am Multiplexer angeschlossene Geräte haben als Kanal chn=0x10 eingetragen und keine Poll ID (pid).

## 15 E-Mail Inhalte

### 15.1 Typen von E-Mails

Es gibt vier verschiedene **Typen** von E-Mails:

- **Messwert-E-Mails**  
Diese können sowohl als XML, HTML oder TEXT übertragen werden.
- **Alarm-E-Mails**  
Diese sind immer sehr kurz gehalten und liegen im Textformat vor.
- **History-E-Mails**  
Diese werden immer im XML Format übertragen.
- **Device Data-E-Mails**  
Diese können sowohl als XML, HTML oder TEXT übertragen werden.

Gemeinsam ist den E-Mails, dass im Subject ein Text mit dem Fieldgate-Namen, dann der Ursache der E-Mail und darauffolgend eine Nummer enthalten ist:

- "**<fieldgate-name>**": "**<reason>**" - "**<3-digit-code>**"  
z.B. "fxa520-weather: Periodic Measurement - 005"

#### Hinweis!

Bei einigen Alarm-E-Mails wird zusätzlich noch der **<device-tag>** angezeigt, z.B. "fxa520-mdm-dev: Leaving Limits: LVLFLEX - 130".

#### 15.1.1 Messwert-E-Mails

Folgende "**<reason>**"s und "**<code>**"s existieren in Messwert-E-Mails:

- **"Periodic Measurement (reboot)" / "000"** → erste Messwert-E-Mail nach einem Reboot
- **"Periodic Measurement" / "005"** → periodische Messwert-Email
- **"Device Disconnected (last measurement)" / "010"** → Gerät wurde abgehängt
- **"Device Connected (first measurement)" / "011"** → Gerät wurde neu erkannt
- **"Device Error (measurement)" / "020"** → Gerät meldet Fehler
- **"Device Ok (measurement)" / "021"** → Gerät geht von Fehlerzustand wieder nach Warnung/Ok
- **"Device Transition Low -> OK (measurement)" / "030"** → Messwert unterschreitet Low Limit
- **"Device Transition LowLow -> Low (measurement)" / "031"** → Messwert unterschreitet LowLow Limit
- **"Device Transition Low -> LowLow (measurement)" / "032"** → Messwert verläßt LowLow Limit
- **"Device Transition OK -> Low (measurement)" / "033"** → Messwert verläßt Low Limit
- **"Device Transition High -> OK (measurement)" / "034"** → Messwert überschreitet High Limit
- **"Device Transition HighHigh -> High (measurement)" / "035"** → Messwert überschreitet HighHigh Limit
- **"Device Transition High -> HighHigh (measurement)" / "036"** → Messwert verläßt High-High Limit
- **"Device Transition OK -> High (measurement)" / "037"** → Messwert verläßt High Limit
- **"Device Transition OK -> HighHigh (measurement)" / "038"** → Messwert verläßt HighHigh Limit
- **"Device Transition OK -> LowLow (measurement)" / "039"** → Messwert verläßt LowLow Limit
- **"Device Value Changes (measurement)" / "040"** → der Messwert hat eine Veränderung größer als angegebene Grenze erfahren

### 15.1.2 Alarm-E-Mails

Folgende "**<reason>**"s und "**<code>**"s existieren in Alarm-E-Mails:

- **"System Rebooted"** / "100" → Neustart des Geräts, das Fieldgate verwendet als Firmware ein eingespieltes Update
- **"System Rebooted from Bootarea"** / "101" → Neustart des Geräts, das Fieldgate verwendet die Auslieferungs-Firmware
- **"Device Disconnected: "** <device-tag> / "110" → Gerät wurde abgehängt  
Hier wird zusätzlich der
- **"Device Connected: "** <device-tag> / "111" → Gerät wurde neu erkannt
- **"Device Error: "** <device-tag> / "120" → Gerät meldet Fehler
- **"Device Ok: "** <device-tag> / "121" → Gerät geht von Fehlerzustand wieder nach Warnung/Ok
- **"Transition Low -> OK: "** <device-tag> / "130" → Messwert unterschreitet Low Limit
- **"Transition LowLow -> Low: "** <device-tag> / "131" → Messwert unterschreitet LowLow Limit
- **"Transition Low -> LowLow: "** <device-tag> / "132" → Messwert verläßt LowLow Limit
- **"Transition OK -> Low: "** <device-tag> / "133" → Messwert verläßt Low Limit
- **"Transition High -> OK: "** <device-tag> / "134" → Messwert überschreitet High Limit
- **"Transition HighHigh -> High: "** <device-tag> / "135" → Messwert überschreitet HighHigh Limit
- **"Transition High -> High High: "** <device-tag> / "136" → Messwert verläßt HighHigh Limit
- **"Transition OK -> High: "** <device-tag> / "137" → Messwert verläßt High Limit
- **"Transition OK -> HighHigh: "** <device-tag> / "138" → Messwert verläßt HighHigh Limit
- **"Transition OK -> LowLow: "** <device-tag> / "139" → Messwert verläßt LowLow Limit
- **"Assigned IP Address"** / "150" → vom Provider zugewiesene IP-Adresse
- **"Firmware Update Result"** / "160" → Ergebnis einer Firmware-Aktualisierung
- **"illegal User/password combination"** / "170" → es wurde eine ungültige Benutzer/Kennwortkombianktion bei der Benutzung des Pass-Through-HART verwendet

### 15.1.3 History-E-Mails

Folgende "**<reason>**"s und "**<code>**"s existieren in Messwert-E-Mails:

- **"History"** / "007" → History Email mit geloggtten Messwerten

### 15.1.4 Device Data-E-Mails

Folgende "**<reason>**"s und "**<code>**"s existieren in Messwert-E-Mails:

- **"Device Data"** / "060" -> Device Data Email mit statischen Parametern eines angeschlossenen Messumformers / einer internen Schnittstelle



## 15.2 Erläuterungen und Beispiele

### 15.2.1 Erläuterungen

- Beim Systemstart wird angenommen, daß die Messwerte innerhalb der angegebenen Grenzen liegen. Das bedeutet, daß ein Messwert außerhalb der Grenzen beim Systemstart eine E-Mail auslöst.
- Beim Systemstart wird angenommen, daß das Feldgerät im Zustand Ok/Warnung ist. Das bedeutet, daß ein Gerät im Fehlerzustand beim Systemstart eine E-Mail auslöst.
- Messwert-E-Mails können komplett unterdrückt werden, indem im "Network Setup/Mail Configuration/Format Measurement Mails" "**None**" gewählt wird; sonst wird bei jedem Ereignis (z.B. Sensor Error, Leaving Limit, Periodic) eine Messwert-E-Mail im gewählten Format abgesetzt.
- Die Alarm-E-Mails mit den Codes "**110**" und "**111**" können über "Network Setup/Mail Configuration/Alarm Mail on Sensor Connect/Disconnect" an-/ausgeschaltet werden.
- Die Alarm-E-Mail mit dem Code "**170**" kann über "Network Setup/Mail Configuration/Alarm on Illegal Password (HART)" an-/ausgeschaltet werden.
- Die Alarm-E-Mail mit dem Code "**130**" kann über die Geräteeinstellungen für jedes Gerät einzeln an-/ausgeschaltet werden.
- Die Alarm E-Mail mit dem Code "**131**" kann über die Geräteeinstellungen für jedes Gerät einzeln an-/ausgeschaltet werden.
- Die Alarm E-Mail mit dem Code "**132**" kann über die Geräteeinstellungen für jedes Gerät einzeln an-/ausgeschaltet werden.
- Die Alarm E-Mail mit dem Code "**133**" kann über die Geräteeinstellungen für jedes Gerät einzeln an-/ausgeschaltet werden.
- Die Alarm E-Mail mit dem Code "**134**" kann über die Geräteeinstellungen für jedes Gerät einzeln an-/ausgeschaltet werden.
- Die Alarm E-Mail mit dem Code "**135**" kann über die Geräteeinstellungen für jedes Gerät einzeln an-/ausgeschaltet werden.
- Die Alarm E-Mail mit dem Code "**136**" kann über die Geräteeinstellungen für jedes Gerät einzeln an-/ausgeschaltet werden.
- Die Alarm E-Mail mit dem Code "**137**" kann über die Geräteeinstellungen für jedes Gerät einzeln an-/ausgeschaltet werden.
- Die Alarm-E-Mails mit dem Code "**120**" und "**121**" können über die Geräteeinstellungen für jedes Gerät einzeln an-/ausgeschaltet werden.
- Die Alarm-E-Mail mit dem Code "**150**" kann über "Network Setup/Mail Configuration/Mail Assigned IP Address" an-/ausgeschaltet werden.

### 15.2.2 Grenzwerte

Die Grenzwerte können für jedes Gerät einzeln angegeben werden.

Ist das "LowLow Limit" nicht angegeben, so wird  $-\infty$  (ca  $-1e38$ ) angenommen.

Ist das "HighHigh Limit" nicht angegeben, so wird  $+\infty$  (ca  $+1e38$ ) angenommen.

Entsprechend obiger Angaben wird falls z.B. nur das "HighHigh Limit" angegeben ist, eine E-Mail mit dem Code "**130**" und "**030**" ausgelöst, wenn der Messwert das "HighHigh Limit" überschreitet; für das "LowLow Limit" gilt entsprechendes.

#### Hinweis!

Die Messwert-E-Mail-Versendung bei Messwertänderungen sollte nur als Anhaltspunkt verwendet werden. Es ist im Augenblick kein präzises Messen der Messwertänderungen möglich!

### 15.2.3 Speicherung der Geräteeinstellungen

Die Geräteeinstellungen ("LowLow Limit" etc.) werden persistent im internen Konfigurations-EEPROM und im DAT-EEPROM gespeichert.

Werden im Laufe der Zeit viele verschiedene Geräte an das Fieldgate angeschlossen, kann dies die Kapazität der EEPROMs überfordern. In so einem Fall werden nicht benötigte Geräteeinstellungen gelöscht, bis die Einstellungen wieder im EEPROM gespeichert werden können.

### 15.2.4 Beispiele für Messwert-E-Mails

Beispiel für "Periodic Measurement" im HTML-Format:

The screenshot shows an email interface with the following header information:

- From:** scm2@surf25.de
- To:** hardy@mardys.de
- Date:** Sun, 11 Aug 2002 02:00:19 +0200

The main content is a table titled "Fieldgate 'fxa520-weather'" with the following columns: Status, Limit, Tag, PV timestamp, Manufacturer Device Type, and Descriptor Message.

Status	Limit	Tag	PV timestamp	Manufacturer Device Type	Descriptor Message
ok		TEMPOUT	PV=13.08 °C 20020810-235958	Endress+Hauser TMT 182	PCM TEMPERATURE OUTSIDE TEMPERATURE
ok	ok	L_DRUCK	PV=973.17 mbar 20020810-235959	Endress+Hauser Cerabar S	PCM AIR-PRESSURE LS3 ROOM-AIR-PRESSURE
ok		LEVEL	PV=19.87 % 20020811-000000	Endress+Hauser FMR2xx / Micropilot M	.....
ok		FLOW	PV=17.87 l/s 20020811-000002	Endress+Hauser Promag 53	FLOWMETER FLOWTEC
		% vom Level	PV=-24.81 % 20020810-235955	Endress+Hauser internal	
ok		4..20mA-2	PV=0.03 mA 20020810-235955	Endress+Hauser internal	
ok		5V	PV=5.13 V 20020810-235955	Endress+Hauser internal	
ok		BoardTemp	PV=32.42 °C 20020810-235955	Endress+Hauser internal	

At the bottom, it shows "Current Time: 20020811-000003 (UTC)" and "Copyright © 2001-2002 by Endress+Hauser GmbH + Co. KG, Product Center Maulburg".

100-FXA520xx-20-13-00-en-144

Beispiel für "Device Entering Limit" im HTML-Format:

The screenshot shows an email interface with the following header information:

- From:** scm2@surf25.de
- To:** hardy@mardys.de
- Date:** Mon, 12 Aug 2002 06:10:48 +0200

The main content is titled "Cerabar S: L\_DRUCK" and "Variables / Status".

Primary Variable	977.15 mbar
PV - Loop Current	4.00 mA
PV - Percent of Range	48.86 %
Secondary Variable	21.79 °C
Status	ok: 0x00 0x08 Device Status: Loop Current Fixed
Additional Device Status (raw)	0x00 0x00
Limit	ok
Variable Data Acquired	20020812-041017

Below this is a "Static Data" section with a table:

Tag	Descriptor	Message
L_DRUCK	PCM AIR-PRESSURE	LS3 ROOM-AIR-PRESSURE

Manufacturer	Device Type	Device ID	Channel / Polling Address
Endress+Hauser	Cerabar S	1030137	0x01 0x03

100-FXA520xx-20-13-00-en-145

**Beispiel für "Periodic Measurement" im XML-Format:**

```

<?xml version="1.0" encoding="iso-8859-1"?>
<fieldgate ser="-" tag="fxa520-mdm-dev" type="partial" devices="all">
  <time>20020812-095702</time>
  <device id="110a0005a2" tag="HEAD010" type="HART">
    <v2>21.83</v2>
    <u2>°C</u2>
    <v1>24.00</v1>
    <u1>%</u1>
    <vstslvl>0</vstslvl>
    <vsts>0x00 0x00</vsts>
    <vtime>20020812-095651</vtime>
    <v1_100>24.00</v1_100>
    <v1_lc>7.84</v1_lc>
    <dev>FMUx3x / Prosonic T</dev>
    <man>Endress+Hauser</man>
  </device>
  <device id="1112000001" tag="LVLFLEX" type="HART">
    <v1>77.21</v1>
    <u1>t</u1>
    <vstslvl>0</vstslvl>
    <vsts>0x00 0x40</vsts>
    <vtime>20020812-095657</vtime>
    <v1_100>54.42</v1_100>
    <v1_lc>12.71</v1_lc><dev>FMP4xx / Levelflex M</dev>
    <man>Endress+Hauser</man>
  </device>
  <device id="110f000001" tag="DIST. 1" type="HART">
    <v1>66.13</v1>
    <u1>%</u1>
    <vstslvl>0</vstslvl>
    <vsts>0x00 0x00</vsts>
    <vtime>20020812-095700</vtime>
    <v1_100>66.13</v1_100>
    <v1_lc>14.58</v1_lc>
    <dev>FMR2xx / Micropilot M</dev>
    <man>Endress+Hauser</man>
  </device>
  <device id="1def100716" tag="P&#38;F HM" type="HART">
    <v1>NAN</v1>
    <u1>not used</u1>
    <vstslvl>0</vstslvl>
    <vsts>0x00 0x48</vsts>
    <vtime>20020812-095702</vtime>
    <dev>KFD2-HMM-16</dev>
    <man>Pepperl+Fuchs</man>
  </device>
  <device id="_4..20mA-1" tag="_4..20mA-1" type="INTRN">
    <v1>0.03</v1>
    <u1>mA</u1>
    <vtime>20020812-095636</vtime>
    <dev>internal</dev>
    <man>Endress+Hauser</man>
  </device>
  <device id="_4..20mA-2" tag="_4..20mA-2" type="INTRN">

```

```
<v1>0.03</v1>
<u1>mA</u1>
<vtime>20020812-095636</vtime>
<dev>internal</dev>
<man>Endress+Hauser</man>
</device>
<device id="_5V" tag="_5V" type="INTRN">
<v1>5.01</v1>
<u1>V</u1>
<vtime>20020812-095636</vtime>
<dev>internal</dev>
<man>Endress+Hauser</man>
<hlsts>ok</hlsts>
</device>
<device id="_boardtemp" tag="_boardtemp" type="INTRN">
<v1>23.95</v1>
<u1>°C</u1>
<vtime>20020812-095636</vtime>
<dev>internal</dev>
<man>Endress+Hauser</man>
<hlsts>ok</hlsts>
</device>
</fieldgate>
```

**Beispiel für "Device Value Changes" im XML-Format:**

```

<?xml version="1.0" encoding="iso-8859-1"?>
<fieldgate ser="-" tag="fxa520-mdm-dev" type="full" devices="single">
  <time>20020812-115737</time>
  <device id="1112000001" tag="LVLFLEX" type="HART">
    <v1>75.21</v1>
    <u1>t</u1>
    <vstslvl>0</vstslvl>
    <vsts>0x00 0x00</vsts>
    <vtime>20020812-115734</vtime>
    <v1_100>50.43</v1_100>
    <v1_lc>12.07</v1_lc>
    <serno>1</serno>
    <hwrev>1</hwrev>
    <swrev>2</swrev>
    <devrev>2</devrev>
    <cmdrev>5</cmdrev>
    <preambl>5</preambl>
    <dev>FMP4xx / Levelflex M</dev>
    <man>Endress+Hauser</man>
    <stime>20020812-115519</stime>
    <stsext>0x00 0x00 0x00 0x00 0x00 0x00</stsext>
    <fnum>0</fnum>
    <datecode>0</datecode>
    <desc>—————</desc>
    <tag>LVLFLEX</tag>
    <msg>—————</msg>
    <chn>0x10</chn>
    <type>HART</type>
    <ctime>20020812-114856</ctime>
    <unid>1112000001</unid>
    <hlsts><</hlsts>
    <param>
      <i>1</i>
      <o>1</o>
      <lo>90.00</lo>
      <hi>100.00</hi>
      <alt>0.10</alt>
      <atime>60</atime>
      <r>1</r>
    </param>
  </device>
</fieldgate>

```

**Beispiel für Text format E-Mail:**FXA520-TSr Meldung.

---

Tag : TSR 2002  
Device: FMU4xx / Prosonic M  
Device Status: 0 = OK  
Channeldescription PV  
Prosonic M  
Distance

PV Value ; 2.43 m  
Timestamp ; 21.01.2003 16:34:22  
Maximum ; 5.00  
Minimum ; 0.00

Limitstatus ; OK  
Time of Limt ; 21.01.2003 10:54:54  
LowLow-Limit ; 0.00  
Low-Limit ; 0.50  
High-Limit ; 4.00  
HighHigh-Limit ; 4.80  
Channeldescription SV  
Prosonic M  
Temperature °C

SV Value ; 23.80 °C  
Timestamp ; 21.01.2003 16:34:22  
Maximum ; 35.00  
Minimum ; 15.00

Limitstatus ; OK  
Time of Limt ; 21.01.2003 10:54:54  
LowLow-Limit ; 18.00  
Low-Limit ; 20.00  
High-Limit ; 28.00  
HighHigh-Limit ; 30.00

---

Tag : \_\_TEST  
Device: FMU862 / Prosonic  
Device Status: 1 = WARN  
Channeldescription PV  
LIC 080  
Channel 1

PV Value ; -10.00 %  
Timestamp ; 21.01.2003 16:34:24  
Maximum ; 110.00  
Minimum ; -10.00

Limitstatus ; L  
Time of Limt ; 20.01.2003 15:42:44  
LowLow-Limit ; 5.00  
Low-Limit ; 15.00  
High-Limit ; 85.00  
HighHigh-Limit ; 100.00  
Channeldescription SV  
LIC 081  
Channel 2

SV Value ; 104.57 %  
Timestamp ; 21.01.2003 16:34:24  
Maximum ; 110.00  
Minimum ; -10.00

Limitstatus ; OK  
Time of Limit ; 21.01.2003 14:06:15  
LowLow-Limit ; -10.00  
Low-Limit ; 0.00  
High-Limit ; 110.00  
HighHigh-Limit ; 120.00

---

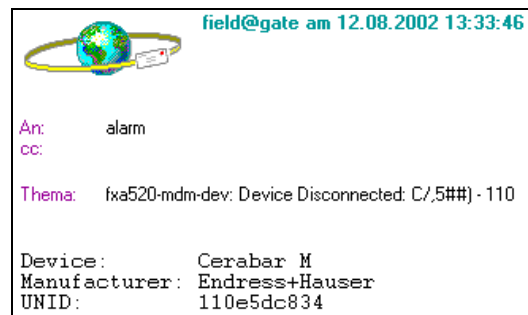
Tag : \_5V  
Device: internal  
Channeldescription PV

PV Value ; 5.09 V  
Timestamp ; 21.01.2003 16:34:20

Limitstatus ; OK  
Time of Limit ; -  
Low-Limit ; 4.50  
High-Limit ; 5.50

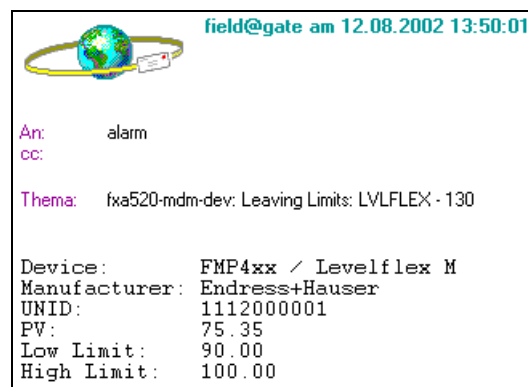
## 15.2.5 Beispiele für Alarm-E-Mails

### Beispiel für "Device Disconnected"



L00-FXA520xx-20-13-00-en-146

### Beispiel für "Leaving Limits"



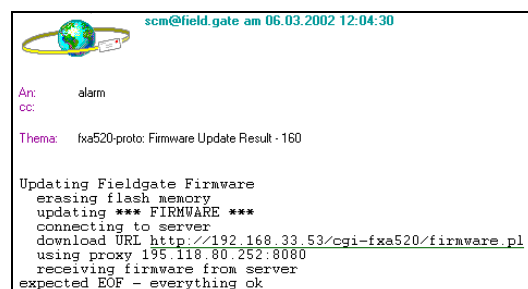
L00-FXA520xx-20-13-00-en-147

### Beispiel für "illegal user/password combination"



L00-FXA520xx-20-13-00-en-148

### Beispiel für "Firmware Update Result"



L00-FXA520xx-20-13-00-en-149



## 15.2.6 Beispiele für Alarm E-Mail per SMS

### Beispiel: SMS System reboot

fxa520: System reboot Bootarea

### Beispiel: SMS IP-Adresse zugewiesen

fxa520:IP assigned : http://80.187.18.162/

### Beispiel: SMS Device Connected

fxa520:Device Connected Dev.:FMR2xx / Micropilot M

### Beispiel: SMS Alarm Limitverletzung

fxa520:SILO 1:Transition OK -> High: PV:94.14 Time:25.03.2003 15:48:15 HH:99.00 H:90.00 L:85.00 LL:80.00

Der SMS-Versand bei Alarm Limitverletzung ist mit der Erzeugung von Emails gekoppelt. D.h. Emails bei Limit Alarm und Alarm Reset müssen aktiviert sein.

## 15.2.7 Beispiel für History E-Mail

```
<?xml version="1.0" encoding="iso-8859-1" ?>
<fieldgate ser="470009010A0" tag="E+H Weather Station Brombach" type="history">
  <rev_xml>1.0</rev_xml>
  <time>20050601-140729</time>
  <timezone>120</timezone>
  <ff_version>FXA520-dev-20050601-155858</ff_version>
  <os_version>3.19</os_version>
  <conf>FXA520-XE1A</conf>
  <device id="11070fb7f9">
    <vtime>20050601-073140</vtime>
    <vtz>120</vtz>
    <vstslvl>0</vstslvl>
    <v1>988.65</v1>
    <v2>20.56</v2>
  </device>
  <device id="110f191fc3">
    <vtime>20050601-073141</vtime>
    <vtz>120</vtz>
    <vstslvl>0</vstslvl>
    <v1>7.44</v1>
  </device>
  <device id="_4..20mA-2">
    <vtime>20050601-073141</vtime>
    <vtz>120</vtz>
    <vstslvl>2</vstslvl>
    <v1>0.04</v1>
    <v2>0.04</v2>
  </device>
  <device id="_4..20mA-1">
    <vtime>20050601-073141</vtime>
    <vtz>120</vtz>
    <vstslvl>2</vstslvl>
    <v1>-24.90</v1>
    <v2>-2490.32</v2>
```

```

</device>
<device id="_5V">
  <vtime>20050601-073141</vtime>
  <vtz>120</vtz>
  <vstslvl>0</vstslvl>
  <v1>5.05</v1>
</device>
<device id="_boardtemp">
  <vtime>20050601-073141</vtime>
  <vtz>120</vtz>
  <vstslvl>0</vstslvl>
  <v1>30.72</v1>
</device>
.
.
.

```

## 15.2.8 Beispiel für Device Data E-Mail

```

<?xml version="1.0" encoding="iso-8859-1" ?>
<fieldgate ser="470009010A0" tag="E+H Weather Station Brombach" type="full"
devices="single">
  <rev_xml>1.0</rev_xml>
  <time>20050610-083332</time>
  <timezone>120</timezone>
  <ff_version>FXA520-dev-20050609-082557</ff_version>
  <os_version>3.19</os_version>
  <conf>FXA520-XE1A</conf>
  <device id="110f191fc3" tag="LEVEL" type="HART">
    <vstslvl>0</vstslvl>
    <vsts>0x00 0x08</vsts>
    <vtime>20050610-083325</vtime>
    <v1_100>74.41</v1_100>
    <v1_lc>4.00</v1_lc>
    <stsext>0x00 0x00 0x00 0x00 0x00 0x00</stsext>
    <fnum>0</fnum>
    <datecode>312</datecode>
    <desc />
    <tag>LEVEL</tag>
    <msg>MESSEMODELL LEVEL</msg>
    <serno>1646531</serno>
    <hwrev>1</hwrev>
    <swrev>1</swrev>
    <devrev>1</devrev>
    <cmdrev>5</cmdrev>
    <preambl>5</preambl>
    <dev>FMR2xx / Micropilot M</dev>
    <man>Endress+Hauser</man>
    <stime>20050610-082342</stime>
    <pid>0x01</pid>
    <hlsts1>OK</hlsts1>
    <hltime1>20050609-063240</hltime1>
    <u1>m</u1>
    <v1>7.44</v1>
    <chn>0x00</chn>
    <type>HART</type>

```

```
<ctime>20050609-063203</ctime>
<unid>110f191fc3</unid>
  <param>
    <max>10.00</max>
    <min>0.00</min>
    <lo>2.00</lo>
    <ll>1.00</ll>
    <hi>8.00</hi>
    <hh>9.00</hh>
    <i />
    <o />
    <si />
    <so />
    <atime>60</atime>
    <swsts>1</swsts>
    <t1ch>Level Tank 1</t1ch>
    <t2ch>Rothaus Pils</t2ch>
  </param>
</device>
</fieldgate>
```

## 16 Fernparametrierung

### 16.1 HART-Client

#### Hinweis!

Die Zusatzsoftware HART-Client erleichtert Ihnen den Verbindungsaufbau zum Fieldgate und ist zwingend erforderlich für eine Fernparametrierung, z.B. mit ToF Tool.

#### Achtung!

Der HART-Client (Version  $\geq 1.5$ ) kann auf folgenden Betriebssystemen:

- WIN 98
- WIN NT 4.0
- WIN 2000
- WIN XP

und mit folgenden Tools:

- ToF Tool (Version  $\geq 3.10$ )
- FieldTool (Version  $\geq 1.03.06$  d)
- ReadWin (Version  $\geq 1.9.2.0$ )
- Commuwin II (Version  $\geq 2.08-1$ )
- OPC Server (Version  $\geq 1.4.0.0$ )

verwendet werden.

Alle anderen Betriebssysteme werden nicht unterstützt!

#### Verbindungsaufbau HART-Client

Im HART-Client ist eine Online Hilfe verfügbar.

#### Hinweis!

Die aktuelle HART-Client Freeware können Sie vom Internet auf den Endress+Hauser Produktseiten:

unter "**Produkte → Produktprogramm → Systemkomponenten → Fieldgate → Fieldgate FXA520**"

[Herunterladen Technische Information \(TI 369F/00\)](#)

<a href="#">ENGLISH</a>	<a href="#">DEUTSCH</a>
<small>2,321 KB</small>	<small>2,332 KB</small>

[Herunterladen Fieldgate HART Client Setup](#)

Klicken Sie in folgender Tabelle auf den Dateinamen, zum Download der aktuellen Software. Bitte starten Sie die EXE-Datei und folgen den Installationsanweisungen.

<small>Datei</small>	<small>Größe</small>	<small>Freigegeben am</small>
<a href="#">Fieldgate_HART_Client_Ox6_Setup.exe</a>	<small>2.579 KB</small>	<small>19.07.2002</small>

L00-FXA520xx-20-13-00-de-002

oder

mit Hilfe der Downloadarea und der Suchbegriffe z.B. "**HART Client**", "**Fieldgate**" oder "**FXA520**"

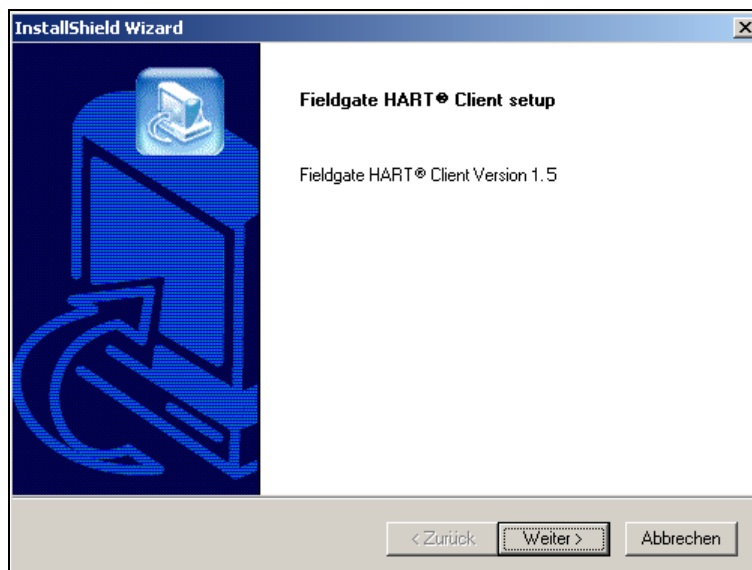
The screenshot shows a search results page on the Fieldgate website. The navigation bar includes 'E+H DEUTSCHLAND', 'NEWS', 'PRODUKTE', 'BRANCHENLÖSUNGEN', 'BROSCHÜREN', 'DIENSTLEISTUNGEN', and 'JOBS'. The search bar shows 'Ihre Suchvorgabe: Suchbegriff (fxa520)' with a 'Nächste Suche' button. Below, it states 'Ergebnisanzahl: 3 von 2802 verfügbaren Downloads.' and provides instructions on how to download files. A table lists search results with columns for 'Name / Beschreibung', 'Sprache', 'Typ', and 'Dateigröße'. One result is visible: 'Fieldgate HART Client' with a German flag icon and a file size of 2.5 MB. A brief description follows: 'Fieldgate HART Client provides remote access to Fieldgates and enables you to configure the connected HART devices remotely. To do the device configuration, you can use the same configuration tools you would use if you were at site, e.g. ToF Tool.'

L00-FXA520xx-20-13-00-de-138

herunterladen.

### Installation HART-Client

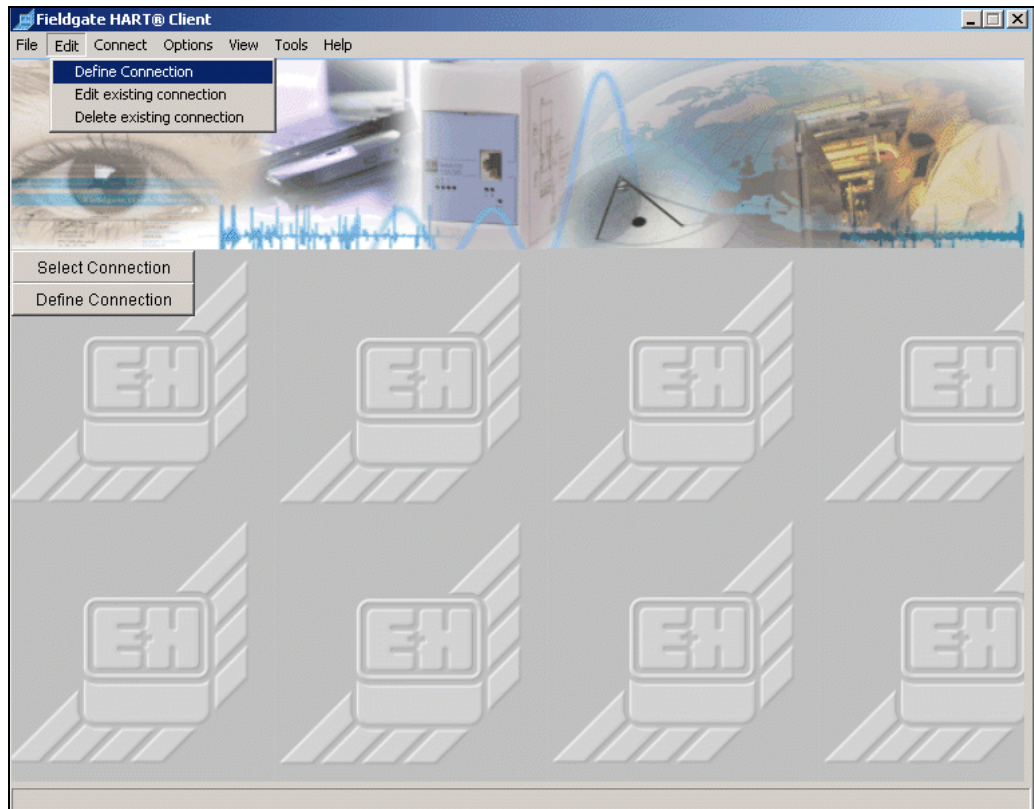
Starten Sie die EXE-Datei und folgen Sie den Installationsanweisungen



L00-FXA520xx-20-13-00-en-150

### Programm starten

1. Starten Sie das Programm über "**Start → Programme → Endress+Hauser → Fieldgate HART Client**"
2. Klicken Sie im Menü "**Edit**" auf:
  - "**Define Connection**" - um eine neue Verbindung zu definieren
  - "**Edit existing connection**" - um eine bereits definierte Verbindung zu bearbeiten
  - "**Delete existing connection**" - um eine definierte Verbindung zu löschen



L00-FXA520zx-20-13-00-en-151

Folgende Parameter können eingestellt werden:

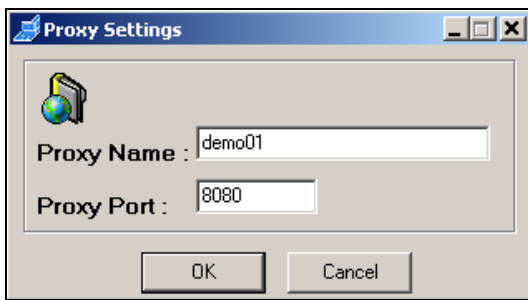
<b>Connection Type</b>	via modem to Fieldgate ethernet		
<b>Connection Name</b>	Test Connection		
<b>Fieldgate Location</b>	Home		
<b>IP-Address</b>	192.168.33.207		
<b>Port Number (Pass-Through-Hart)</b>	3222	<b>Call number</b>	[call-by-call number]
<b>HART® - User Name (Pass-Through-Hart)</b>	eh	<b>PPP-User Name</b>	[Provider account]
<b>HART® - Password (Pass-Through-Hart)</b>	eh	<b>PPP- Password</b>	[Provider password]
OK		Cancel	

L00-FXA520zx-20-13-00-en-152

■ **Connection Type**

Hier können Sie die Verbindungsart wählen:

- **"via modem to Fieldgate modem"**  
Verbindung zwischen PC-Modem und Analog-Version des Fieldgate
- **"via modem to Fieldgate ethernet"**  
Verbindung zwischen PC-Modem und Ethernet-Version des Fieldgate
- **"via ethernet to Fieldgate ethernet (WAN - über Proxy)"**  
Verbindung zwischen PC-Ethernet und Ethernet-Version des Fieldgate



L00-FXA520xx-20-13-00-en-166

Weitere Verbindungsarten befinden sich in Vorbereitung.

■ **Connection Name**

Hier wird der Name/die Beschreibung des Fieldgate eingetragen. Dieser Eintrag hat keinen Einfluss auf die Funktion.

■ **Fieldgate Location**

Hier wird der Name/der Standort des Fieldgate eingetragen. Dieser Eintrag hat keinen Einfluss auf die Funktion.

■ **IP-Address**

Hier wird die IP-Adresse des auszuwählenden Fieldgate eingetragen.

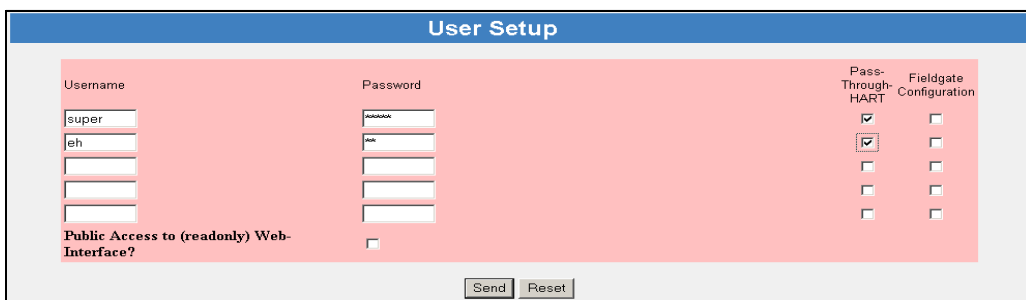
■ **Port Number Pass-Through-Hart**

Die Werkseinstellung ist auf "3222" eingestellt.

Sollten Sie damit Probleme haben, so wenden Sie sich an Ihren Systemadministrator.

■ **HART User Name / HART Password**

Hier wird der Name und das Passwort vom auszuwählenden Fieldgate eingetragen (Pass-Through-HART).



L00-FXA520xx-20-13-00-en-042

**Bei PC-Modem → Fieldgate-Modem oder PC-Modem Fieldgate-Ethernet****■ Call Number**

Hier wird die Telefonnummer des Fieldgate oder des Providers eingetragen.

**■ PPP-User Name** (Benutzername bei Provider)

Bei PC-Modem → Fieldgate-Ethernet.

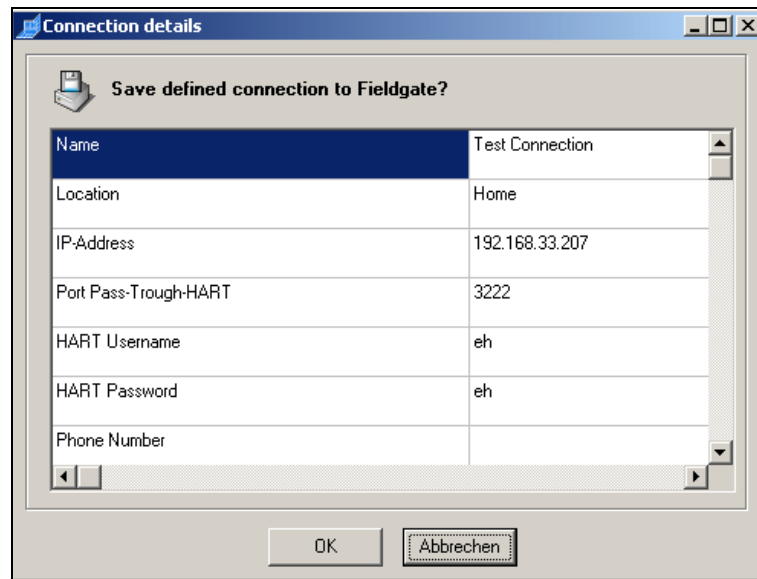
Hier wird der Name des Benutzers eingetragen. Vorgegeben wird "scm".

**■ PPP-User Password** (Parrwort bei Provider)

Bei PC-Modem → Fieldgate-Ethernet.

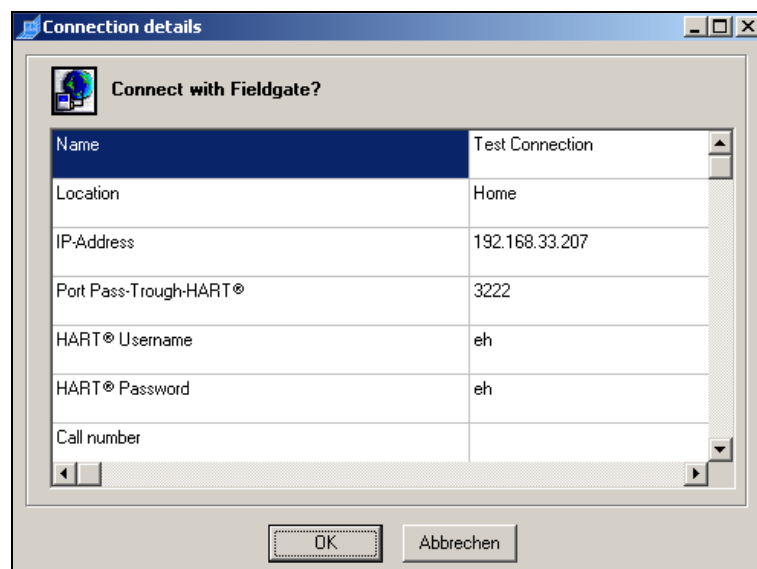
Hier wird Passwort des Benutzers eingetragen. Vorgegeben wird "scm".

Durch Bestätigung mit "OK" wird die Verbindung nochmals aufgelistet. Speichern der definierten Verbindung durch Bestätigung mit "OK".



100-FXA520xx-20-13-00-en-153

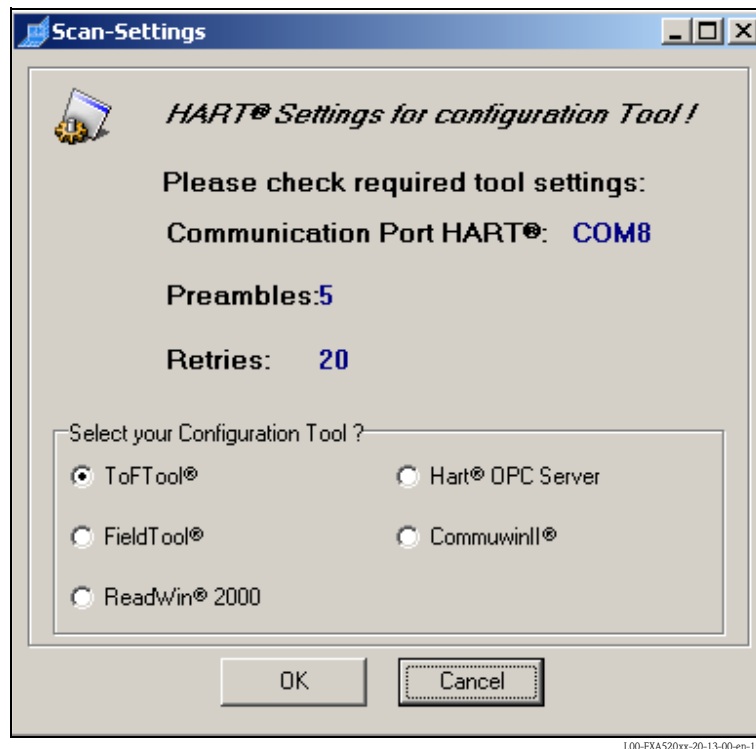
Durch Bestätigung mit "OK" wird die Verbindung aufgebaut.



100-FXA520xx-20-13-00-en-154

Wählen Sie das zu verwendende Konfigurations-Tool aus und Bestätigen Sie mit "OK".



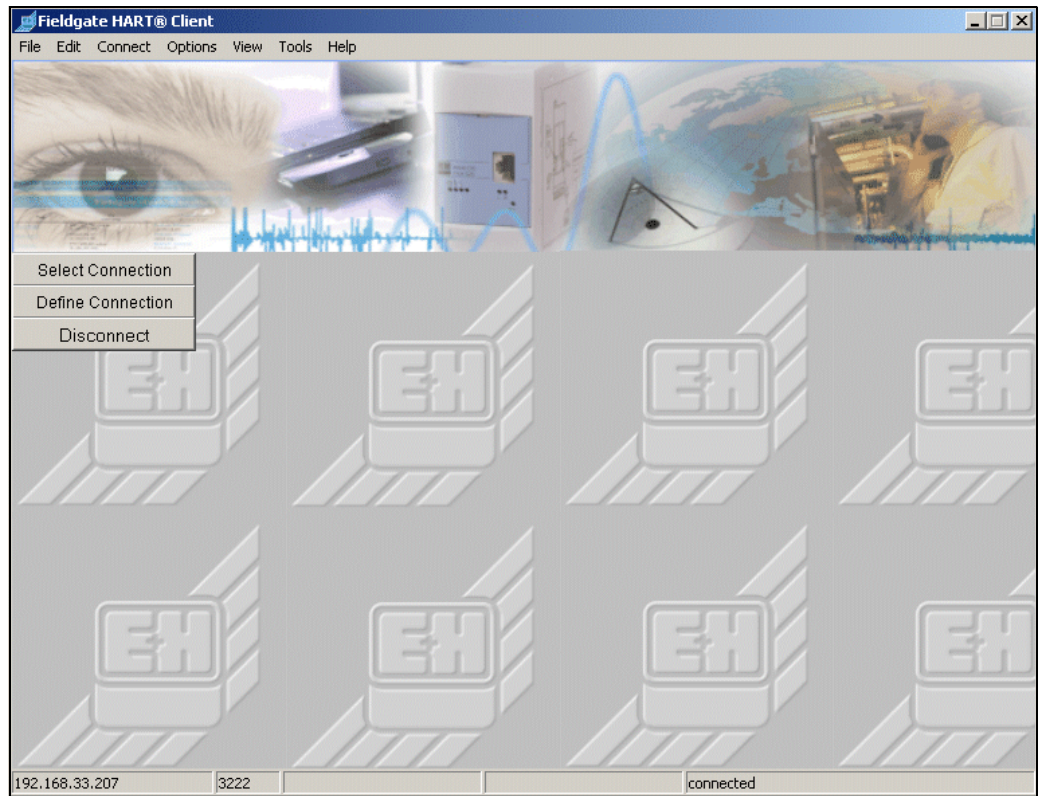
**Hinweis!**

Im Parametriertool (z.B. ToF Tool) müssen für die HART-Parameter entsprechend der Ausgabe folgende Werte

- COM-Port HART = 8
- Retries = 20
- Preambles = 5

eingestellt werden.

Jetzt ist die Verbindung hergestellt und mit dem Web-Browser (z.B. Internet Explorer) oder dem Parametriertool (z.B. ToF Tool) kann auf das Fieldgate zugegriffen werden. In der Statuszeile des Fieldgate HART Client Fensters wird **"connected"** angezeigt. Wenn Sie die Verbindung wieder trennen möchten, klicken Sie auf die Schaltfläche **"Disconnect"**.

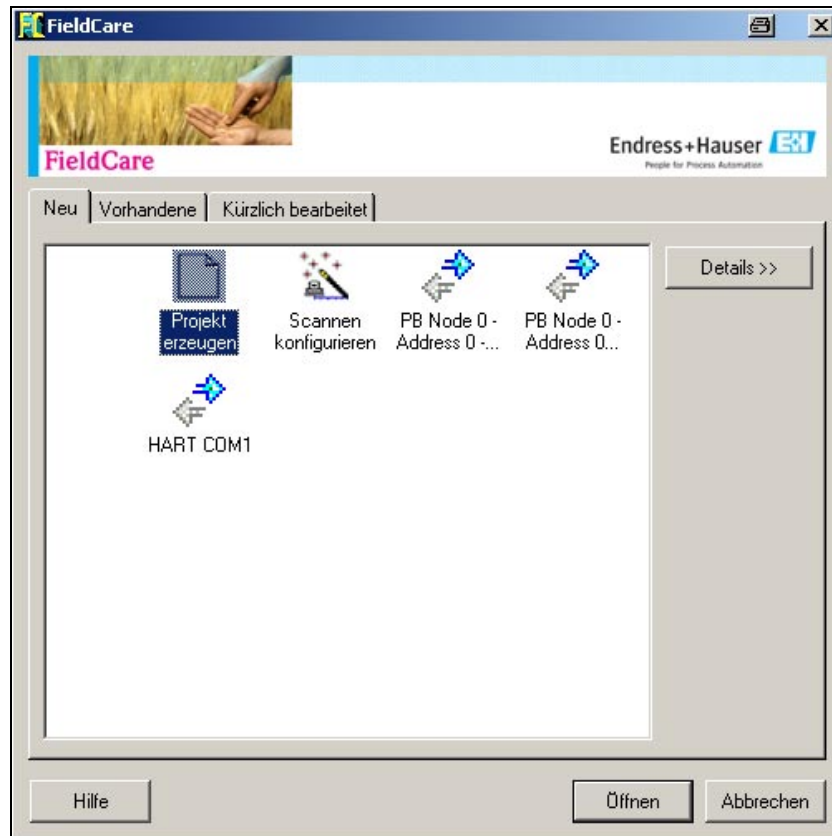


## 16.2 CommDTM für FieldCare

Die Fieldgate FXA520 CommDTM ermöglicht die Verwendung der Fieldgate-Funktionen zur Fern-diagnose und Konfiguration in Software-Paketen mit FDT/DTM-Technologie. FDT-Frames wie FieldCare können damit via Fieldgate FXA520 auf die angeschlossenen HART-Messumformer in vollem Umfang zugreifen. Die Zusatzsoftware HART-Client wird nicht benötigt.

Mit dem CommDTM für FXA520 können Sie das Gerät für die folgende Aufgaben parametrieren:

- Fernabfrage/-diagnose über Telefon, Ethernet oder Mobilfunk
- Fernparametrierung mit FieldCare



L00-FXA20xx-20-13-00-de-022

### Beispiel Verbindungsauswahl

Zugriffsart:	Fieldgate direkt
Verbindungs-Art:	LAN Verbindung
DFÜ-Verbindung:	Modem or GSM
Kommunikations-Art:	direkt (Pass-Through-HART)
Geräte IP-Adresse:	192.168.252.1

L00-FXA20xx-20-13-00-de-017

Beispiel Netzwerkanzeige FieldCare

Netzwerk Tag	Online	Kanal	Adresse	Gerätetyp (DTM)	Physikalisches Gerät
Host PC					
FXA520	↕			FXA520	
TMT162	↕		HARTCH 0 0	iTemp / TMT 162 / V1.03.00	iTemp / TMT 162
MUX1	↕		RS485CH 0	KFD2-HMM-16 (FDT)	KFD2-HMM-16
KFD0-HMS...	↕		SLAV00	KFD0-HMS-16 (FDT)	KFD0-HMS-16 (FDT)

100-FXA520xx-20-13-00-de-018

Beispiel FieldCare mit Onlinedialog eines Geräte-DTMs via Fieldgate

The screenshot shows the 'FieldCare - [TMT182 hinter Mux (Online-Parametrierung)]' window. The network tree on the left shows the device 'TMT182 hinter Mux' connected to 'MUX1'. The main area displays the following parameters:

Label	Value	Unit
Arbeitsparameter	25,36	degC
Innen Temperatur	27,06	degC
Filter Zeitkonst.	0	s
Offset	0,00	degC
Grundabgleich		
Sensortyp	Pt100 DIN	
Einheit Messwert	degC	
Stromausgang	4-20 mA	
Messbereichsanfang	-200,00	degC
Messbereichsendwert	850,00	degC
RTD Anschlussart	2-Leiter	
2-Leiter Kompens.	0,00	Ohm
2-Leiter Kompens.	0,00	Ohm
Fehlerverhalten	Max	

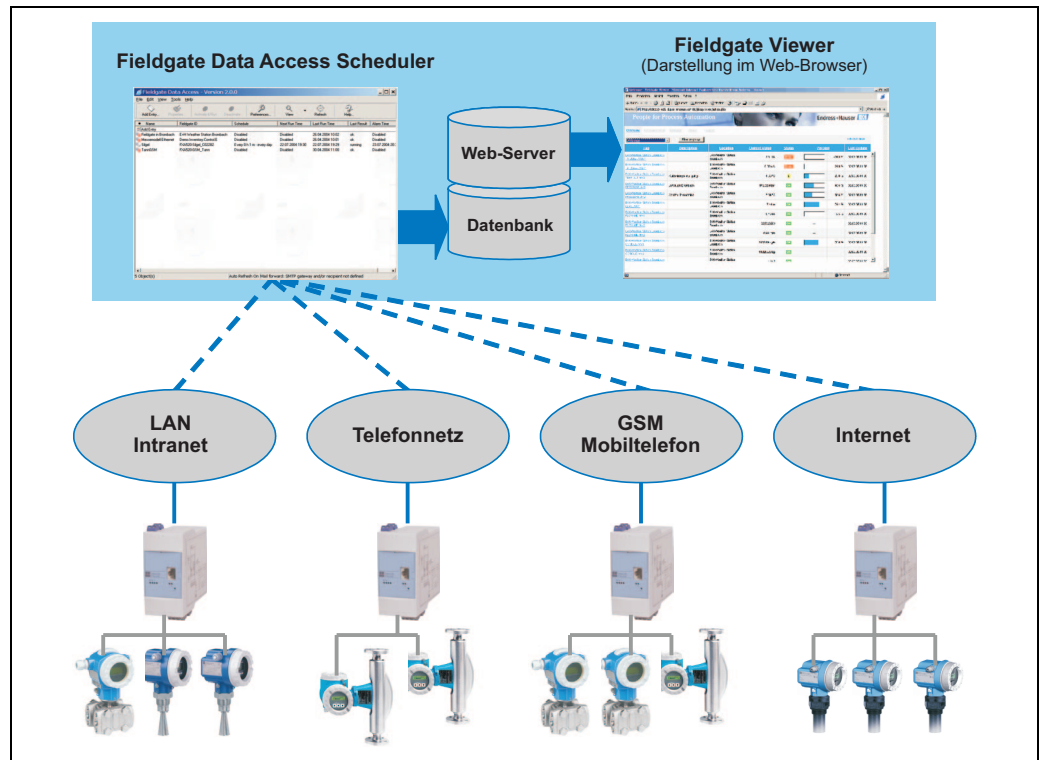
On the right, the configuration panel shows:

- Sprache: [dropdown]
- DeviceType: iTemp - TMT 182 Software Rev.: 11 PY: 25,36 degC
- Gerätetyp: TMT182 Messstelle: T\_MR1 AO: 7,434 mA
- Fehlercode: kein Fehler
- Sensortyp: Pt100 DIN
- Einheit Messwert: degC
- Stromausgang: 4-20 mA
- Messbereichsanfang: -200,00 degC
- Messbereichsendwert: 850,00 degC
- RTD Anschlussart: 2-Leiter
- 2-Leiter Kompens.: 0,00 Ohm
- Fehlerverhalten: Max

100-FXA520xx-20-13-00-de-019

## 17 Fieldgate Viewer

### 17.1 Systemübersicht



L00-FCviewer-14-00-06-de-001

Fieldgate Viewer sammelt, speichert und visualisiert Daten verschiedener verteilter Fieldgates. Die Daten werden durch einen Data Access Scheduler automatisch eingesammelt und in einer SQL History-Datenbank abgelegt. Messwerte unterschiedlicher Standorte können zusammengeführt und mit einem Web-Browser tabellarisch, in Form von Balkendiagrammen oder als Liniengrafik dargestellt werden.

Durch die Netzwerkfähigkeit von Fieldgate Viewer sind die dargestellten Messwerte im gesamten Unternehmen über das interne Firmennetzwerk verfügbar. Jeder Nutzer mit Zugriffsrechten kann die Daten mit einem herkömmlichen Web-Browser einsehen und visualisieren, dabei werden keine individuellen Nutzerlizenzen benötigt. Optional kann die Visualisierung weltweit über das Internet zur Verfügung gestellt werden. Die Fieldgate Portal Software erzeugt eine sichere VPN-Verbindung (Virtuelles Privates Netzwerk) durch die Internet-Firewall des Unternehmens und ermöglicht dadurch einen sicheren Zugriff auf die Informationen des Fieldgate Viewer aus dem Internet.

## 17.2 Fieldgate Viewer bietet folgende Funktionalität

### Darstellung der Messwerte nach Gruppen und Benutzern

People for Process Automation Endress+Hauser

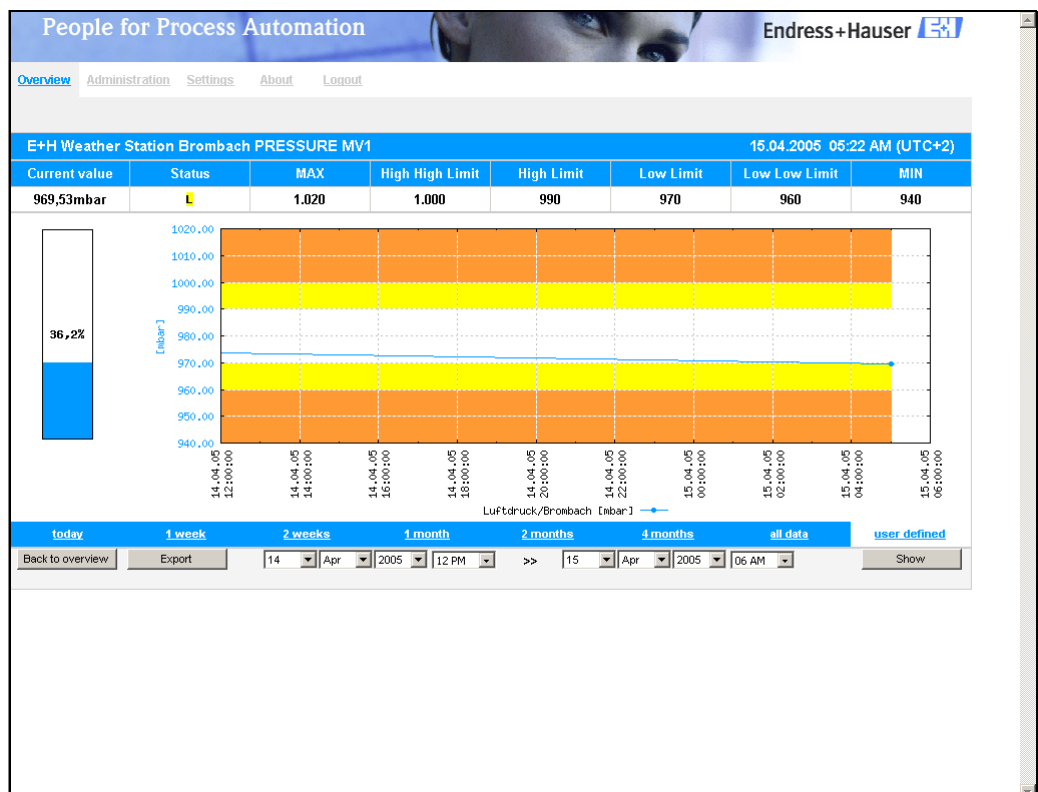
Overview Administration Settings About Logout

All Groups  Filter by group [refresh now](#)

Tag	Description	Location	Current Value	Status	Percent	Last Update
<a href="#">E+H Weather Station Brombach 4_20mA-1 MV1</a>		E+H Weather Station Brombach	400 tA	Error	<div style="width: 0%;"></div>	0% <span style="float: right;">09.03.2005 11:05 AM (UTC+1)</span>
<a href="#">E+H Weather Station Brombach 4_20mA-2 MV1</a>		E+H Weather Station Brombach	0.02 mA	Error	<div style="width: 0%;"></div>	0% <span style="float: right;">09.03.2005 11:05 AM (UTC+1)</span>
<a href="#">E+H Weather Station Brombach PRESSURE MV1</a>	Luftdruck Brombach	E+H Weather Station Brombach	993.44 mbar	H	<div style="width: 49.6%;"></div>	49.6% <span style="float: right;">09.03.2005 11:05 AM (UTC+1)</span>
<a href="#">FXA320-Rothaus RML Tank 1 MV1</a>	Inhalt Tank 1	FXA320-Rothaus	0.993 m³	L	<div style="width: 33.0%;"></div>	33.0% <span style="float: right;">09.03.2005 11:10 AM (UTC+1)</span>
<a href="#">FXA520-Silgel_C02282 SILGEL_B MV1</a>	Silgel Component B E-Kopf Linie Bau 3EG	FXA520-Silgel_C02282	718.5 kg	OK	<div style="width: 79.3%;"></div>	79.3% <span style="float: right;">09.03.2005 11:15 AM (UTC+1)</span>
<a href="#">FXA520-Silgel_C02282 SILGEL_B MV2</a>	Temperatur °C Raum Bau 3EG	FXA520-Silgel_C02282	22.79 °C	OK	<div style="width: 40%;"></div>	40% <span style="float: right;">09.03.2005 11:15 AM (UTC+1)</span>
<a href="#">E+H Weather Station Brombach PRESSURE MV2</a>	Cerabar Temperatur	E+H Weather Station Brombach	9.65 °C	OK	<div style="width: 41.4%;"></div>	41.4% <span style="float: right;">09.03.2005 11:05 AM (UTC+1)</span>
<a href="#">E+H Weather Station Brombach LEVEL MV1</a>		E+H Weather Station Brombach	7.44 m	OK	<div style="width: 74.3%;"></div>	74.3% <span style="float: right;">09.03.2005 11:05 AM (UTC+1)</span>
<a href="#">E+H Weather Station Brombach FLOW.MID MV1</a>		E+H Weather Station Brombach	0.46 l/s	OK	<div style="width: 3.3%;"></div>	3.3% <span style="float: right;">09.03.2005 11:05 AM (UTC+1)</span>
<a href="#">E+H Weather Station Brombach FLOW.MID MV2</a>		E+H Weather Station Brombach	22,828,610 l	OK	---	<span style="float: right;">09.03.2005 11:05 AM (UTC+1)</span>
<a href="#">E+H Weather Station Brombach FLOW.MID MV3</a>		E+H Weather Station Brombach	0.45 kg/s	OK	---	<span style="float: right;">09.03.2005 11:05 AM (UTC+1)</span>
<a href="#">E+H Weather Station Brombach</a>		E+H Weather Station	0.000000	OK	---	<span style="float: right;">09.03.2005</span>

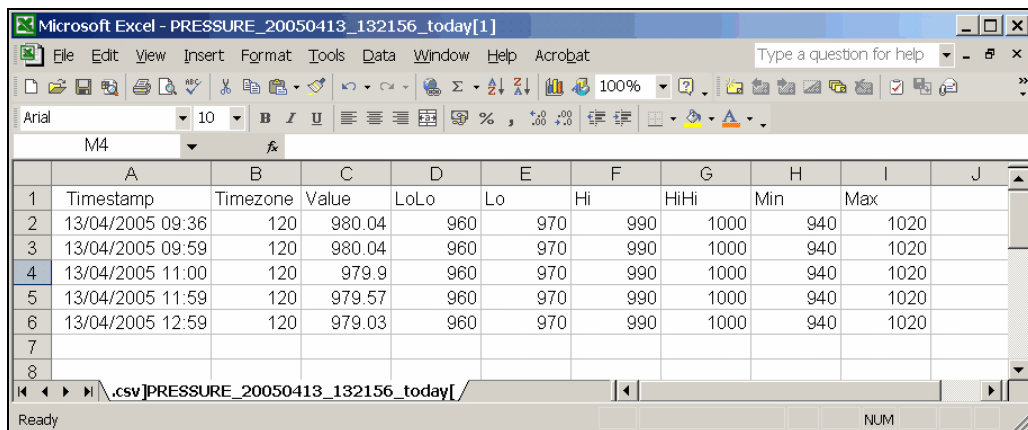
FieldgateViewer-en-100

### Darstellung von Messwertverläufen



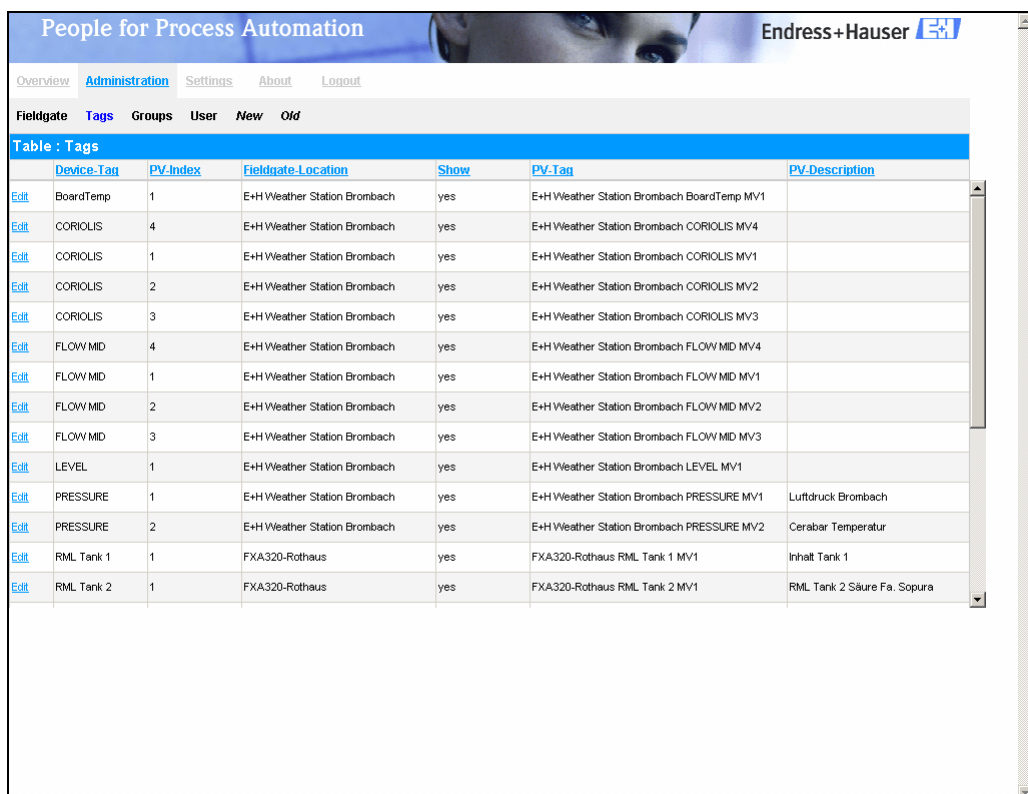
FieldgateViewer-en-115

### Export der Messdaten



Die Daten werden im CSV-Format gespeichert und können anschließend im MS Excel weiter verarbeitet werden.

### Integration der Messdaten



### Hinweis!

Weitere Informationen zur Installation und Bedienung des Programms "Fieldgate Viewer" finden Sie in der Bedienungsanleitung BA305F. Diese befindet sich auf der Fieldgate Viewer CD-ROM oder kann im Internet heruntergeladen werden unter: **www.de.endress.com → Download** (Textsuche = "Fieldgate Viewer").

## 18 Software-Update

### Hinweis!

Diese Funktion ist in Vorbereitung.

Software-Updates können über das Webinterface im Administrator-Modus wie folgt eingespielt werden:

1. Wechseln Sie mit der Funktion "**Switch to Administrator Mode**" in den Administrator-Modus.
2. Um ein Software-Update auszuführen gehen Sie in den Abschnitt "**Information & Configuration → Special → Firmware Update**".

**Firmware Update**

Download Address Fieldgate Firmware (via http://)

Download Fieldgate Firmware now

Download HART Device Identifier (via http://)

Download Hart Device Identifier now

Restore to factory defaults

L00-FXA520xx-20-13-00-en-175

3. Aktivieren Sie das entsprechende Kontrollkästchen und drücken den Button "**Send**".



## 19 FAQs (häufig gestellte Fragen)

Fehlerbeschreibung	Ursache	Abhilfe
Das Fieldgate kann über GPSR nicht erreicht werden	Telefon-Provider hat nur interne IP-Adressen 10.x, 172.x, 192.x (Zugewiesene IP-Adresse prüfen: "Information" -> "Information")	GSM-Karte für public IP-Adressen freischalten lassen oder anderen GSM-Provider wählen
HART Client und ToF Tool: Keine Verbindung	Die Parameter im Fieldgate stimmen nicht mit denen des HART-Client überein oder Benutzer hat keine Rechte für "Pass-Through-HART"	Dem Benutzer die Zugriffsrechte für ""Pass-Through-HART"" erteilen (Kontrollkästchen aktivieren) und / oder Port No. HART im Fieldgate mit den Einstellungen im HART-Client abgleichen
HART-Client: Keine stabile Verbindung	Falsches Bedientool im HART-Client ausgewählt	Bedientool im HART-Client einstellen (ToF Tool, Commuwin, ReadWin, FieldTool, OPC-Server...)
HART-Client und ToF Tool: Keine stabile Verbindung	Schnittstellenparameter im ToF Tool nicht korrekt	Beim ToF Tool sind "Busy Retries" als auch "Error Retries" auf den im HART-Client vorgeschriebenen Wert zu setzen
HART-Client und Commuwin II: Keine stabile Verbindung	Schnittstellenparameter im Commuwin II HART-Server nicht korrekt	<ol style="list-style-type: none"> <li>Commuwin II Version 2.08 verwenden</li> <li>In der Datei C2HART.INI den Eintrag "ModemRequestTimeout=2000" auskommentieren (s. BA Commuwin II)</li> </ol>
HART-Client: Error opening COM Port	Alte Version vom HART-Client wurde nicht korrekt deinstalliert.	Alle HART-Clients nochmals deinstallieren und HART-Client neu installieren
GSM-Fieldgate: Fieldgate nimmt Ruf an, aber das Modem "pfeift" nicht sondern bleibt stumm	Fieldgate wurde auf der Nummer des Voice-Channels der SIM-Karte angerufen.	Fieldgate auf der Nummer des Datenkanals (i.d.R. eine andere Nummer) anrufen
Messwert E-Mails werden verschickt, obwohl "Mail in Limit alarm bzw. Alarm reset" nicht angeklickt	Fieldgate ist derzeit so programmiert	Werte für "Limit Settings" löschen, bei deren Überschreitung keine E-Mail verschickt werden soll
Fieldgate erhält über DHCP keine IP-Adresse	Fieldgate unterstützt derzeit das BOOTP-Protokoll zur dynamischen Adressvergabe, das aber nicht mehr von jedem DHCP-Server unterstützt wird	Im Server BOOTP freischalten oder feste IP-Adresse für das Fieldgate einstellen, oder Fieldgate-Software update durchführen (Ab ca. Ende 2003)
Daten nach Änderung über das Servicekabel trotz "Send" nach nächstem Einschalten nicht im Fieldgate gespeichert	Solange das Servicekabel verbunden ist, kann das Fieldgate die Konfigurationsdaten nicht ins EEPROM abspeichern	Entweder nach Abziehen des Servicekabels ca. 5 Minuten warten oder einen Software-restart durchführen ("Information & Configuration" -> "Special" -> "System restart")
Passwort super/super oder eh/eh funktioniert nicht	Gross- und Kleinschreibung beachten	Passwort richtig schreiben
Im FXADA V 1.0 wird im CSV-File die Uhrzeit doppelt eingetragen (z.B. anstelle 16:54:32 1616:54:32)	In den Windows-Ländereinstellungen ist das Uhrzeit-Format auf H:mm:ss gesetzt	In der Systemsteuerung die Einstellung auf HH:mm:ss setzen
HART-Multidrop: Keine stabile Verbindung	HART-Signale gestört	Weniger HART-Geräte am Strang betreiben
HART-Multidrop: Keine Verbindung	Geräte haben identische (Long) HART-Adresse (Kann bei einzelnen Geräteelektroniken auftreten, wenn die eindeutige HART-Seriennummer nicht vergeben wurde)	Geräte-Elektronik austauschen oder HART-Seriennummer eingeben

Fehlerbeschreibung	Ursache	Abhilfe
Promag 53 zeigt am Display anderen Wert als über HART (Fieldgate)	Promag 53 nicht richtig konfiguriert	Mit HART OPC-Server ( <a href="http://www.hartcomm.org/develop/server2/index.html">http://www.hartcomm.org/develop/server2/index.html</a> ) die Einheiten gemäß Betriebsanleitung Promag einstellen

Frage	Antwort
Wie kann mit dem Fieldgate eine SMS verschickt werden? (Analog-/Ethernet-Version)	Der direkte SMS-Versand aus einem Analog- oder Ethernet-Fieldgate ist nicht möglich. Man muss dazu über einen Provider gehen, der z.B. bei E-Mail Eingang eine automatische SMS verschickt. Viele Freemailer bieten solche Dienste an (z.B. t-email.de, direct-box.com, web.de etc)

## 20 Zubehör

### 20.1 Schutzgehäuse

Das Schutzgehäuse der Schutzklasse IP 66 ist mit einer integrierten Hutschiene ausgestattet und wird von einem transparenten Deckel geschlossen der sich auch verplomben lässt.

**Maße:**

B 180 / H 182 / T 165

**Farbe:**

Lichtgrau RAL 7035. Bestellnummer: 52010132.

### 20.2 DAT-Modul

Das DAT-Modul (Bestell-Nr.: 52013311) ermöglicht die Data Logging Funktion und die Sicherung einer bestimmten Konfiguration des Fieldgate. Mit Hilfe eines DAT-Moduls können sie auch eine definierte Konfiguration in mehrere Fieldgates duplizieren.

**Hinweis!**

DAT-Modul bitte nur im spannungslosen Zustand ein- und austecken!

Data Logging ist ab einer Speichergröße von 256K möglich (→ Kap. 13 auf Seite 130).

### 20.3 PC-Anschlusskabel

Über eine serielle RS232 Verbindung kann ein PC an das FXA520 für Konfigurationszwecke angeschlossen werden. Bestellnummer: 52013984.

### 20.4 Telefonkabel

RJ11 (Analog-Stecker, beidseitig, Länge: 5 m). Bestellnummer: 52014031.

### 20.5 HART-Client

Der HART-Client ist eine kostenlose Zusatzsoftware, die zwingend erforderlich ist für eine Fernparametrierung über HART-Tools (z.B. mit ToF Tool, FieldTool, ReadWin, ...).

Die aktuelle Software-Version können Sie vom Internet auf den Endress+Hauser Produktseiten herunterladen.

### 20.6 Antenne

Antenne für Kommunikation über Mobilfunk (GSM):

- Triband Flachantenne (900/1800(1900 MHz). Bestellnummer: 52018396.
- Dualband Stationsantenne (900/1800 MHz). Bestellnummer: 52018395.

## 20.7 Multiplexer

### **Kabel für das HART Multiplexer-System**

Bestellnummer: 52017687

Betriebsanleitung BA 265F/00/de - Bestellnummer: 52017693

### **Interface Modul without Communication resistor**

Bestellnummer: 52017689

Betriebsanleitung BA 266F/00/en - Bestellnummer: 52017694

### **Interface Modul mit Kommunikationswiderstand**

Bestellnummer: 52017690

Betriebsanleitung BA 267F/00/de - Bestellnummer: 52017695

### **HART-Multiplexer Master KFD2-HMM-16**

Bestellnummer: 52017691

Betriebsanleitung BA 268F/00/de - Bestellnummer: 52017697

### **Schaltnetzteil**

Bestellnummer: 52017688

Betriebsanleitung BA 269F/00/de - Bestellnummer: 52017699

### **HART-Multiplexer Slave KFD0-HMS-16**

Bestellnummer: 52020232

Betriebsanleitung BA 283F/00/de - Bestellnummer: 52021044

## 20.8 E+H Multidrop-Connector

### **FXN520**

Betrieb mehrerer HART-Geräte im Multidrop-Betrieb für FXA520.

Bestellnummer: 52023652

## 20.9 E+H Speisegeräte

### **RMA422**

Multifunktionales 1-2-kanaliges Hutschienengerät mit eigensicheren Stromeingängen und Messumformerspeisung, Grenzwertüberwachung, Mathematikfunktionen und 1-2 Analogausgängen.

### **RNS221**

Speisegerät zur Stromversorgung von zwei 2-Leiter-Messaufnehmern oder -umformern im Nicht Ex-Bereich.

### **RN221N**

Speisetrenner mit Hilfsenergie zur sicheren Trennung von 4...20 mA Normsignalstromkreisen.

### **RMA421**

Multifunktionales 1-kanaliges Hutschienengerät mit Universaleingang, Messumformerspeisung, Grenzwertüberwachung und Analogausgang.

## 20.10 Fieldgate Viewer

Web-Server für die Fernüberwachung von Messwerten.

Fieldgate Viewer sammelt, speichert und visualisiert Daten verschiedener verteilter Fieldgates. Die Daten werden durch einen Data Access Scheduler automatisch eingesammelt und in einer SQL History-Datenbank abgelegt.

Bestellnummer: 52027963 (Vollversion) und 52027962 (Demo-Version).

## 20.11 Fieldgate Solution FXA360, FXA560

Die Fieldgate Solution FXA360 und FXA560 sind komplett im Schaltschrank montierte und verdrahtete kundenspezifische Lösungen für Anwendungen im Bereich "Inventory Control". Der Kunde bestellt und bezahlt genau die Konfiguration die er zur Lösung seiner Anwendung benötigt.

## 21 Anhang

### 21.1 Verbindungsaufbau mit PC-Anschlusskabel (Exemplarische Anleitung für Windows NT)

**Hinweis!**

Alle Fieldgate-Ausführungen können mit dem PC-Anschlusskabel konfiguriert werden.

#### 21.1.1 Installation

Verbinden Sie Ihren Personal Computer und das Fieldgate mit dem im Lieferumfang enthaltenen PC-Anschlusskabel. Der Anschluss am Fieldgate erfolgt mit dem PC-Anschlusskabel (s. Abb. 10, Pos 8). Der Anschluss am PC erfolgt über den ausgewählten COM-Port.

#### 21.1.2 Einrichten des Personal Computers

**Hinweis!**

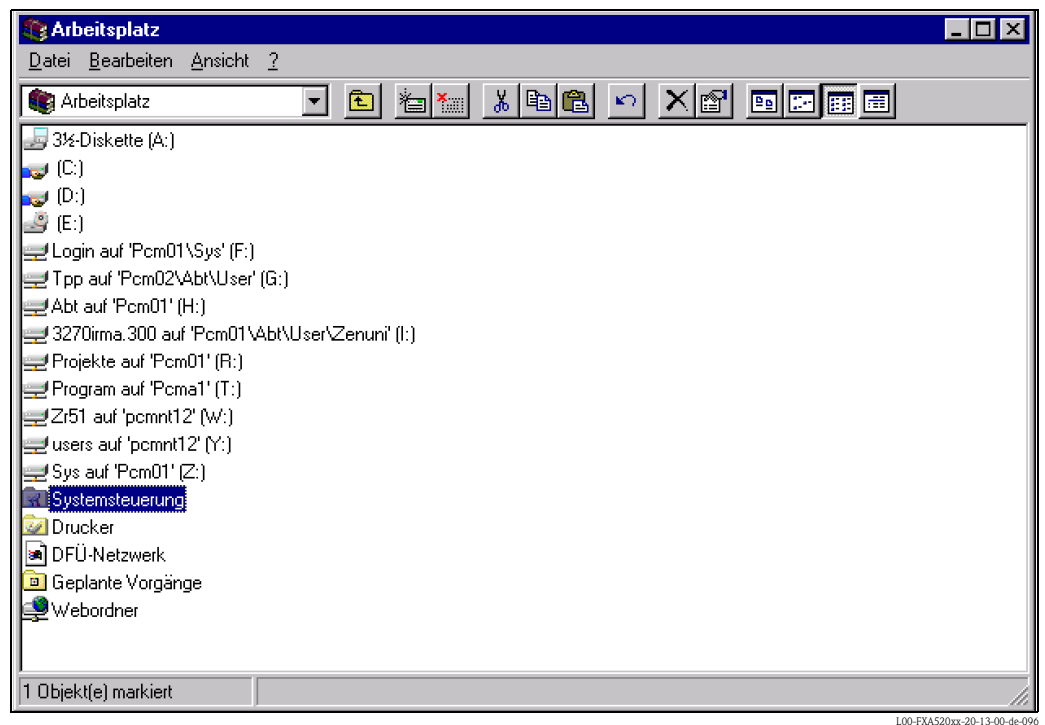
Alle Fieldgate Kommunikationsvarianten können über das PC-Anschlusskabel mit einem Web-Browser (Internet Explorer, Netscape Navigator, ...) in Betrieb genommen werden. Die über das PC-Anschlusskabel anzusprechende IP Adresse ist fest eingestellt und kann nicht verändert werden (IP = **192.168.253.1**).

**Modem installieren**

Installieren Sie ein Standard-Modem, falls dieses bei ihrem PC noch nicht installiert ist.

### Nachfolgend eine exemplarische Anleitung für Windows NT®:

1. Öffnen Sie durch Doppelklick mit der linken Maustaste auf das Symbol "**Arbeitsplatz**" das entsprechende Fenster.



L00-FXA520xx-20-13-00-de-090

2. Öffnen Sie durch Doppelklick mit der linken Maustaste auf das Symbol "**Systemsteuerung**" das entsprechende Fenster.



L00-FXA520xx-20-13-00-de-097

3. Öffnen Sie durch Doppelklick mit der linken Maustaste auf das Symbol "**Modems**" das entsprechende Fenster.

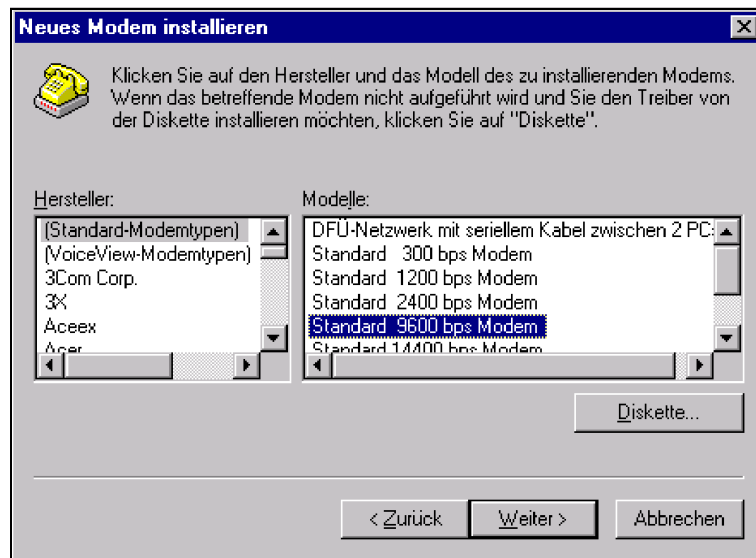


4. Hier müssen Sie durch einen Klick mit der linken Maustaste auf die Schaltfläche "**Hinzufügen...**" ein neues Modem einfügen.



5. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen "**Modem auswählen (Keine automatische Erkennung)**" bestätigen mit "**Weiter >**".





100-FXA520xx-20-13-00-de-100

6. Wählen Sie in den Auswahllisten "**Hersteller:** → (**Standard-Modemtypen**)" und "**Modelle:** → **Standard 9600 bps Modem**" aus und bestätigen mit "**Weiter >**".



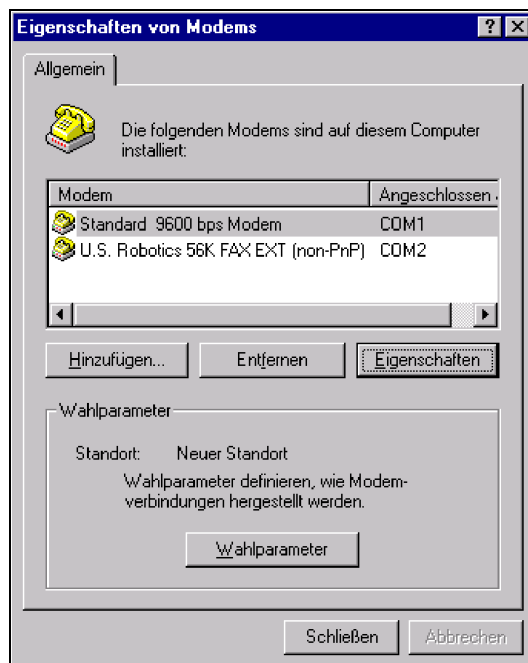
100-FXA520xx-20-13-00-de-100

7. Wählen Sie den gewünschten COM-Port aus und bestätigen mit "**Weiter >**".



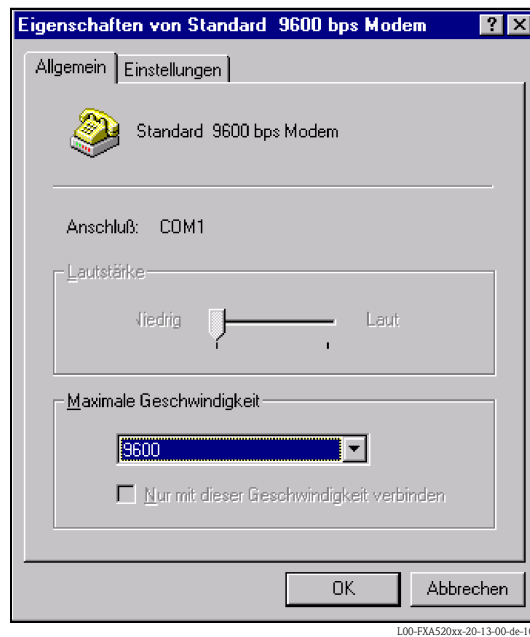
L00-FXA520xx-20-13-00-de-102

8. Bestätigen Sie die Modem-Installation mit "**Fertig stellen**".
9. Öffnen Sie durch Doppelklick mit der linken Maustaste auf das Symbol "**Modems**" das entsprechende Fenster.



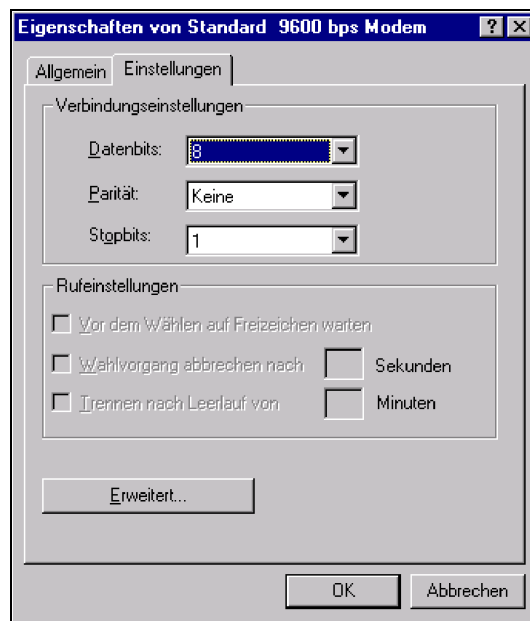
L00-FXA520xx-20-13-00-de-103

10. Wählen Sie das neu installierte Modem "**Standard 9600 bsp Modem**" aus und klicken mit der linken Maustaste auf die Schaltfläche "**Eigenschaften**".



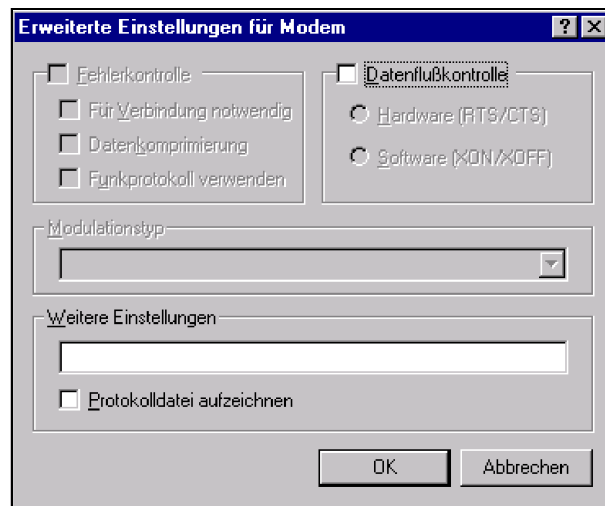
L00-FXA520xx-20-13-00-de-104

11. Wählen Sie die Registerkarte für "**Einstellungen**" aus.

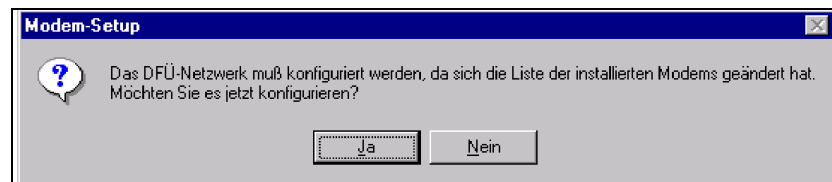


L00-FXA520xx-20-13-00-de-105

12. Klicken Sie mit der linken Maustaste auf die Schaltfläche "**Erweitert...**". Hier muss das Kontrollkästchen für "**Datenflußkontrolle**" deaktiviert sein. Bestätigen Sie die Einstellung mit "**OK**".

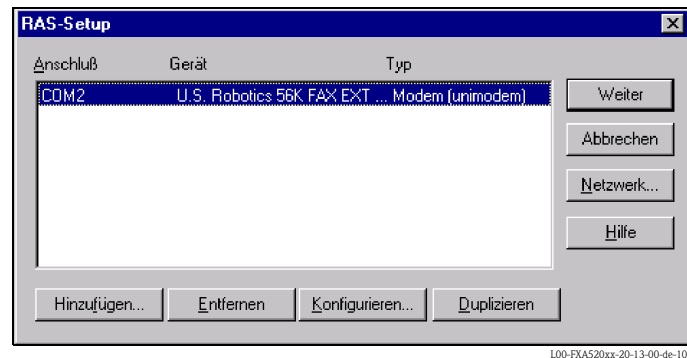


13. Schließen Sie alle Fenster.
14. Folgende Meldung bestätigen Sie mit "Ja".

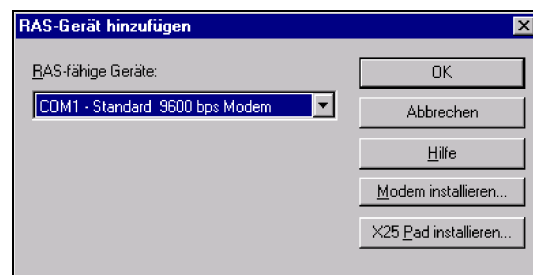


## RAS einrichten

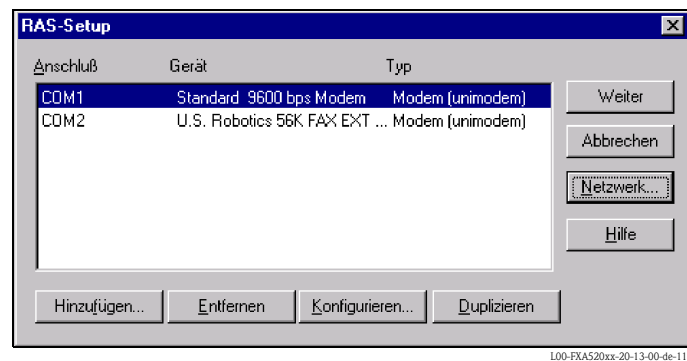
1. Im Fenster "RAS-Setup" klicken Sie mit der linken Maustaste auf die Schaltfläche "Hinzufügen...".



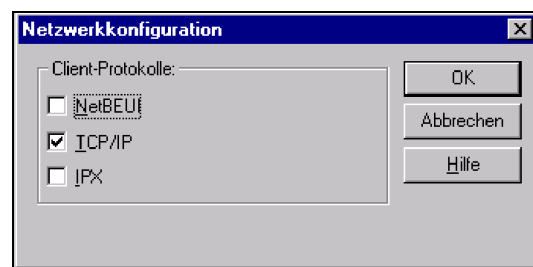
2. Bestätigen Sie die Auswahl mit "OK".



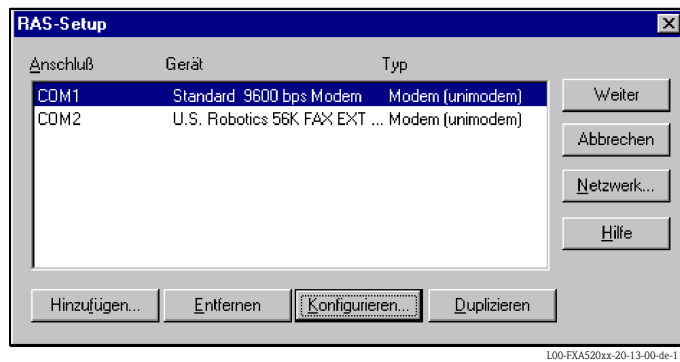
3. Wählen Sie das neu installierte Modem aus und klicken Sie mit der linken Maustaste auf die Schaltfläche "Netzwerk...".



4. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen für "TCP/IP" als Client-Protokoll und bestätigen die Einstellung mit "OK".

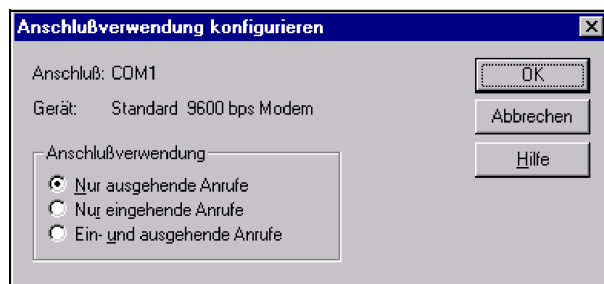


5. Wählen Sie das neu installierte Modem aus und klicken Sie mit der linken Maustaste auf die Schaltfläche "Konfigurieren...".



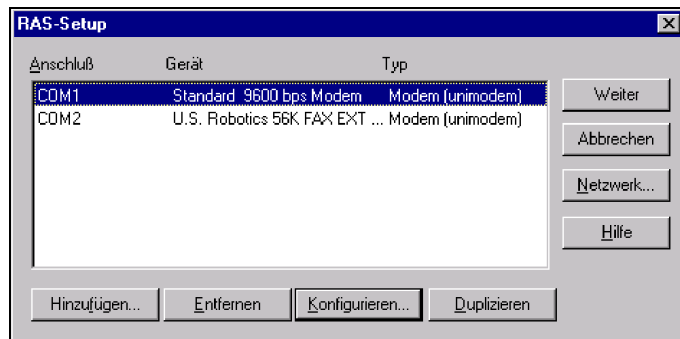
L00-FXA520xx-20-13-00-de-112

6. Aktivieren Sie für die "**Anschlussverwendung**" nur den Schalter für "**Nur ausgehende Anrufe**" und bestätigen mit "**OK**".



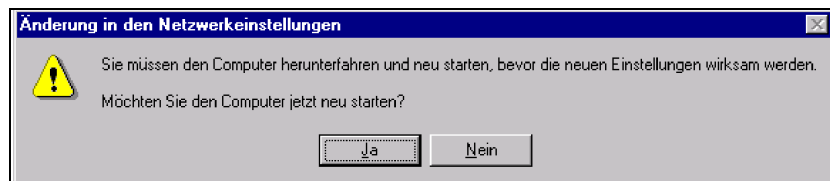
L00-FXA520xx-20-13-00-de-113

7. Klicken Sie auf die Schaltfläche "**Weiter >**".



L00-FXA520xx-20-13-00-de-114

Ihr Modem für das Fieldgate PC-Anschlusskabel ist nun eingerichtet und Sie werden aufgefordert Ihren Computer neu zu starten. Bestätigen Sie dies mit "**Ja**".

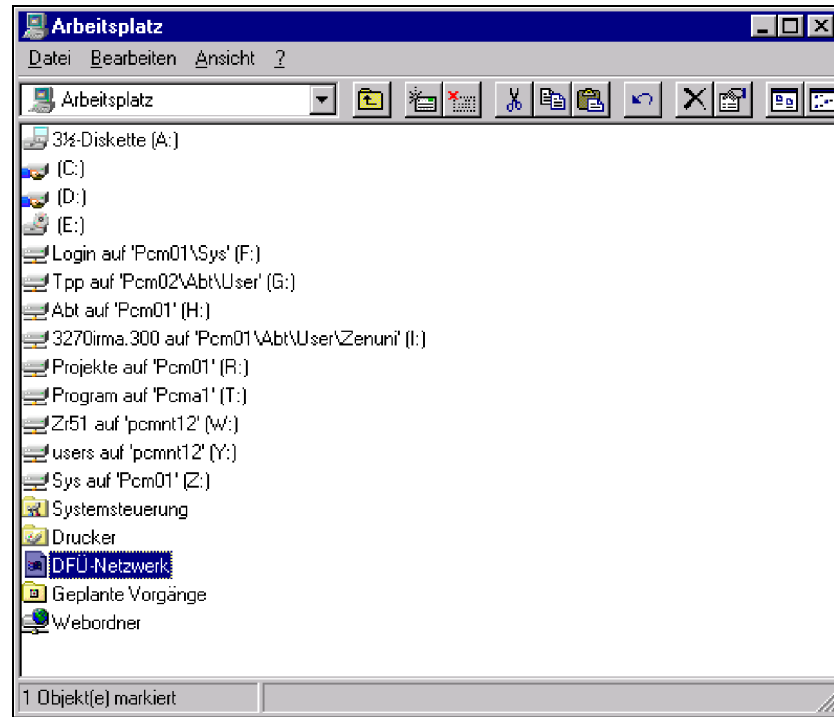


L00-FXA520xx-20-13-00-de-115

## DFÜ-Netzwerk einrichten

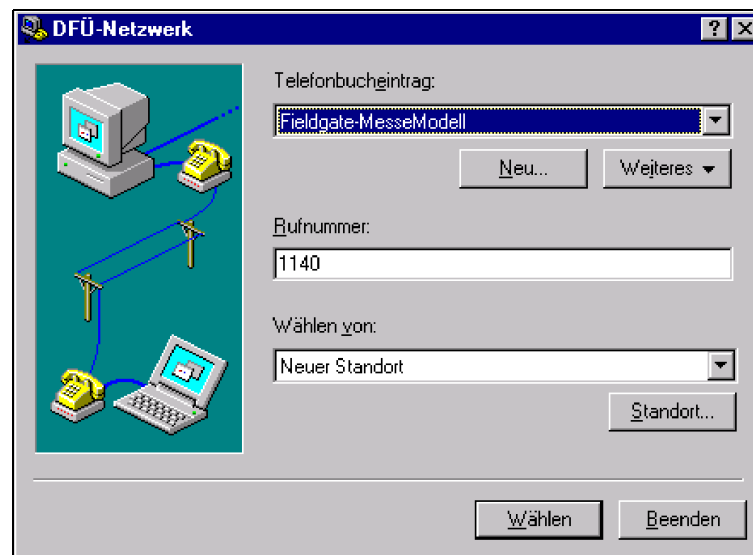
Jetzt müssen Sie noch ein DFÜ-Netzwerk einrichten.

1. Öffnen Sie durch Doppelklick mit der linken Maustaste auf das Symbol "**DFÜ-Netzwerk**" das entsprechende Fenster.



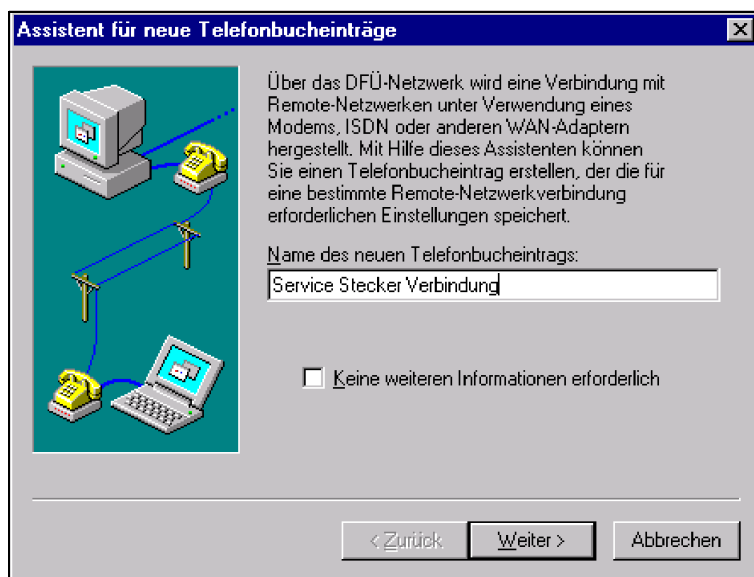
L00-FXA520xx-20-13-00-de-116

2. Klicken Sie mit der linken Maustaste auf die Schaltfläche "**Neu...**".

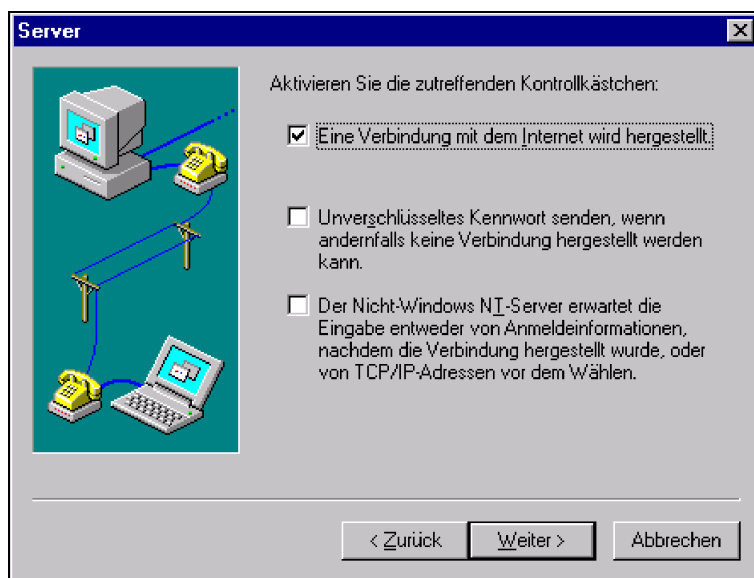


L00-FXA520xx-20-13-00-de-117

3. Tragen Sie in das Eingabefenster "**Name des neuen Telefonbucheintrages**" den Verbindungsnamen ein. Dieser ist frei wählbar (hier z.B. PC-Anschlusskabel-Verbindung). Bestätigen Sie die Eingabe mit der Schaltfläche "**Weiter >**".

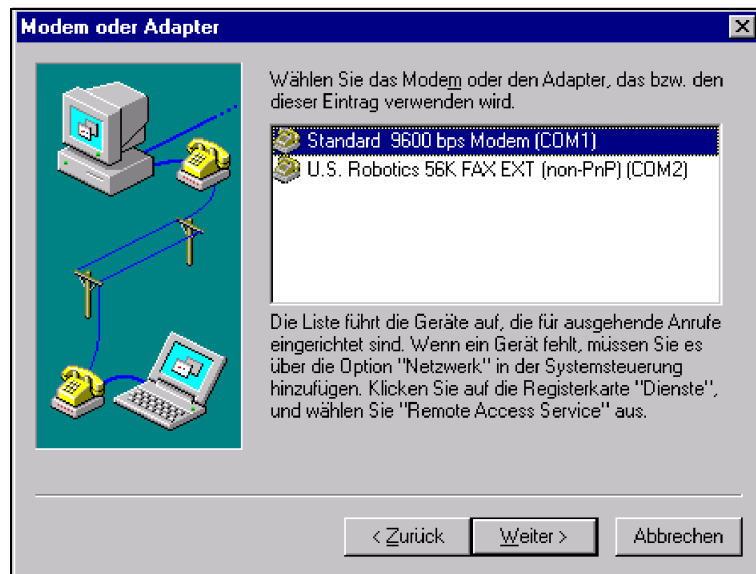


4. Im folgenden Fenster aktivieren Sie nur das Kontrollkästchen für **"Eine Verbindung mit dem Internet wird hergestellt"** und bestätigen mit **"Weiter >"**.



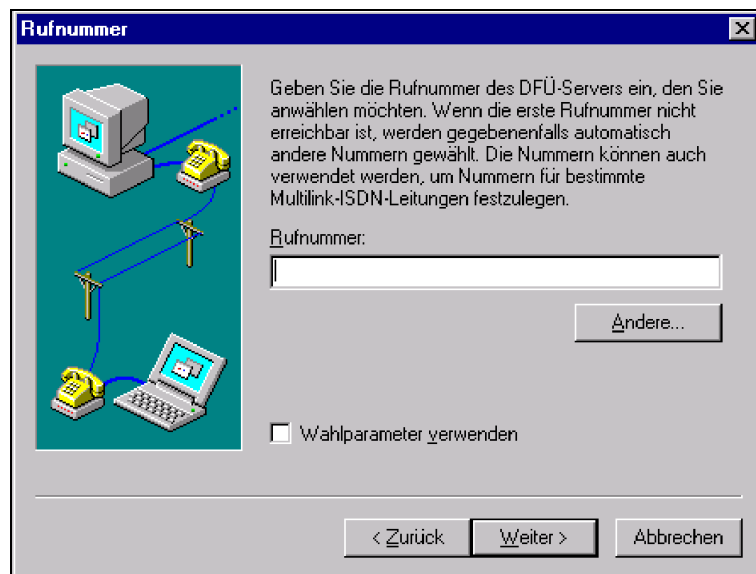
5. Wählen Sie das neu eingerichtete Standard-Modem **"Standard 9600 bsp Modem (COM1)"** aus und bestätigen mit **"Weiter >"**.





100-FXA520xxx-20-13-00-de-120

6. Im folgenden Fenster geben Sie die Rufnummer (eine hypothetische Nummer ohne Bedeutung, z.B. 12345...) ein und bestätigen mit "**Weiter >**".



100-FXA520xxx-20-13-00-de-121

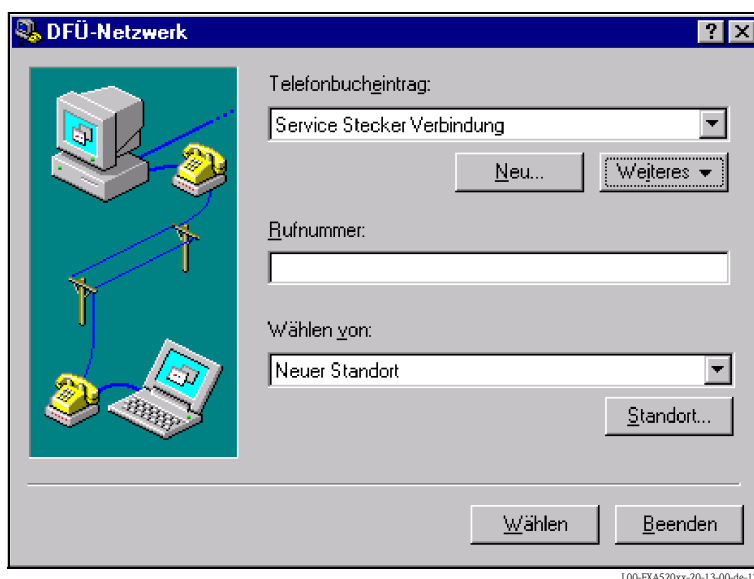
7. Die Einstellungen für den neuen Telefonbucheintrag bestätigen Sie mit "**Fertig stellen**".



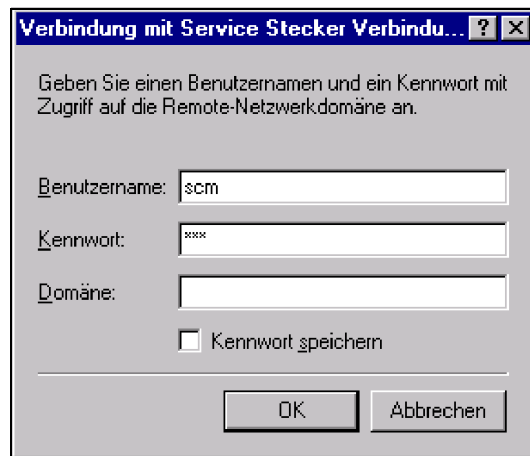
Das DFÜ-Netzwerk ist eingerichtet

### 21.1.3 Herstellen der Verbindung

1. Öffnen Sie durch Doppelklick mit der linken Maustaste auf das Symbol "**DFÜ-Netzwerk**" das entsprechende Fenster.



2. Wählen Sie für die neu eingerichtete Verbindung (z.B. "PC-Anschlusskabel- Verbindung") aus und bestätigen mit "**Wählen**".
3. Im folgenden Fenster tragen Sie:
  - den Benutzernamen "**scm**"  
(Dieser ist im Fieldgate fest gespeichert und kann nicht geändert werden!)
  - und das Kennwort "**scm**"  
(Dieses ist im Fieldgate fest gespeichert und kann nicht geändert werden!)



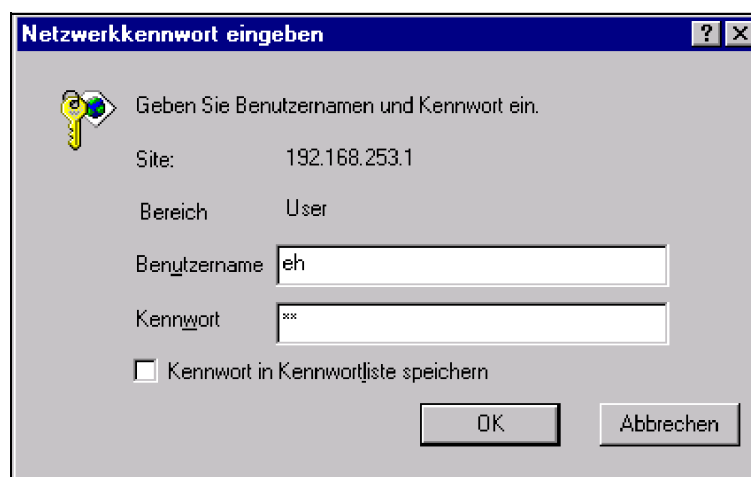
L00-FXA520xx-20-13-00-de-124

4. Bestätigen Sie die Eingaben mit "OK".



L00-FXA520xx-20-13-00-de-125

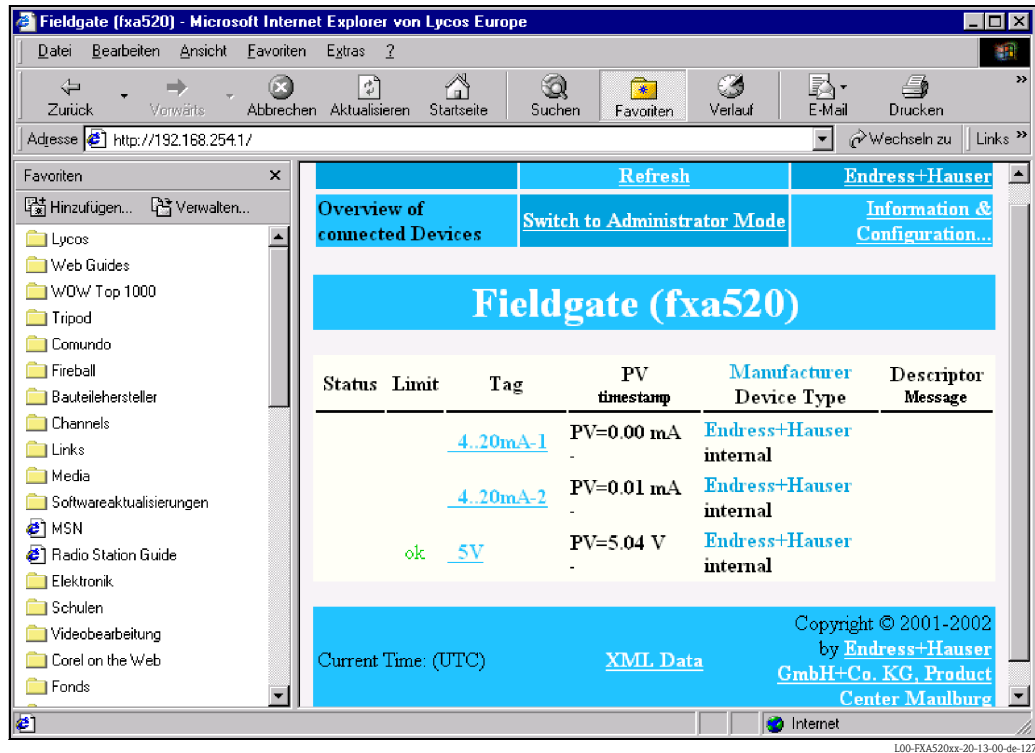
5. Nachdem die Verbindung aufgebaut ist, starten Sie den Web-Browser. Geben Sie die IP-Adresse "192.168.253.1" ein. Diese IP-Adresse für das PC-Anschlusskabel ist im Fieldgate fest eingestellt und kann nicht geändert werden!
6. Im folgenden Fenster tragen Sie:
- den Benutzernamen "eh"
  - und das Kennwort "eh"
- ein (im Auslieferungszustand). Bestätigen Sie die Eingaben mit "OK".



L00-FXA520xx-20-13-00-de-126

## 21.1.4 Arbeit im Web-Browser

Im Web-Browser wird die Benutzeroberfläche dargestellt und das Fieldgate kann jetzt in Betrieb genommen werden.



L00-FXA520ex-20-13-00-de-127

## 21.2 Verbindungsaufbau mit Ethernet (Exemplarische Anleitung für Windows NT)

### 21.2.1 Installation

#### Achtung!

Stellen Sie sicher, dass die Versorgungsspannung mit den Angaben auf dem Typenschild übereinstimmt.

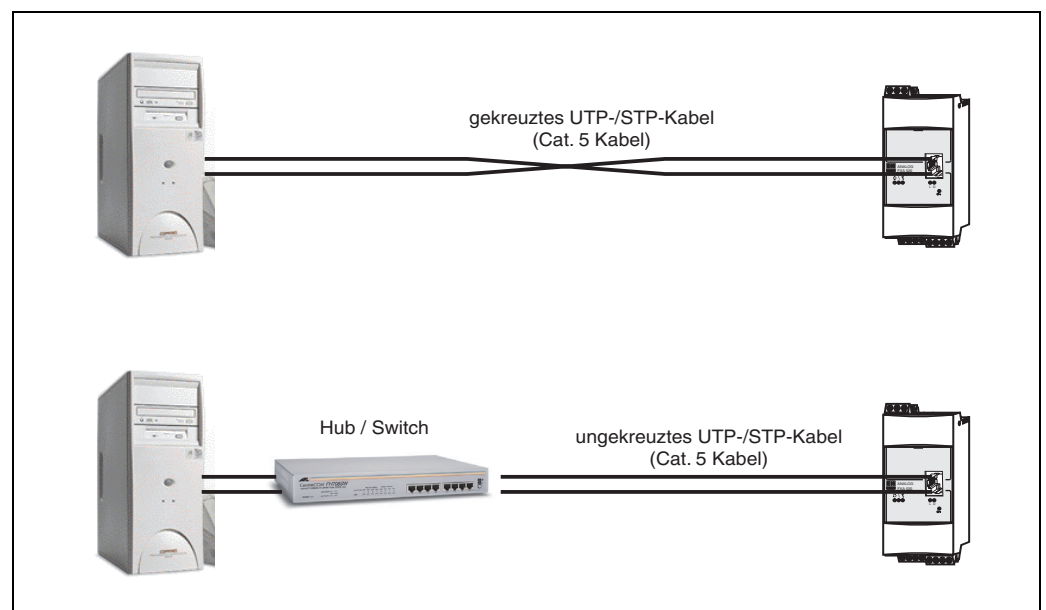
Bitte beachten Sie auch die Online-Hilfe Ihres Betriebssystems.

### 21.2.2 Einrichten des Personal Computers

Damit Sie eine Verbindung über Ethernet herstellen können, muss Ihr Personal Computer mit einer Netzwerkkarte ausgestattet sein und das TCP/IP-Protokoll muss unterstützt werden.

### 21.2.3 Herstellen der LAN-Verbindung

Verbinden Sie das Fieldgate mit einem gekreuzten UTP-/STP-Kabel (Cat. 5 Kabel) mit Ihrem PC oder einem ungekreuztem UTP-/STP-Kabel (Cat. 5 Kabel) und einem Hub/Switch. Hierfür verwenden Sie bitte die Buchse auf der Frontseite des Fieldgate.



Wenn die gelbe LED "L" für Link (s. Abb. 10, Pos.4 auf Seite 16) aufleuchtet hat das Fieldgate physikalischen Kontakt zum Ethernet. Wenn nicht, prüfen Sie das Kabel, und/oder verwenden Sie einen anderen Kabeltyp (gekreuzt/ungekreuzt).

Für die Verbindung zum Fieldgate müssen Sie die IP-Adresse Ihres PC an die des Fieldgates anpassen oder eine weitere zur vorhandenen IP-Adresse hinzufügen.

Das Fieldgate hat im Auslieferungszustand standardmäßig die IP-Adresse: **192.168.252.1**.

Stellen Sie also eine IP-Adresse im Adressbereich 192.168.252.2 bis 192.168.254.252 ein. Z.B. 192.168.252.2 Netzmaske 255.255.255.0.

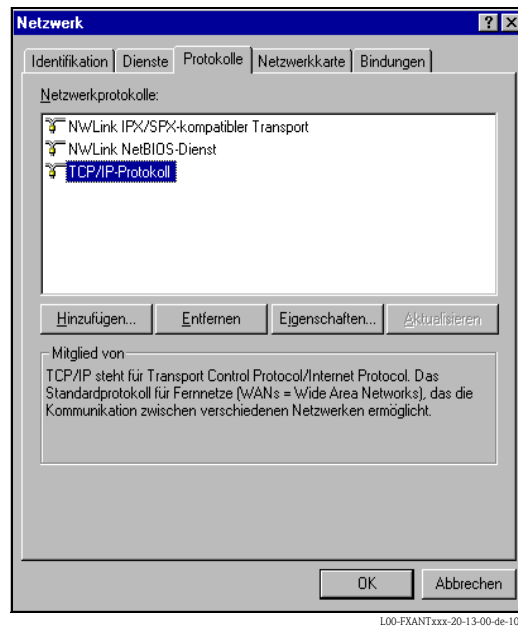
Wie sie die IP-Adresse Ihres PCs ändern entnehmen Sie bitte dem Handbuch Ihres PCs.

#### Achtung!

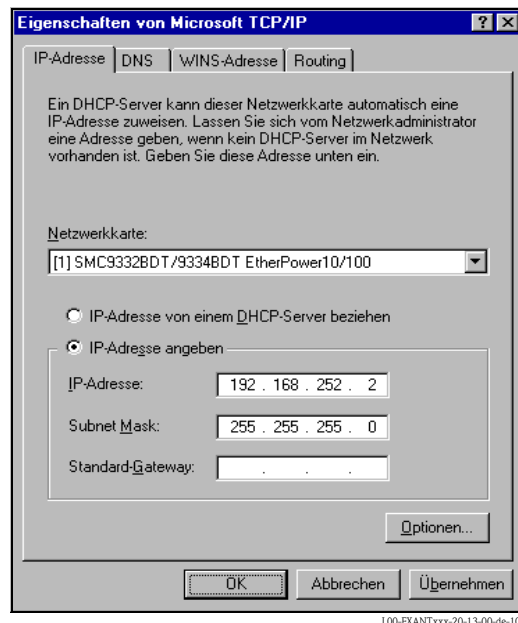
Für die nachfolgende Anleitung unter Windows® 2000 benötigen Sie Administratorrechte. Wenden Sie sich an Ihren Systemadministrator.

### Nachfolgend eine exemplarische Anleitung für Windows® NT:

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf "**Netzwerkumgebung** < **Eigenschaften**".
2. Klicken Sie doppelt mit der linken Maustaste auf "**Internetprotokoll (TCP/IP)**".



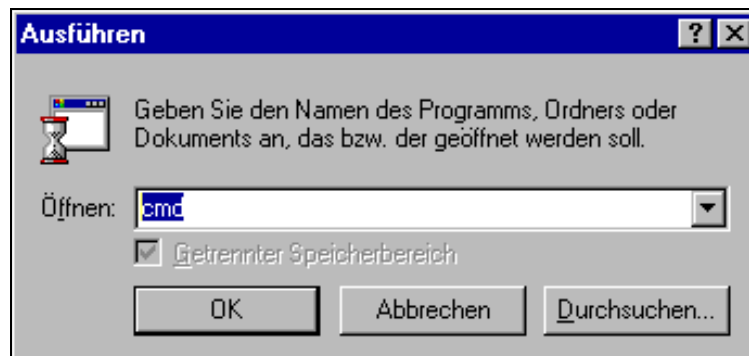
3. Nun können Sie die Werte eintragen/ändern und mit dem Button "**OK**" bestätigen.



4. Geben Sie nun im Adressfeld Ihres Browsers "**192.168.252.1**" ein. Die Startseite des Fieldgate wird angezeigt. Bestätigen Sie die Eingaben mit "**OK**".
5. Starten Sie den Web-Browser, z.B. Internet Explorer.

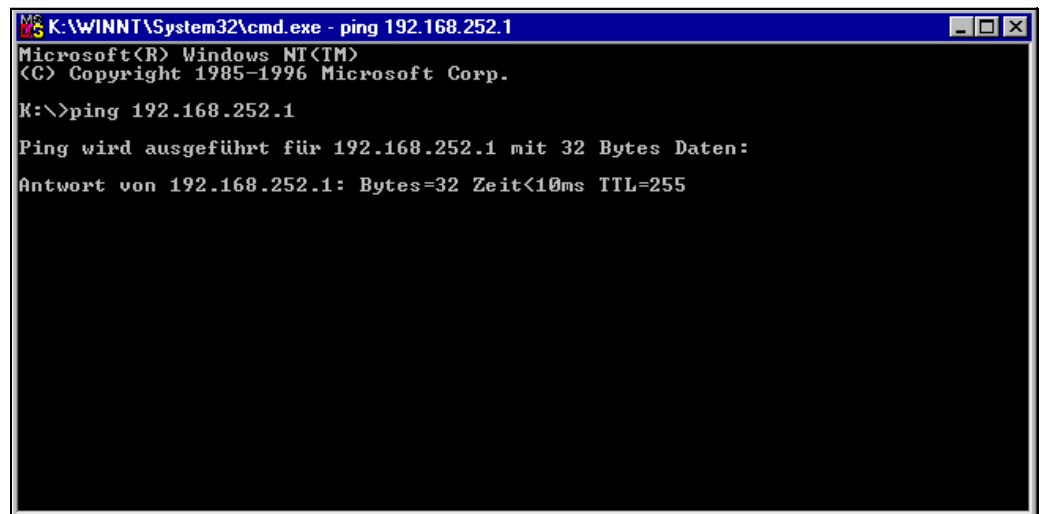
**Sollten Sie keine Verbindung haben, so testen Sie die Verbindung zum Fieldgate wie folgt:**

1. Leuchtet die Link LED am Fieldgate?
  - Ja, weiter mit Punkt 2
  - Nein, überprüfen Sie das Kabel
2. Leuchtet die Link LED der Netzwerkkarte des PC?
  - Ja, weiter mit Punkt 3
  - Nein, überprüfen Sie das Kabel
3. Öffnen Sie die Eingabeaufforderung "**Start → Ausführen → cmd**"



L00-FXANTxxx-20-13-00-de-103

4. Tippen Sie "**ping 192.168.252.1**".
  - Erhalten Sie Antwort von 192.168.252.1 Bytes=32...
  - Ja, die Verbindung ist OK. Überprüfen Sie die Einstellungen Ihres Browsers.
  - Nein, Sie haben keine Verbindung zum Fieldgate. Überprüfen Sie die IP-Adresse Ihres PC.



L00-FXANTxxx-20-13-00-de-104

### 21.2.4 Verbindung aufbauen

Starten Sie den Web-Browser

Geben Sie im Adressfeld Ihres Internetbrowsers die IP-Adresse des Fieldgate ein.

### 21.2.5 Verbindung trennen

Schließen Sie Ihren Web-Browser.

## 21.3 Verbindungsaufbau mit Analog-Modem (Exemplarische Anleitung für Windows NT)

### Hinweis!

Die Telefon Länderdefaulteinstellung ist auf TBR 21 (Grundnorm europäischer Länder) eingestellt. Gegebenenfalls müssen Sie diese über die Service-Schnittstelle (PC-Anschlusskabel) anpassen. Bitte beachten Sie auch die Online-Hilfe Ihres Betriebssystems.

### 21.3.1 Installation

#### Hinweis!

Um das Fieldgate konfigurieren zu können, müssen Sie eine Telefonverbindung zwischen Ihrem Personal Computer und dem Fieldgate erstellen. Dazu benötigen Sie ein handelsübliches Analog-Modem und 2 analoge Telefonanschlüsse, einen für Ihr Analog-Modem und einen für das Fieldgate. Diese Anschlüsse können auch interne Ports einer Telefonanlage sein.

**Diese Konfiguration kann auch mit Hilfe des PC-Anschlusskabels durchgeführt werden** (→ Kap. 21.1).

### 21.3.2 Einrichten des Personal Computers

#### Achtung!

Voraussetzung ist, dass auf Ihrem Personal Computer bereits ein Analog-Modem installiert ist. Wie Sie ein Analog-Modem installieren, entnehmen Sie der Bedienungsanleitung des Modems und Ihres PCs.

#### DFÜ-Netzwerk erstellen

Richten Sie eine DFÜ-Verbindung ein.

#### Hinweis!

Bitte beachten Sie hierzu auch die Online-Hilfe Ihres Windows® Betriebssystems zu dem Thema "DFÜ Netzwerk einrichten".

#### Hinweis!

Die Werkseinstellung für die IP-Adresse der Analog-Modem-Version ist:

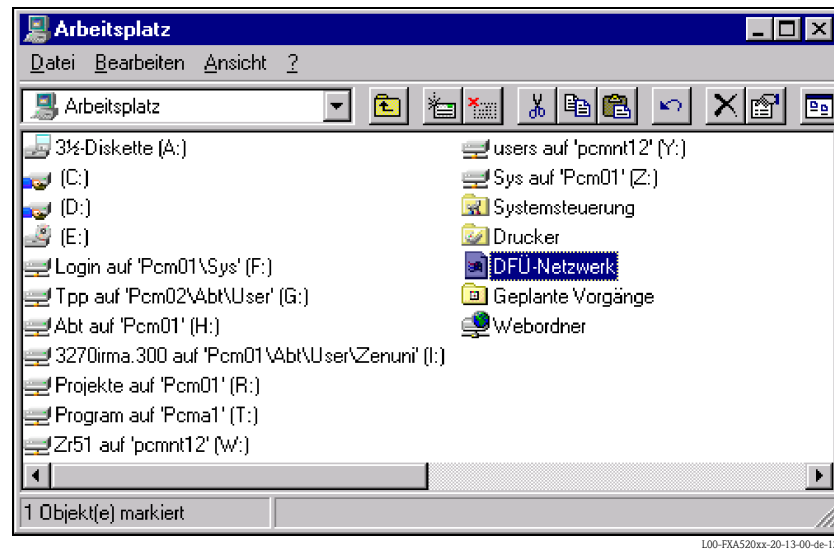
**"http://192.168.254.1"**.

Diese IP-Adresse kann beliebig geändert werden.

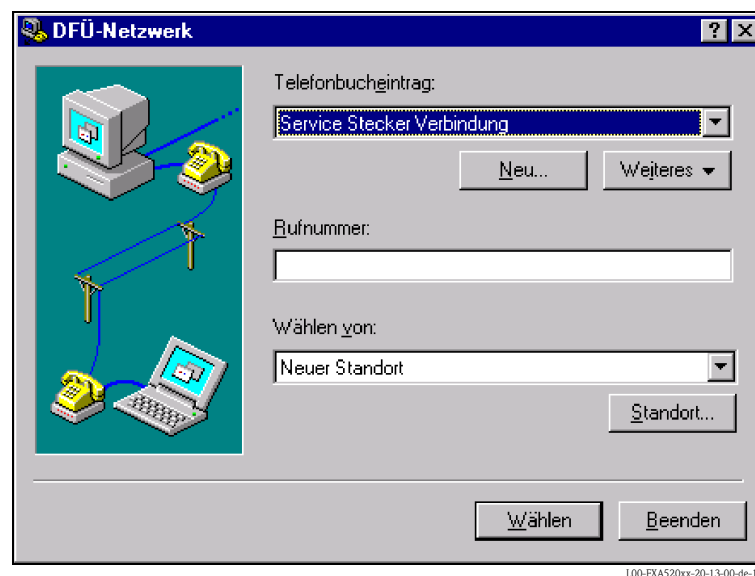


### Nachfolgend eine exemplarische Anleitung für Windows NT®:

1. Öffnen Sie durch Doppelklick mit der linken Maustaste auf das Symbol "DFÜ-Netzwerk" das entsprechende Fenster.



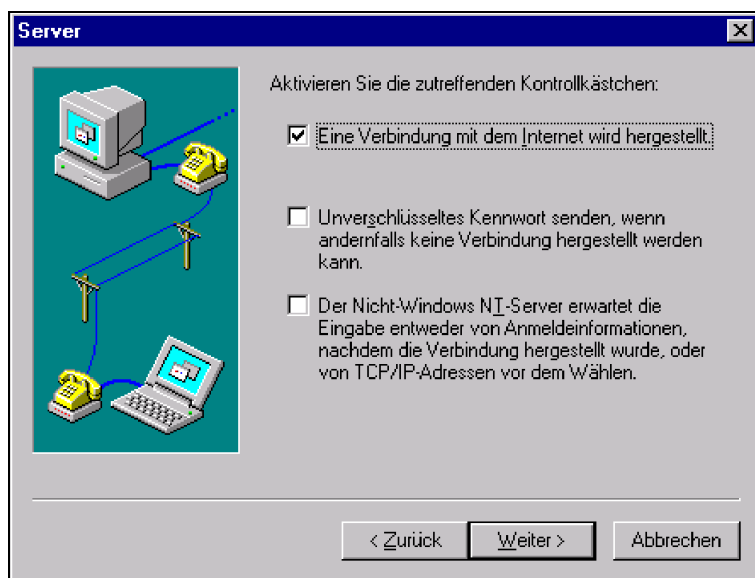
2. Klicken Sie mit der linken Maustaste auf die Schaltfläche "Neu...".



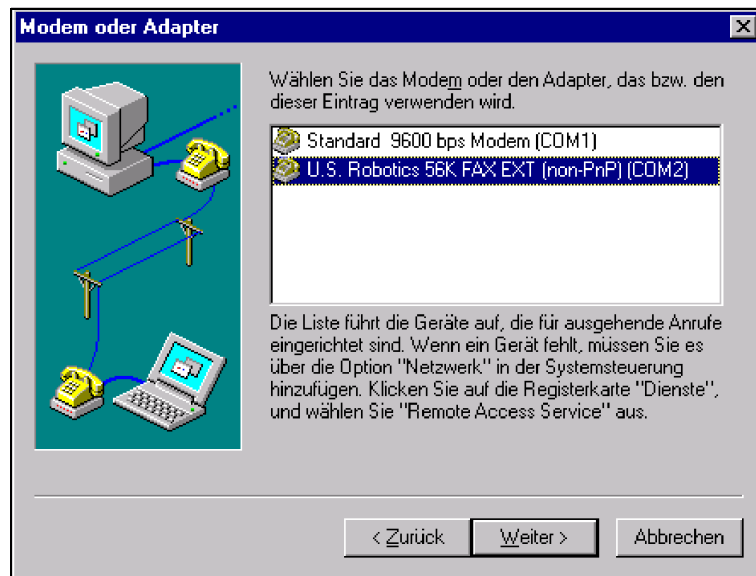
3. Tragen Sie in das Eingabefenster "Name des neuen Telefonbucheintrages" den Verbindungsnamen ein. Dieser ist frei wählbar (hier z.B. Fieldgate Analog). Bestätigen Sie die Eingabe mit der Schaltfläche "Weiter >".



4. Aktivieren Sie im folgenden Fenster nur das Kontrollkästchen für **"Eine Verbindung mit dem Internet wird hergestellt"** und bestätigen die Eingabe mit **"Weiter >"**.

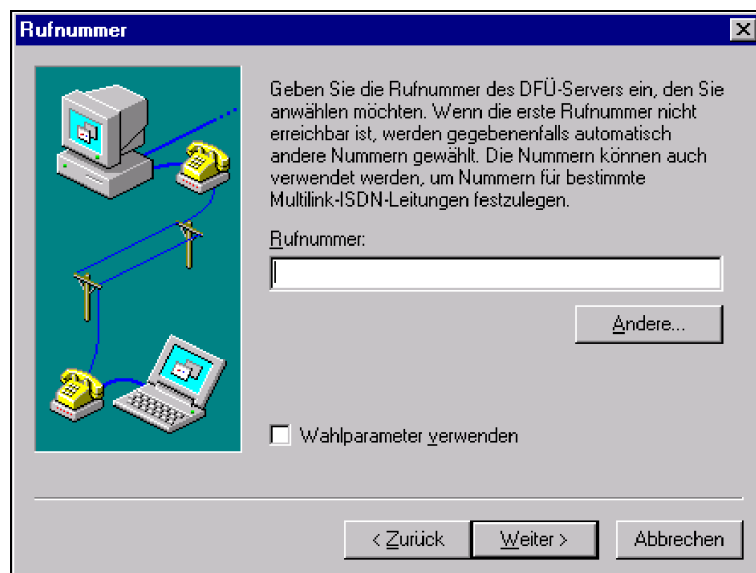


5. Wählen Sie das zu verwendende Analog-Modem aus und bestätigen die Auswahl mit **"Weiter >"**.



L00-FXA520xxx-20-13-00-de-132

6. Geben Sie im folgenden Eingabefeld die Rufnummer des Fieldgate an. Falls die Amtsnummer erforderlich ist, bitte auch diese eingeben. Z.B. für die Nummer **"000497622XXXX"** bedeutet dies:
- Stelle 1 (0 = Amt)
  - Stelle 2...5 (0049 = Ländervorwahl, hier für Deutschland)
  - Stelle 6...9 (7622 = Ortsvorwahl, hier für Maulburg)
  - Stelle 10... (XXXX = Telefonnummer des Fieldgate)
- Bestätigen Sie die Eingaben mit **"Weiter >"**.



L00-FXA520xxx-20-13-00-de-133

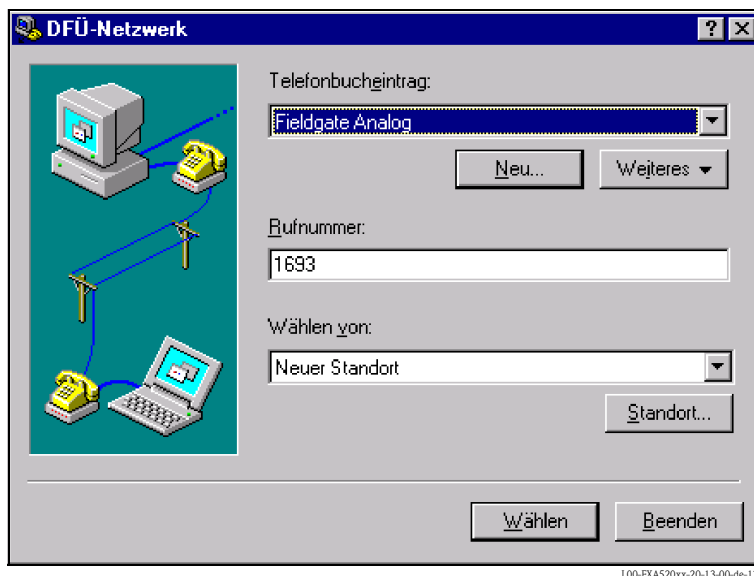
7. Die Einstellungen für das DFÜ-Netzwerk bestätigen Sie mit **"Fertig stellen"**.



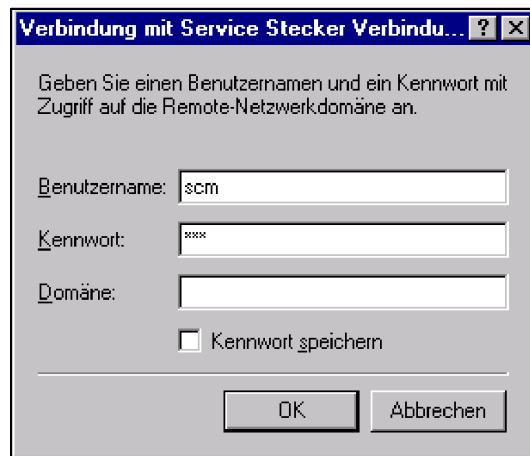
Das DFÜ-Netzwerk ist eingerichtet

### 21.3.3 Herstellen der Verbindung

1. Öffnen Sie durch Doppelklick mit der linken Maustaste auf das Symbol "**DFÜ-Netzwerk**" das entsprechende Fenster.



2. Wählen Sie für die neu eingerichtete Verbindung (z.B. "Fieldgate Analog") aus und bestätigen mit "**Wählen**".
3. Im folgenden Fenster tragen Sie:
  - den Benutzernamen "**scm**"  
(Dieser ist im Fieldgate fest gespeichert und kann nicht geändert werden!)
  - und das Kennwort "**scm**"  
(Dieses ist im Fieldgate fest gespeichert und kann nicht geändert werden!)

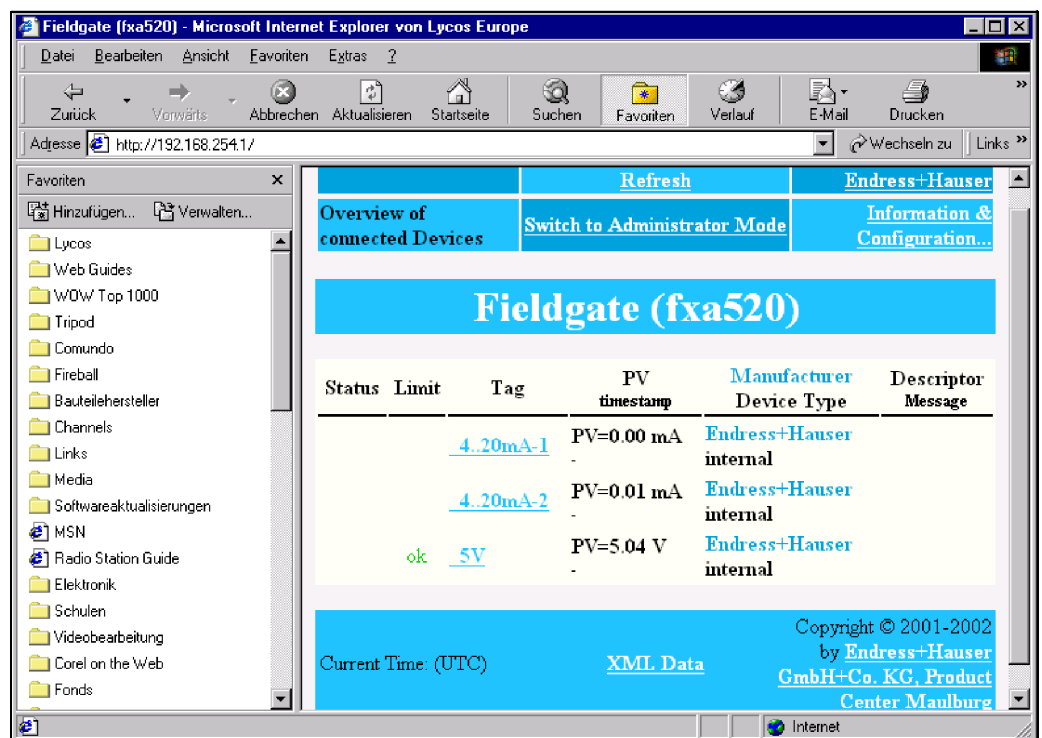


L00-FXA520xx-20-13-00-de-124

4. Bestätigen Sie die Eingaben mit "OK".
5. Starten Sie den Web-Browser und geben die IP-Adresse ein. Die Verbindung ist hergestellt.

### 21.3.4 Arbeit im Web-Browser

Im Web-Browser wird die Benutzeroberfläche dargestellt und das Fieldgate kann jetzt in Betrieb genommen werden.



L00-FXA520xx-20-13-00-de-127

## 21.4 Verbindungsaufbau mit GSM-Modem (Exemplarische Anleitung für Windows NT)

### 21.4.1 Installation

Bevor Sie mit einem Fieldgate GSM-Version eine Verbindung aufnehmen können sind zusätzlich folgende Komponenten notwendig:

- SIM-Karte eines GSM-Anbieters mit freigeschaltetem Datenverkehr muss im Kartenhalter stecken. Verwenden Sie bitte SIM-Karten mit separater Einwahlnummer für Daten- und Voice-Verbindungen.
- Die PIN der SIM-Karte muss konfiguriert sein (→ Kap. 10.3.2 "ISP & Modem Configuration").

#### **Hinweis!**

Um das Fieldgate konfigurieren zu können, müssen Sie eine Telefonverbindung zwischen Ihrem Personal Computer und dem Fieldgate erstellen.

Dazu benötigen Sie ein handelsübliches Analog-Modem und 1 analogen Telefonanschluß. Falls Sie einen Anschluß in Form eines Analog-Adapters verwenden, der mit einer digitalen Telefonanlage verbunden ist, muß der Anschluß für Datenkommunikation freigeschaltet sein.

Bei Verwendung von SIM-Karten mit nur einer Einwahlnummer für Daten- und Voice-Verbindungen kann das Fieldgate FXA520 unter Umständen nicht durch einfache Anwahl vom GPRS-Dauerbetrieb getrennt werden, siehe „GPRS-Dial In Permanently“.

**Diese Konfiguration kann auch mit Hilfe des PC-Anschlusskabels durchgeführt werden** (→ Kap. 21.1).

### 21.4.2 Einrichten des Personal Computers

#### **Achtung!**

Voraussetzung ist, dass auf Ihrem Personal Computer bereits ein Analog-Modem installiert ist. Wie Sie ein Analog-Modem installieren, entnehmen Sie der Bedienungsanleitung des Modems und Ihres PCs.

#### **DFÜ-Netzwerk erstellen**

Richten Sie eine DFÜ-Verbindung ein.

#### **Hinweis!**

Bitte beachten Sie hierzu auch die Online-Hilfe Ihres Windows® Betriebssystems zu dem Thema "DFÜ Netzwerk einrichten".

#### **Hinweis!**

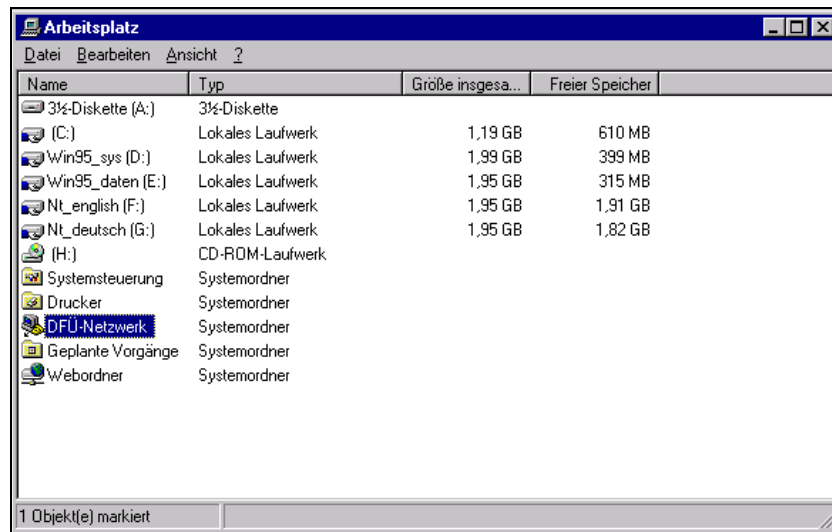
Die Werkseinstellung für die IP-Adresse der GSM-Modem-Version ist:

**"http://192.168.254.1"**.

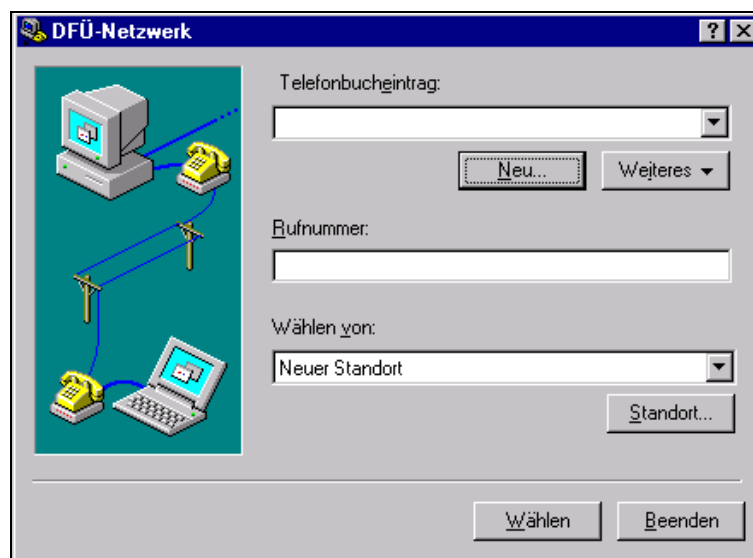
Diese IP-Adresse kann beliebig geändert werden.

### Nachfolgend eine exemplarische Anleitung für Windows NT®:

1. Öffnen Sie durch Doppelklick mit der linken Maustaste auf das Symbol "DFÜ-Netzwerk" das entsprechende Fenster.



2. Klicken Sie mit der linken Maustaste auf die Schaltfläche "Neu...".



3. Tragen Sie in das Eingabefenster "Neuer Telefonbucheintrag" den Verbindungsnamen ein. Dieser ist frei wählbar (hier z.B. Fieldgate GSM Verbindung). Kontrollieren Sie die Einstellungen auf den folgenden Registerkarten.

The screenshot shows the 'Neuer Telefonbucheintrag' dialog box with the 'Einträge' tab selected. The fields are filled with the following information:

- Eintragsname: Fieldgate GSM Verbindung
- Anmerkung: (empty)
- Rufnummer: 001609010321717
- Wählen mit: U.S. Robotics 56K FAX EXT (non-F)

Buttons include 'Andere...', 'Konfigurieren...', 'OK', and 'Abbrechen'. Checkboxes for 'Wahlparameter verwenden' and 'Anderen Anschluß verwenden' are present.

100-FXA520xx-20-13-00-de-141

4. Bitte tragen Sie als Rufnummer die Nummer Ihrer SIM-Karte ein.

The screenshot shows the 'Neuer Telefonbucheintrag' dialog box with the 'Server' tab selected. The settings are as follows:

- Typ des DFÜ-Servers: PPP: Windows NT, Windows 95 Plus, Internet
- Netzwerkprotokolle:
  - TCP/IP
  - IPX/SPX-kompatibel
  - NetBEUI
- Software-Komprimierung aktivieren
- LCP-Erweiterungen für PPP aktivieren

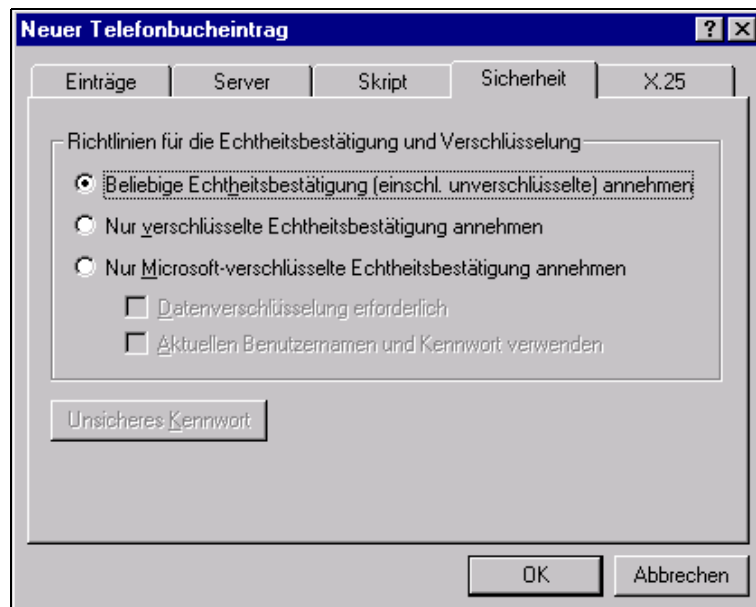
Buttons include 'TCP/IP-Einstellungen...', 'OK', and 'Abbrechen'.

100-FXA520xx-20-13-00-de-142





100-FXA520xx-20-13-00-de-143



100-FXA520xx-20-13-00-de-144

Neuer Telefonbucheintrag

Einträge Server Skript Sicherheit X.25

Wählen Sie Ihren X.25-Netzwerkanbieter, und geben Sie die X.25-Adresse des Remote-Servers an:

Netzwerk: (Kein)

Adresse:

Optionale Angaben

Benutzerdaten:

Einrichtungen:

OK Abbrechen

100-FXA520xx-20-13-00-de-145

- Bestätigen Sie die Einstellungen mit der Schaltfläche "OK".

DFÜ-Netzwerk

Telefonbucheintrag:

Fieldgate GSM Verbindung

Neu... Weiteres ▾

Rufnummer:

001609010321717

Wählen von:

Neuer Standort

Standort...

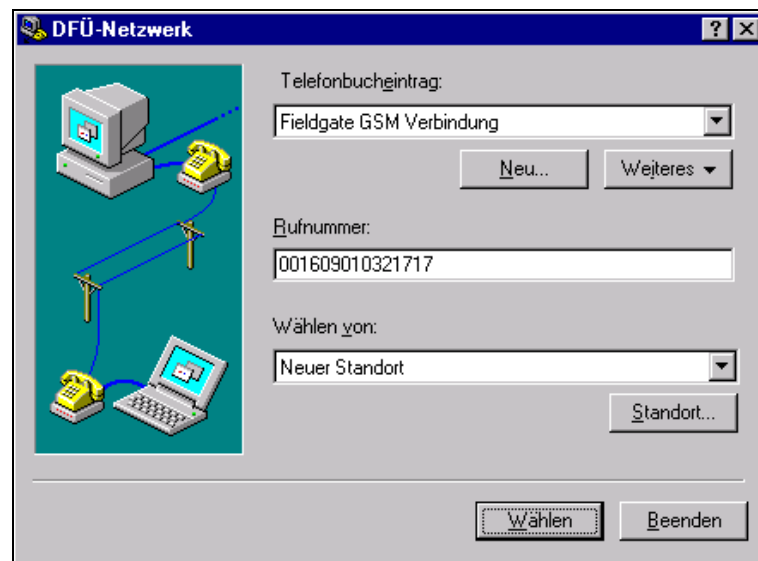
Wählen Beenden

100-FXA520xx-20-13-00-de-146

- Das DFÜ-Netzwerk ist eingerichtet. Beenden Sie die Einrichtung mit dem Button "**Beenden**".

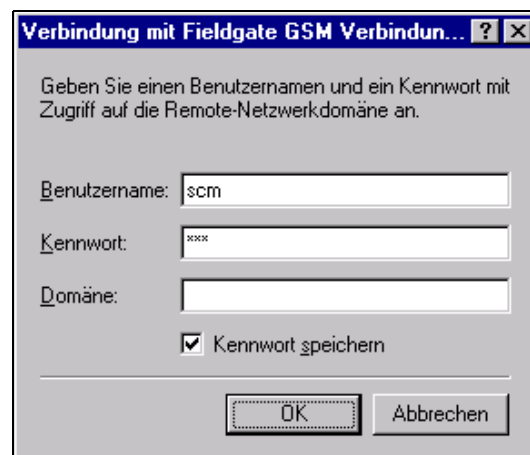
### 21.4.3 Herstellen der Verbindung

1. Öffnen Sie durch Doppelklick mit der linken Maustaste auf das Symbol "DFÜ-Netzwerk" das entsprechende Fenster.



L00-FXA520xx-20-13-00-de-146

2. Wählen Sie für die neu eingerichtete Verbindung (z.B. "Fieldgate GSM Verbindung") aus und bestätigen mit "**Wählen**".
3. Im folgenden Fenster tragen Sie:
  - den Benutzernamen "**scm**"  
(Dieser ist im Fieldgate fest gespeichert und kann nicht geändert werden!)
  - und das Kennwort "**scm**"  
(Dieses ist im Fieldgate fest gespeichert und kann nicht geändert werden!)



L00-FXA520xx-20-13-00-de-147

4. Bestätigen Sie die Eingaben mit "**OK**".
5. Starten Sie den Web-Browser und geben die IP-Adresse ein. Die Verbindung ist hergestellt.

## 21.4.4 Arbeit im Web-Browser

Im Web-Browser wird die Benutzeroberfläche dargestellt und das Fieldgate kann jetzt in Betrieb genommen werden.

The screenshot shows the web interface for the Fieldgate (fxa520) device. The browser window displays the title 'Fieldgate (fxa520) - Microsoft Internet Explorer von Lycos Europe' and the address 'http://192.168.254.1/'. The interface includes a navigation menu on the left with folders like 'Lycos', 'Web Guides', and 'Fonds'. The main content area features a table of connected devices with columns for Status, Limit, Tag, PV timestamp, Manufacturer, Device Type, and Descriptor Message. The table shows three entries: two with status 'ok' and one with status 'ok' and a '5V' tag. The footer contains copyright information for Endress+Hauser GmbH+Co. KG, Product Center Maulburg, and a link for XML Data.

Status	Limit	Tag	PV timestamp	Manufacturer	Device Type	Descriptor Message
ok		<a href="#">4..20mA-1</a>	PV=0.00 mA	Endress+Hauser	internal	
ok		<a href="#">4..20mA-2</a>	PV=0.01 mA	Endress+Hauser	internal	
ok		<a href="#">5V</a>	PV=5.04 V	Endress+Hauser	internal	

Copyright © 2001-2002 by Endress+Hauser GmbH+Co. KG, Product Center Maulburg

Current Time: (UTC) [XML Data](#)

## 21.5 Netzwerk Parameter für GPRS Verbindungen

### Network parameters for GPRS connections

S

Network operator	Country	Modem properties: "extra settings"	Additional AT commands	Telephone number	TCP/IP settings IP address, only if not dynamic	TCP/IP settings: DNS 2, only if not dynamic	Connection: user name	Connection: Password
Amena	Spain	AT+CGDCONT=1,"IP", "internet";sgauth=2	If you use Windows 95/98 or WindowsNT, please add to "extra settings". Ex.: China Mobile. AT+CGDCONT=1,"IP","cmnet"+C GOREO=1,3,4,3,0,0	*99***1#	dynamic	213.143.33.8	CLIENTE	AMENA
AIS (corporate - Intranet)	Thailand	AT+CGDCONT=1,"IP", "ais"		*99***1#	dynamic	202.183.255.20	n.a.	n.a.
AIS (Internet)	Thailand	AT+CGDCONT=1,"IP", "internet"		*99***1#	dynamic	202.183.255.20	n.a.	n.a.
Aria - Internet	Turkey	AT+CGDCONT=1,"IP", "internet"		*99***1#	dynamic	dynamic	user specific	user specific
AT&T Wireless	USA			*99#	dynamic	dynamic	n.a.	n.a.
Beeline	Russia	AT+CGDCONT=1,"IP", "internet.beeline.ru"		*99***1#	dynamic	194.190.195.066	beeline	beeline
Bite GSM	Lithuania	AT+CGDCONT=1,"IP", "banga"		*99***1#	dynamic	213.226.131.131	n.a.	n.a.
BLU Contratto	Italy	AT+CGDCONT=1,"IP", "INTERNET"		*99***1#	dynamic	212.17.192.49	n.a.	n.a.
BLU Prepagata	Italy	AT+CGDCONT=1,"IP", "PINTERNET"		*99***1#	dynamic	212.17.192.49	n.a.	n.a.
Bouygues Telecom	France	AT+CGDCONT=1,"IP", "bouygtel.com"		*99***1#	dynamic	62.201.129.99	n.a.	n.a.
Bouygues Telecom B2Bouygtel	France	AT+CGDCONT=1,"IP", "b2bouygtel.com"		*99***1#	dynamic	62.201.129.99	B2B	NET
BPL Mobile	India	AT+CGDCONT=1,"IP", "bplgprs.com"		*99***1#	dynamic	202.169.145.34	bplmobile	n.a.
Cesky Mobil- postpaid	Czech Republic	AT+CGDCONT=1,"IP", "internet"		*99***1#	dynamic	dynamic	n.a.	n.a.
Cesky Mobil- prepaid	Czech Republic	AT+CGDCONT=1,"IP", "ointernet"		*99***1#	dynamic	dynamic	n.a.	n.a.
China Mobile	China	AT+CGDCONT=1,"IP", "cmnet"		*99#	dynamic	dynamic	n.a.	n.a.
China Unicom	China	AT+CGQREQ=1,3,4,3,0,0		*99#	dynamic	10.000.002.100	n.a.	n.a.
Comviq/Tele2	Sweden	AT+sgauth=1		*99#	dynamic	130.244.127.161	gprs	internet

Update under: <http://www.my-siemens.com>

Subject to changes

**Network parameters for GPRS connections**

S S

Network operator	Country	Modem properties: "extra settings"	Additional AT commands	Telephone number	TCP/IP settings IP address, only if not dynamic	TCP/IP settings: DNS 1, only if not dynamic	TCP/IP settings: DNS 2, only if not dynamic	Connection: user name	Connection: Password
		Please enter in "extra settings" Note: in Windows2000 AT commands are restricted to 40 characters! AT+CGDCONT=1,"IP", GOREQ=1,3,4,3,0,0			If "dynamic", keep default setting.	If "dynamic", keep default setting.	If "dynamic", keep default setting.	if "n.a.", you do not need to enter user name	if "n.a.", you do not need to enter user name
Connect Austria / One	Austria	AT+CGDCONT=1,"IP", "web.one.at",^sgauth=1	0,0,3,0,0	*99***#	dynamic	194.024.128.100	194.024.128.102	user specific	user specific
Cosmote	Greece	AT+CGDCONT=1,"IP", "internet"		*99***#	dynamic	195.167.065.194	0.0.0.0	n.a.	n.a.
CSL	Hongkong	AT+CGDCONT=1,"IP", "internet"	3,4,3,0,0	*99***#	dynamic	202.84.255.1	203.116.254.150	n.a.	n.a.
D2 Vodafone	Germany	AT+CGDCONT=1,"IP", "volume.d2gprs.de"	3,4,3,7,31	*99***#	dynamic	139.7.30.125	139.7.30.126	n.a.	n.a.
DIGI	Malaysia	AT+CGDCONT=1,"IP", "diginet"		*99***#	dynamic	203.092.128.131	203.092.128.132	n.a.	n.a.
Dna	Finland	AT+CGDCONT=1,"IP", "internet"		*99***#	dynamic	217.78.192.78	217.78.192.22	n.a.	n.a.
DTAC	Thailand	AT+CGDCONT=1,"IP", "www.dtac.co.th"		*99***#	dynamic	203.155.33.1	203.44.144.33	n.a.	n.a.
E-Plus	Germany	AT+CGDCONT=1,"IP", "internet.eplus.de"	2,4,3,9,31	*99***#	dynamic	212.23.97.2	2.12.23.97.3	eplus	n.a.
ERA	Poland	AT+CGDCONT=1,"IP", "erainternet"	^sgauth=1	*99***#	dynamic	dynamic	dynamic	erainternet	erainternet
etisalat	United Arab Emirates	AT+CGDCONT=1,"IP", "mnet"		*99***#	dynamic	dynamic	dynamic	n.a.	n.a.
Eurotel	Czech Republic	AT+CGDCONT=1,"IP", "internet"		*99***#	dynamic	160.218.10.201	194.228.2.1	n.a.	n.a.
fastlink	Jordan	AT+CGDCONT=1,"IP", "internet"		*99***#	dynamic	dynamic	dynamic	n.a.	n.a.
Globe	Philippines	AT+CGDCONT=1,"IP", "www.globe.com.ph"	^sgauth=1	*99***#	dynamic	203.127.225.010	203.127.225.011	globe	globe
Globtel	Slovakia	AT+CGDCONT=1,"IP", "internet"	0,0,0,0,0	*99***#	dynamic	213.151.200.3	195.012.140.130	n.a.	n.a.
Idea	Poland	AT+CGDCONT=1,"IP", "www.idea.pl"	^sgauth=1	*99***#	dynamic	194.204.159.1	194.9.223.79	idea	idea
KPN Mobile	Netherlands	AT+CGDCONT=1,"IP", "internet"		*99***#	dynamic	62.133.126.28	62.133.126.29	n.a.	n.a.
IM3	Indonesia	AT+CGDCONT=1,"IP", "www.indosat-m3.net"		*99***#	dynamic	dynamic	dynamic	gprs	im3

Subject to changes

Update under: <http://www.my-siemens.com>

**Network parameters for GPRS connections**

S S S

Network operator	Country	Modem properties: "extra settings"	Additional AT commands	Telephone number	TCP/IP settings IP address, only if not dynamic	TCP/IP settings: DNS 1, only if not dynamic	TCP/IP settings: DNS 2, only if not dynamic	Connection: user name	Connection: Password
M1	Singapore	AT+CGDCONT=1,"IP", "mobilenet";^sgauth=1	If you use Windows 95/98 or WindowsNT, please add to "extra settings": Ex.: China Mobile. AT+CGDCONT=1,"IP","cmnet";+CGREQ=1,3,4,3,0,0	*99***1#	dynamic	202.79.64.21	202.79.64.26	n.a.	n.a.
Maxis	Malaysia	AT+CGDCONT=1,"IP", "internet.gprs.maxis"		*99***1#	dynamic	202.075.129.101	10.216.4.21	n.a.	n.a.
max.gprs	Austria	AT+CGDCONT=1,"IP", "gprsinternet"		*99#	dynamic	213.162.64.1	213.162.64.2	n.a.	n.a.
max.business.gprs	Austria	AT+CGDCONT=1,"IP", "business.gprsinternet"		*99#	dynamic	213.162.64.1	213.162.64.2	n.a.	n.a.
max.metro.gprs	Austria	AT+CGDCONT=1,"IP", "gprsmetro"		*99#	dynamic	213.162.64.1	213.162.64.2	n.a.	n.a.
mobilecom	Jordan	AT+CGDCONT=1,"IP", "internet.mobilecom.jo"		*99***1#	dynamic	dynamic	dynamic	internet	internet
Mobilkom	Austria	AT+CGDCONT=1,"IP", "A1.net"		*99***1#	dynamic	194.48.124.200	194.48.139.254	GPRS@A1p us.at	n.a.
Mobitel (Internet)	Slovenia	AT+CGDCONT=1,"IP", "internet"		*99***1#	dynamic	dynamic	dynamic	mobitel	internet
Mobitel (Internet Pro)	Slovenia	AT+CGDCONT=1,"IP", "internetpro"		*99***1#	dynamic	dynamic	dynamic	mobitel	internet
Mobistar	Belgium	AT+CGDCONT=1,"IP", "officeaccess.internet.be"		*99***1#	212.065.063.143	212.065.063.10	212.065.063.145	mobistar	mobistar
MTS	Russia	AT+CGDCONT=1,"IP", "internet.mts.ru"		*99***1#	dynamic	213.87.0.1	213.87.1.1	n.a.	n.a.
Netcom	Norway			*99#	dynamic	212.45.188.43	212.45.188.44	n.a.	n.a.
New World	Hongkong	AT+CGDCONT=1,"IP", "internet"	3,4,3,0,0	*99***1#	dynamic	dynamic	dynamic	n.a.	n.a.
OMNITEL	Italy	AT+CGDCONT=1,"IP", "web.omnitel.it"	2,4,3,6,31	*99***1#	dynamic	dynamic	dynamic	n.a.	n.a.
Ornitel Lithuania	Lithuania	AT+CGDCONT=1,"IP", "gprs.omnitel.net"	^sgauth=1	*99***1#	dynamic	194.176.32.129	195.22.175.1	n.a.	n.a.
Optimus	Portugal	AT+CGDCONT=1,"IP", "internet"		*99***1#	dynamic	194.79.69.129	0.0.0.0	n.a.	n.a.
Orange HK	Hongkong	AT+CGDCONT=1,"IP", "web.oran.gehk.com"	3,4,3,0,0	*99***1#	dynamic	dynamic	dynamic	n.a.	n.a.

Update under: <http://www.my-siemens.com>

Subject to changes

**Network parameters for GPRS connections**

S S

Network operator	Country	Modem properties: "extra settings"	Additional AT commands	Telephone number	TCP/IP settings IP address, only if not dynamic	TCP/IP settings: DNS 1, only if not dynamic	TCP/IP settings: DNS 2, only if not dynamic	Connection: user name	Connection: Password
Orange UK	UK	Please enter in "extra settings" Note: in Windows2000 AT commands are restricted to 40 characters! AT+CGDCONT=1,"IP", GOREQ=1,3,4,3,0,0	AT+CGDCONT=1,"IP", "orangeinternet"	*99***1#	dynamic	158.43.128.1	158.43.128.1	Orange	n.a.
Orange CH	Switzerland	AT+CGDCONT=1,"IP", "internet";^sgauth=1	AT+CGDCONT=1,"IP", "internet";^sgauth=1	*99***1#	dynamic	213.55.128.1	213.55.128.2	n.a.	n.a.
Paegas GPRS Internet	Czech Republic	AT+CGDCONT=1,"IP", "internet.click.cz"	AT+CGDCONT=1,"IP", "internet.click.cz"	*99***1#	dynamic	62.141.0.1	62.141.0.2	n.a.	n.a.
Paegas GPRS Profil	Czech Republic	"profil.click.cz"	AT+CGDCONT=1,"IP", "net"	*99***1#	dynamic	62.141.0.1	62.141.0.2	n.a.	n.a.
Pannon	Hungary	AT+CGDCONT=1,"IP", "net"	AT+CGDCONT=1,"IP", "net"	*99***1#	dynamic	193.225.155.254	194.149.0.157	n.a.	n.a.
PEOPLE	Hongkong	AT+CGDCONT=1,"IP", "internet"	AT+CGDCONT=1,"IP", "internet"	*99***1#	dynamic	dynamic	dynamic	n.a.	n.a.
Plus GSM	Poland	AT+CGDCONT=1,"IP", "www.plusgsm.pl"	AT+CGDCONT=1,"IP", "www.plusgsm.pl"	*99***1#	dynamic	212.2.96.62	212.2.96.52	n.a.	n.a.
Proximus Internet	Belgium	AT+CGDCONT=1,"IP", "INTERNET.PROXIMUS.BE"	AT+CGDCONT=1,"IP", "INTERNET.PROXIMUS.BE"	*99***1#	dynamic	195.238.002.021	195.238.002.022	n.a.	n.a.
Proximus Intranet	Belgium	AT+CGDCONT=1,"IP", "INTRAPROX.BE"	AT+CGDCONT=1,"IP", "INTRAPROX.BE"	*99***1#	dynamic	195.238.002.021	195.238.002.022	n.a.	n.a.
Quam	Germany	AT+CGDCONT=1,"IP", "quam.de"	AT+CGDCONT=1,"IP", "quam.de"	*99***1#	dynamic	193.189.244.197	193.189.244.205	quam	quam
Radiolinja	Finland	AT+CGDCONT=1,"IP", "internet"	AT+CGDCONT=1,"IP", "internet"	*99***1#	dynamic	213.161.33.200	212.226.226.1	rlnet	internet
SFR	France	AT+CGDCONT=1,"IP", "websfr"	AT+CGDCONT=1,"IP", "websfr"	*99***1#	dynamic	172.20.2.10	0.0.0.0	n.a.	n.a.
Simobil	Slovenia	AT^sgauth=2	AT^sgauth=2	*99#	dynamic	121.30.86.130	193.189.160.11	n.a.	n.a.
Singtel	Singapore	AT+CGDCONT=1,"IP", "internet";^sgauth=1	AT+CGDCONT=1,"IP", "internet";^sgauth=1	*99***1#	dynamic	165.21.100.88	165.21.83.88	n.a.	n.a.
Smart	Philippines	AT+CGDCONT=1,"IP", "internet";^sgauth=1	AT+CGDCONT=1,"IP", "internet";^sgauth=1	*99***1#	dynamic	202.057.096.003	202.057.096.004	n.a.	n.a.
SmartTone	Hongkong	AT+CGDCONT=1,"IP", "hkinternet"	AT+CGDCONT=1,"IP", "hkinternet"	*99***1#	dynamic	202.140.96.51	202.140.96.52	n.a.	n.a.
Sonera	Finland	AT+CGDCONT=1,"IP", "internet"	AT+CGDCONT=1,"IP", "internet"	*99***1#	dynamic	192.89.123.230	192.89.123.231	n.a.	n.a.

Subject to changes

Update under: <http://www.my-siemens.com>



**Network parameters for GPRS connections**

S S S

Network operator	Country	Modem properties: "extra settings"	Additional AT commands	Telephone number	TCP/IP settings IP address, only if not dynamic	TCP/IP settings: DNS 1, only if not dynamic	TCP/IP settings: DNS 2, only if not dynamic	Connection: user name	Connection: Password
Sonofon	Denmark	Please enter in "extra settings" Windows2000 AT commands are restricted to 40 characters! Note: in Windows2000 AT commands are restricted to 40 characters! AT+CGDCONT=1,"IP","cmnet";+C GOREQ=1,3,4,3,0,0		*99#	dynamic	212.88.64.14	212.88.64.15	n.a.	n.a.
Starhub	Singapore	AT+CGDCONT=1,"IP", "shwepint"		*99***1#	dynamic	203.116.001.078	203.116.254.150	n.a.	n.a.
SUNDAY	Hongkong	AT+CGDCONT=1,"IP", "internet"	3,4,3,0,0	*99***1#	dynamic	dynamic	dynamic	n.a.	n.a.
Sunrise	Switzerland	AT+CGDCONT=1,"IP", "internet";^sgauth=1		*99***1#	dynamic	212.35.35.35	212.35.35.5	internet	internet
Swisscom	Switzerland	AT+CGDCONT=1,"IP", "gprs.swisscom.ch"	^sgauth=1	*99***1#	dynamic	164.128.36.34	164.128.76.39	n.a.	n.a.
TDC	Denmark	AT+CGDCONT=1,"IP", "internet"		*99***1#	dynamic	193.162.146.9	193.162.153.31	n.a.	n.a.
Telefonica	Spain	AT+CGDCONT=1,"IP", "movistar.es"	^sgauth=1	*99***1#	dynamic	194.179.1.100	194.179.1.101	MOVISTAR	MOVISTAR
Telenor Mobil	Norway	AT+CGDCONT=1,"IP", "internet"	0,0,0,0,0+ 0,0,0,0,0	*99***1#	dynamic	212.017.121.003	0,0,0,0	s45	1111
tele.ring	Austria	AT+CGDCONT=1,"IP", "web";^sgauth=1	3,4,3,1,31	*99***1#	dynamic	212.95.31.11	212.95.31.35	web@tele.ring	web
Telestet	Greece	AT+CGDCONT=1,"IP", "gnet.b-online.gr"		*99***1#	dynamic	212.152.079.019	212.152.079.020	MSISDN e.g 3093XXXXXXX	24680
Telia	Sweden			*99#	dynamic	dynamic	dynamic	n.a.	n.a.
Telstra	Australia	AT+CGDCONT=1,"IP", "telstra.internet"		*99***1#	dynamic	139.130.4.4	203.50.170.2	n.a.	n.a.
TIM	Italy	AT+CGDCONT=1,"IP", "uni.tim.it";^sgauth=1		*99***1#	dynamic	dynamic	dynamic	n.a.	n.a.
Timecel	Malaysia	AT+CGDCONT=1,"IP", "timecel.com.my"		*99***1#	dynamic	203.121.16.85	203.121.16.120	n.a.	n.a.
TMN	Portugal	AT+CGDCONT=1,"IP", "internet"	3,4,3,1,31	*99***1#	dynamic	194.65.3.20	194.65.3.21	n.a.	n.a.
T-Mobile D	Germany	AT+CGDCONT=1,"IP", "internet.t-d1.de"		*99***1#	dynamic	193.254.160.1	0,0,0,0	n.a.	n.a.
T-Mobile UK	UK	AT+CGDCONT=1,"IP", "general.t- mobile.uk"		*99***1#	dynamic	dynamic	dynamic	user	one2one

Update under: <http://www.my-siemens.com>

Subject to changes

**Network parameters for GPRS connections**

S S

Network operator	Country	Modem properties: "extra settings"	Additional AT commands	Telephone number	TCP/IP settings IP address, only if not dynamic	TCP/IP settings: DNS 1, only if not dynamic	TCP/IP settings: DNS 2, only if not dynamic	Connection: user name	Connection: Password
		Please enter in "extra settings" Note: in Windows2000 AT commands are restricted to 40 characters! AT+CGDCONT=1,"ip","cernet";+CGREQ=1,3,4,3,0,0	If you use Windows 95/98 or WindowsNT, please add to "extra settings". Ex.: China Mobile: AT+CGDCONT=1,"ip","cernet";+CGREQ=1,3,4,3,0,0		If "dynamic", keep default setting.	If "dynamic", keep default setting.	If "dynamic", keep default setting.	if "n.a.", you do not need to enter user name	if "n.a.", you do not need to enter user name
TM Touch	Malaysia	AT+CGDCONT=1,"ip", "internet"		*99***#	dynamic	202.188.0.133	0.0.0.0	n.a.	n.a.
Turkcell	Turkey	AT+CGDCONT=1,"ip", "internet"	0,0,0,0,0	*99***#	dynamic	212.252.168.240	212.252.119.4	n.a.	n.a.
Viag Interkom	Germany	AT+CGDCONT=1,"ip", "internet"	0,0,0,0,0	*99***#	dynamic	195.182.096.028	195.182.096.061	n.a.	n.a.
VIPNET	Croatia	AT+CGDCONT=1,"ip", "gprs.vipnet.hr"		*99***#	dynamic	dynamic	dynamic	n.a.	n.a.
Vodafone	Greece	AT+CGDCONT=1,"ip", "internet.vodafone.gr"		*99***#	dynamic	213.249.17.10	213.249.17.11	n.a.	n.a.
Vodafone	Ireland	AT+CGDCONT=1,"ip", "isp.vodafone.ie"	0,0,3,0,0	*99***#	dynamic	dynamic	dynamic	user specific	user specific
Vodafone	Portugal	AT+CGDCONT=1,"ip", "internet.vodafone.pt"	2,4,3,8,31	*99***#	dynamic	212.18.160.133	212.18.160.134	n.a.	n.a.
Vodafone	Spain	AT+CGDCONT=1,"ip", "airtelnet.es"	^sgauth=1	*99***#	dynamic	212.73.32.3	212.73.32.67	wap@wap	wap125
Vodafone	Sweden			*99#	dynamic	dynamic	dynamic	n.a.	n.a.
Vodafone	UK	AT+CGDCONT=1,"ip", "wap.vodafone.co.uk"	^sgauth=1	*99***#	212.183.137.12	dynamic	dynamic	user@vodafone	user
Westel	Hungary	AT^SGAUTH=1;+CGDCONT=1, "ip","internet"		*99***#	dynamic	194.176.224.3	194.176.224.1	user specific	user specific
WIND	Italy	AT+CGDCONT=1,"ip", "internet.wind"		*99***#	dynamic	212.245.255.2	0.0.0.0	n.a.	n.a.
YES OPTUS	Australia	AT+CGDCONT=1,"ip", "internet.optus.net.au"		*99***#	dynamic	202.139.83.3	192.85.91.129	n.a.	n.a.

Update under: <http://www.my-siemens.com>

Subject to changes

## Stichwortverzeichnis

### A

Access Point Name APN .....	104
Actual Value .....	63, 65
Additional AT Commands .....	91
Additional Device Status (raw).....	74
Address Alarm Mails .....	93
Address Measurement Mails .....	95
Administrator-Modus .....	77
Aktivierung der Hardware-Verriegelung.....	126
Alarm Mail on Illegal Password (HART).....	94
Alarm Mail on Sensor Connect/Disconnect.....	94
Alarm Mail/SMS on Sensor Error .....	71
Available Memory .....	118

### B

Benutzer-Modus .....	77
Bytes Received .....	119
Bytes Sent .....	119

### C

Callback ISP on Phone Rings .....	90
Channel / Polling Address.....	73
Current Uptime.....	118

### D

DAT Module.....	119
Data Logging.....	109
Data Logging Cycle Time.....	109
Data Logging Email on .....	96
Date Code.....	73
Date/Time Format .....	98
Deaktivierung der Hardware-Verriegelung.....	127
Description .....	63, 65
Descriptor .....	73
Device .....	75
Device Documentation .....	76
Device ID .....	73
Device Power-up Time .....	108
Device Scan Control .....	108
Device Scan Cycle Time .....	108
Device Status .....	66
Device Type .....	73
Dial In Permanently .....	91
DNS1 .....	87
DNS2 .....	87
Doc/Download Server .....	99
Drucker .....	6
Dynamic Data / Status .....	74

### E

Email all Device Parameters to Measurement Recipients ..	67
Enable SMS Send .....	100
Error Bitmask CMD48 (hex) .....	72
Error Log .....	121
Extended Device Status.....	72

### F

Fieldgate Identification.....	80
Fieldgate Location .....	80
Final Assembly Number.....	73
Firmware Version .....	118
Format Measurement Mails.....	95

### G

Gateway .....	87
General.....	118
Get DynDNS URL (http://).....	106
GPRS On Demand.....	103
GPRS Password .....	105
GPRS QoS .....	105
GPRS Username .....	105
GPRS-Dial In Permanently.....	102

### H

Hardware .....	75
Hardware Configuration .....	118
Hardware Versions .....	118
HART Log .....	123
HART Parameters .....	107
HART-Server Log .....	123
Highest HART Address .....	108
Host Name .....	86
Hysteresis Reentering Limit .....	66

### I

IMEI Number .....	119
Installation .....	8
Internet-Zugriff auf das Fieldgate .....	104
IP Address.....	87
IP Assignment .....	86
IP-Addr. Modem Peer (remote) .....	89
IP-Addr. Modem Server (Fieldgate) .....	89
ISP DNS1 .....	89
ISP DNS2 .....	89
ISP Password.....	88
ISP Phone Number .....	88
ISP Username .....	88

### L

Lieferumfang.....	7
Limit.....	66
Limit Status.....	64, 66
Limitsetting HighHigh/High/Low/Low Low .....	66
Linearization/SensorError/SensorTag Setup.....	68
Log Events.....	109

### M

MAC address.....	118
Mail assigned IP Address.....	95
Mail on Alarm Reset .....	67
Mail on Limit Alarm .....	66
Mail on Measurement Gradient (dv/dt).....	67
man. TimeSet (dd.mm.yyyy hh:mi:ss) .....	98

Manual Entry	86
Manufacturer	73
Master Type	107
max. Value / Min. Value	64, 66
Message	73
Max. Daily Dial In Time	89
Modem Country Selection	91
Modem-Log	124
Montage	8
Multiplexer Loop Search Mode	108
Multiplexer Speed/RS485	108
<b>N</b>	
Netmask	87
New Password	82
Number of Dial Retries	90
Number of Rings Until Off-Hook	90
<b>O</b>	
Old Password	82
Operating Instructions	76
OS Version	118
<b>P</b>	
Periodic Fetch	98
Periodic Measurement Mails	95
Port Number Pass-Through-HART	100
Port Number Proxy Server	99
Port Number Web Server	100
Power Down between Scan Cycles	109
Preambles	107
Protocol	97
Proxy Server	99
PV	63–67
PV - Loop Current	74
PV - Percent of Range	74
<b>R</b>	
Reboot Counter	118
Remarks	80
Remind pre-Boot Limit Alarms	94
Retries	107
Retype New Password	82
Revision Levels	75
<b>S</b>	
Sender Address	93
SensorError Setup	71
Serial Number	118
Show in Overview	65
Show Switch Status	67
SIM-Pin	91
SMS on Alarm Reset	67
SMS on Limit Alarm	67
SMS Phonenumber 1	100
SMS Phonenumber 2	100
SMTP-Gateway	93
Software	6, 75
Software Checksum	118
Static Data	73

Static Data Acquired	74
Status	74
System Log	120
Systemanforderungen	6

**T**

Tag	63, 65, 73
Technical Information	76
Test Connection Server	99
Time Server	97
Timezone (related to UTC)	98
Total Uptime	118

**U**

Unique Identifier	73
Universal Document	75
Update Cycle DynDNS	106
Use BootP-Protocol	86
Use CMD48 for Extended Device Status	71
Use DHCP	86
Use Tone Dialing (otherwise Pulse)	89
User Name	82

**W**

Wait for Dialtone	89
Warning Bitmask CMD48 (hex)	72

**X**

XML Data	76
----------	----

**Z**

Zeitstempel bei manueller Zeiteingabe	98
---------------------------------------	----



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

---

**Endress+Hauser** 

People for Process Automation

---