



Füllstand



Druck



Durchfluss



Temperatur



Flüssigkeitsanalyse



Registrierung



Systeme  
Komponenten



Services



Solutions

Betriebsanleitung

# Fieldgate FXA720

Ethernet/PROFIBUS DP-Gateway mit Web-Server





# Table of Contents

Änderungshistorie .....	2	<b>6 Web-Server konfigurieren .....</b>	<b>30</b>
Software Kompatibilität .....	2	6.1 Anmeldung .....	30
Eingetragene Warenzeichen .....	2	6.2 Benutzeroberfläche .....	31
<b>1 Sicherheit .....</b>	<b>3</b>	6.2.1 Menüleiste .....	31
1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung .....	3	6.2.2 Navigationsleiste .....	32
1.2 Installation, Inbetriebnahme und Bedienung .....	3	6.2.3 Informations- und Konfigurationsseiten ...	33
1.3 Arbeitsschutz .....	3	6.3 Fieldgate Location .....	34
1.4 Technische Verbesserung .....	3	6.4 Sicherheitseinstellungen .....	35
1.5 Konformitätserklärung .....	4	6.5 Netzwerkeinstellungen .....	36
1.6 Konventionen im Handbuch .....	5	6.5.1 Ethernet .....	36
1.6.1 Schreibkonventionen .....	5	6.5.2 E-Mail .....	37
1.6.2 Bildkonventionen .....	6	6.5.3 Time-Server .....	38
<b>2 Identifikation .....</b>	<b>7</b>	6.6 PROFIBUS-Setup .....	39
2.1 Gerätebenennung .....	7	6.6.1 Kommunikationseinstellungen .....	39
2.2 Lieferumfang .....	7	6.6.2 Scan-Einstellungen .....	41
2.3 Lizenzvereinbarung .....	8	6.6.3 Live List .....	41
<b>3 Arbeitsweise und Systemaufbau .....</b>	<b>9</b>	6.7 Übersicht der ausgewählten Geräte .....	42
3.1 Arbeitsweise .....	9	6.7.1 Parameter "Device Detail" .....	43
3.2 Bedien- und Anzeigeoberfläche .....	10	6.7.2 E-mail on Alarm .....	43
3.2.1 Anschlußklemmen .....	10	6.7.3 Expertenmodus zu Slot/Index Bearbeitung	44
3.2.2 Anzeigeelemente (LEDs) .....	10	<b>7 Anzeige von Informationen</b>	
3.3 Systemaufbau .....	11	<b>(User Mode) .....</b>	<b>45</b>
3.4 Systemanforderungen .....	13	7.1 Einloggen .....	45
<b>4 Hardware-Installation .....</b>	<b>14</b>	7.2 Live List .....	46
4.1 Montage .....	14	7.3 Übersicht der ausgewählten Geräte .....	47
4.2 Beschaltung .....	15	7.4 Fieldgate Information .....	48
4.2.1 Spannungsversorgung .....	15	7.5 XML Export .....	49
4.2.2 Kommunikationsanschlüsse .....	16	7.6 Andere Ansichtsfunktionen .....	50
<b>5 Schnelleinstieg .....</b>	<b>17</b>	7.6.1 Refresh-Funktion .....	50
5.1 Installationsvorbereitung .....	17	7.6.2 Endress+Hauser-Funktion .....	50
5.1.1 Systemanforderungen überprüfen .....	17	<b>8 Firmware-Update .....</b>	<b>51</b>
5.1.2 Dokumentation installieren .....	18	<b>9 Störungsbehebung .....</b>	<b>52</b>
5.1.3 Adobe Acrobat Reader .....	18	9.1 Probleme und Hilfsmittel .....	52
5.2 Kommunikation etablieren .....	19	9.2 FAQ - Frequently Asked Questions .....	52
5.2.1 Ersten Kontakt herstellen .....	19	9.3 Störungsbehebung ohne Verbindung .....	53
5.2.2 Fieldgate-Adresse ändern .....	21	<b>10 Zubehör .....</b>	<b>54</b>
5.3 FXA720-PROFIBUS-Treiber installieren .....	22	10.1 Endress+Hauser Netzteile .....	54
5.3.1 Treiber installieren .....	22	<b>11 Technische Daten .....</b>	<b>55</b>
5.3.2 Kommunikationstreiber konfigurieren ...	24	<b>12 Anhang .....</b>	<b>56</b>
5.3.3 PROFIBUS DP-Busparameter in		12.1 Die Internet-Adresse ändern (Windows 2000®) ...	56
FieldCare einstellen .....	27	12.2 XML-Datenelemente .....	58
5.3.4 PROFIBUS DP-Busparameter in		12.3 PROFIBUS-Busparameterbereich .....	58
P View einstellen .....	28	<b>Stichwortverzeichnis .....</b>	<b>59</b>
5.4 Modifizieren, reparieren oder entfernen der			
Anwendung .....	29		
5.4.1 Fieldgate FXA720 PROFIBUS-Treiber ...	29		
5.4.2 Fieldgate FXA720-Dokumentation .....	29		

## Änderungshistorie

Produkt Version	Anleitung	Änderungen	Bemerkungen
1.00.xx	BA030S/04/en/02.04	Erstversion/Englisch	
1.01.xx	BA030S/04/en/12.04	Einzelkanal Version Schnelleinstieg überarbeitet Aktualisierung der Benutzeroberfläche Hinzufügen von Grenzalarmen Neues Sicherheits Setup E-Mails	Kapitel 4 entsprechend überarbeitet Kapitel 5 beschreibt Web und durchläuft den Set-up  Kapitel 7.2 Kapitel 7.4 Kapitel 7.5, Wartungsbenuer hinzugefügt Kapitel 7.6
1.01.xx	BA030S/04/de/06.05	Erstversion/Deutsch	
2.00.xx	BA030S/04/de/07.07	Produkt	Keine Unterstützung mehr für Java Applets SPV50 Überarbeiten Web-Server Screens
		Redaktion	Commuwin II/TOF-Tool entfernt (jetzt FieldCare)

## Software Kompatibilität

Produkt Version	DTM (PROFIdtmDPV1)	PROFIBUS-Treiber	PROFIBUS DP-OPC-Server
		Lieferbar auf Fieldgate FXA720 CD-ROM	
1.00.xx	Version 1.00 (74)*	Version 26.00.00	Version 1.15
1.01.xx	Version 1.00 (74)*	Version 27.00.00	Version 2.00
2.00.xx	Version 1.00 (74)*	Version 27.00.00	Version 2.00

\* Ebenfalls mit FieldCare lieferbar, rückwärts kompatibel.

## Eingetragene Warenzeichen

PROFIBUS®

Eingetragenes Warenzeichen der PROFIBUS Nutzerorganisation, Karlsruhe, Deutschland

Microsoft®, Windows NT®, Windows 2000®, Windows XP® und das Microsoft-Logo sind eingetragene Warenzeichen der Microsoft Corporation

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

# 1 Sicherheit

## 1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Fieldgate FXA720 ist ein Ethernet/PROFIBUS DP-Gateway mit integriertem Web-Server, welcher wie folgt genutzt werden kann:

- als Ethernet/PROFIBUS DP-Gateway in einem PROFIBUS Überwachungs- & Steuersystem
- als Ferndatenerfassungsmodul für PROFIBUS-Geräte, die am Ausgang (PROFIBUS DP-Kanäle) angebunden sind.

Weitere Informationen zu diesen Anwendungen finden Sie in diesem Handbuch, oder besuchen Sie die Fieldgate-Produktseite im Internet unter [www.produkte.endress.com/fieldgate](http://www.produkte.endress.com/fieldgate).

## 1.2 Installation, Inbetriebnahme und Bedienung

Fieldgate FXA720 muss gemäß den Anweisungen in diesem Handbuch installiert, bedient und gewartet werden: das Betriebspersonal muss berechtigt und entsprechend qualifiziert sein.



### Warnung!

- Sie benötigen eine eindeutige IP-Adresse, um das Fieldgate zu konfigurieren. Die Verwendung der IP-Adressen ist genau geregelt. Gewöhnlich wird Ihr Systemadministrator berechtigt sein, eindeutige Adressen für Ihren Fieldgate zuzuweisen. Die Zuweisung einer unberechtigten Adresse zu einem Fieldgate, kann zu Konflikten in Ihrem System und zu Betriebsstörungen der angeschlossenen Geräte führen!

## 1.3 Arbeitsschutz

### Explosionsgefährdeter Bereich



### Warnung!

- Das Gerät darf **nicht** in explosionsgefährdeten Bereichen eingesetzt werden. Die zulässigen Umgebungsbedingungen, wie in den technischen Daten vorgegeben, sind einzuhalten.

### Reparatur



### Hinweis!

- Öffnen Sie nicht das Gehäuse des Fieldgates FXA720. Es enthält keinerlei für den Anwender zu wartende oder zu reparierende Teile. Im Falle eines Fehlers oder Defekts schicken Sie das Gerät zum Lieferanten zurück.

Durch das Öffnen des Gerätes erlischt die Gewährleistung!

## 1.4 Technische Verbesserung

Endress+Hauser behält sich das Recht vor, jeder Zeit und ohne vorheriger Ankündigung, technische Verbesserungen an der Hardware und Software durchzuführen. Wo solche Verbesserungen keinen Einfluss auf die Bedienung des Gerätes haben, sind sie nicht dokumentiert. Falls die Verbesserungen einen Einfluss auf die Bedienung haben sollte, wird immer eine neue Version der Betriebsanleitung erstellt. Siehe die Änderungshistorie in diesem Handbuch.

## 1.5 Konformitätserklärung

### CE-Hinweis

Fieldgate FXA720 erfüllt die Anforderungen der EC-Richtlinien 89/336/EEC "Elektromagnetische Kompatibilität" (EMV-Richtlinie).

- Störaussendung: EN 50022:1998 Klasse A (Produktnorm ITE)  
EN 50011:1998 Gruppe 1 Klasse A (Produktnorm ISM)
- Störfestigkeit: EN 61000-4-5:1999 Fachgrundnorm  
EN 61000-4-3: 1996 RF elektromagnetische Felder



Hinweis!

Eine Konformitätserklärung in Übereinstimmung mit den oben genannten Standards ist abgegeben worden und kann bei Endress+Hauser Process Solutions AG eingesehen werden.



Hinweis!

- Zur Einhaltung der gesetzlichen EMV-Anforderungen müssen die übrigen Komponenten (Netzteil, PROFIBUS-Teilnehmer, etc.) ebenfalls diesen Anforderungen genügen.
- Um die EMV-Bedingungen zu erfüllen, muss das Gerät entsprechend der Installationsanleitung eingebaut und angeschlossen werden.



Warnung!

- Dies ist eine Einrichtung der Klasse A. Diese Einrichtung kann im Wohnbereich Funkstörungen verursachen. In diesem Fall kann vom Betreiber verlangt werden, angemessene Massnahmen durchzuführen.

## 1.6 Konventionen im Handbuch

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

### 1.6.1 Schreibkonventionen

#### 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.

#### Sicherheitshinweise

Achten Sie in dieser Betriebsanleitung konsequent auf Sicherheitshinweise und -symbole.

Symbol	Bedeutung
	<b>Hinweis!</b> Hinweis deutet auf Aktivitäten oder Vorgänge hin, die - wenn sie nicht ordnungsgemäß durchgeführt werden - einen indirekten Einfluss auf den Betrieb haben oder eine unvorhergesehene Gerätereaktion auslösen können.
	<b>Achtung!</b> Achtung deutet auf Aktivitäten oder Vorgänge hin, die - wenn sie nicht ordnungsgemäß durchgeführt werden - zu Verletzungen von Personen oder zu fehlerhaftem Betrieb des Gerätes führen können.
	<b>Warnung!</b> Warnung deutet auf Aktivitäten oder Vorgänge hin, die - wenn sie nicht ordnungsgemäß durchgeführt werden - zu ernsthaften Verletzungen von Personen, zu einem Sicherheitsrisiko oder zur Zerstörung des Gerätes führen können.

## 1.6.2 Bildkonventionen

Nachfolgend finden Sie einen kurzen Überblick über die Symbole, welche in den technischen Zeichnungen verwendet werden:

### Zündschutzart

Symbol	Bedeutung
	<b>Explosiongeschützte, baumustergeprüfte Betriebsmittel</b> Befindet sich dieses Zeichen auf dem Typenschild des Gerätes, kann das Gerät entsprechend der Zulassung im explosionsgefährdeten Bereich oder im nichtexplosionsgefährdeten Bereich eingesetzt werden.
	<b>Explosionsgefährdeter Bereich</b> Dieses Symbol in den Zeichnungen dieser Bedienungsanleitung kennzeichnet den explosionsgefährdeten Bereich. – Geräte, die sich im explosionsgefährdeten Bereich befinden oder Leitungen für solche Geräte, müssen eine entsprechende Zündschutzart haben.
	<b>Sicherer Bereich (nicht explosionsgefährdeter Bereich)</b> Dieses Symbol in den Zeichnungen dieser Bedienungsanleitung kennzeichnet den nicht explosionsgefährdeten Bereich. – Geräte im nicht explosionsgefährdeten Bereich müssen auch zertifiziert sein, wenn Anschlußleitungen in den explosionsgefährdeten Bereich führen.

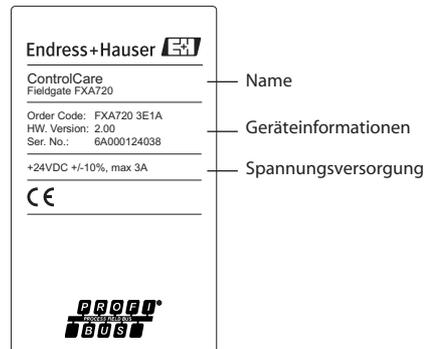
### Elektrische Symbole

Symbol	Bedeutung
	<b>Gleichstrom</b> Eine Klemme, an der Gleichspannung anliegt oder durch die Gleichstrom fließt.
	<b>Wechselstrom</b> Eine Klemme, an der (sinusförmige) Wechselspannung anliegt oder durch die Wechselstrom fließt.
	<b>ErdAnschluß</b> Eine geerdete Klemme, die vom Gesichtspunkt des Benutzers schon über ein Erdungssystem geerdet ist.
	<b>SchutzleiterAnschluß</b> Eine Klemme, die geerdet werden muss, bevor andere Anschlüsse angeschlossen werden dürfen.
	<b>ÄquipotentialAnschluß</b> Ein Anschluß, der mit dem Erdungssystem der Anlage verbunden werden muss: dies kann z. B. eine Potentialausgleichsleitung oder ein sternförmiges Erdungssystem sein, je nach nationaler Praxis oder Firmenpraxis.

## 2 Identifikation

### 2.1 Gerätebenennung

Die Gerätebenennung befindet sich auf dem Typenschild, welches auf der rechten Seite des Moduls befestigt ist.



Der Gerätetyp kann vom Produkt-Code folgendermaßen abgeleitet werden:

Wurzel				Bezeichnung
FXA720-	1 2 3 4 9			<b>Anzahl Kanäle</b> 1x PROFIBUS-Anschluß 2x PROFIBUS-Anschluß 3x PROFIBUS-Anschluß 1x PROFIBUS-Anschluß, kleines Gehäuse Sonderausführung
		E Y		<b>Hilfsenergie</b> 24 VDC (+/- 20%) Sonderausführung
			1 9	<b>Modem-Schnittstelle</b> Ethernet 100Base-Tx/10Base-T Sonderausführung
			A Y	<b>DAT-Modul</b> Ohne DAT-Modul Sonderausführung

### 2.2 Lieferumfang

Bitte überprüfen Sie, dass die Lieferung vollständig und frei von Mängel ist, bevor Sie mit dem Start der Installation beginnen.

Der Lieferumfang besteht aus:

- Fieldgate FXA720-Gateway
- 24 VDC-Buchse
- PROFIBUS-Treiber und Betriebsanleitung (auf CD-ROM)
- "Schnelleinstieg"-Handbuch (gedrucktes Dokument)
- Falls notwendig, zusätzliche Software-Lizenzen inklusive Dokumentation

## 2.3 Lizenzvereinbarung

Der mit der Setup-CD-ROM gelieferte PROFIBUS-Treiber kann auf jedem Computer installiert werden, der zur Verwendung mit dem Fieldgate FXA720 vorgesehen ist. Die vollständige Lizenzvereinbarung befindet sich auf der Setup-CD-ROM.

Die zum Auslesen und Inbetriebnehmen erforderliche Software ist entweder frei verfügbar oder den Lizenzbedingungen ihres Herstellers unterworfen.

Indem Sie die Software auf Ihrem Computer installieren, erklären Sie, dass Sie die Bedingungen der entsprechenden Lizenzvereinbarung akzeptieren.

## 3 Arbeitsweise und Systemaufbau

### 3.1 Arbeitsweise

Fieldgate FXA720 koppelt Host-Systeme mittels Ethernet an PROFIBUS DP-Netzwerke. Es kann mit bis zu drei PROFIBUS DP-Kanälen mit Zugriff auf jeweils bis zu 125 PROFIBUS DP-Geräte ausgerüstet werden.

Fieldgate ist für Windows und Web-basierte Anwendungen, wie Konfiguration, Bedienen und Beobachten ausgelegt. Prozessdaten können beobachtet im integrierten Web-Server beobachtet werden.

Ebenso kann das Fieldgate in Systemanwendungen mittels OPC, DTM oder XML integriert werden:

- OPC zum Datenaustausch mit Anwendungen wie SCADA/HMI-OPC-Clients, z. B. ControlCare P View SPV200
- DTM zum Datenaustausch mit FDT-Rahmenapplikationen, z. B. FieldCare
- XML zum Datenaustausch mit Microsoft<sup>®</sup> Office-Anwendungen oder einfache Visualisierung wie beispielsweise Fieldgate Viewer SPV10.

### 3.2 Bedien- und Anzeigefläche

Ein Schema der Frontplatte des Fieldgate FXA720 zeigt Abbildung 3.1 unten.

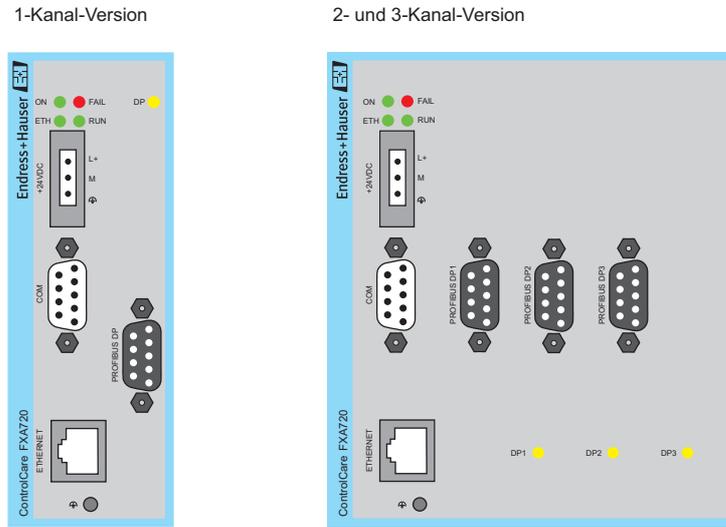


Abb. 3-1: Frontplatte des Fieldgate FXA720

#### 3.2.1 Anschlußklemmen

<b>Hilfsenergie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>24 VDC: eine Buchse/Steckleiste wird mit dem Gerät geliefert</li> </ul>
<b>Kommunikations-Anschlüsse</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ethernet 10Base-T/100Base-TX-Anschluß</li> <li>Je nach Typ, bis zu drei RS-485-Anschlüsse für PROFIBUS DP</li> <li>COM-Service-Anschluß (nicht relevant im normalen Messbetrieb)</li> </ul>

#### 3.2.2 Anzeigeelemente (LEDs)

<b>ON</b>	<p>Die grüne LED "ON" zeigt den Status der Spannungsversorgung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>leuchtet grün, wenn die interne Spannungsversorgung gewährleistet ist.</li> <li>wenn diese LED nicht leuchtet, fehlt entweder die Versorgungsspannung (24V), oder die interne Spannungserzeugung ist defekt. Die Reparatur kann nur durch den Hersteller durchgeführt werden.</li> </ul>
<b>ETH</b>	<p>grüne LED "ETH":</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>leuchtet, wenn ein korrekte Kommunikation (Linkverbindung zu einem Hub/Switch/NIC) mit dem Ethernet möglich ist.</li> <li>erlischt zeitweilig, während der Übertragung und blinkt, wenn Browser-Clients an das Fieldgate angeschlossen sind.</li> </ul>
<b>RUN</b>	Die grüne LED "RUN" kann anwendungsspezifisch angesteuert werden und ist standardmässig aus.
<b>FAIL</b>	Die rote LED "FAIL" kann anwendungsspezifisch angesteuert werden und ist standardmässig aus.
<b>DP1, DP2, DP3</b>	<p>Hier handelt es sich um die Token-LED des PROFIBUS Master. Die entsprechende LED leuchtet grün, sobald der Master den Token (Kommunikationsberechtigung) erhält.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>DPx LEDs leuchten normalerweise nicht, wenn das Gerät als Durchgangs-Gateway benutzt wird und der Scan-Service für den entsprechenden Kanal ausgeschaltet ist</li> <li>DPx LEDs leuchten normalerweise, wenn ein Kanal im Fieldgate durch einen Web-Server, wie zum Beispiel Fernüberwachungs-Anwendungen mittels Web, gescanned wurde</li> <li>DPx LEDs leuchten ebenfalls auf, sofern der Bus nicht angeschlossen wurde oder einen Defekt aufweist.</li> </ul>

### 3.3 Systemaufbau

#### Web-basierte Anwendungen

Die Abbildung 3.1 zeigt den gewöhnlichen Systemaufbau Web-basierter Anwendungen. Die zu überwachenden oder zu konfigurierenden Geräte sind mit dem Fieldgate FXA720 über max. drei PROFIBUS-Kanäle angeschlossen, an welche PROFIBUS DP-Geräte direkt angeschlossen werden können. PROFIBUS PA-Geräte werden über einen Segmentkoppler oder Link an das DP-Segment angeschlossen.

Die Fernverbindung wird über Ethernet TCP/IP herstellt:

- Ethernet-Anschluß/Internet
- Ethernet-Anschluß/Wireless-LAN Zugriffspunkten
- Ethernet-Anschluß/Modem
- Ethernet-Anschluß/LAN mit Firewall

Folgende Anwendungen können auf einer Überwachungsstation laufen:

- Mittels XML: Microsoft® Office-Anwendungen (Online-/Offline-Datenerfassung und -anzeige)
- Mittels XML: Fieldgate Viewer SPV10 (Datenerfassung und einfache Visualisierung)
- Mittels OPC: SCADA/HMI-OPC-Clients, z. B. P View (SCADA-Applikation mit Trend- und Historienanzeige)
- Mittels DTM: FDT Rahmen-Applikation, z. B. FieldCare (Anlagen-Asset-Management-Tool, Information & Konfiguration) oder andere Konfigurations-Tools
- Alle weiteren OPC-Client-, FDT-basierte- oder XML/HTML-Anwendungen.



#### Hinweis!

- Entsprechend den Anforderungen an die Anwendung oder den Aufbau, kann jeder Kanal an ein eigenständiges PROFIBUS DP-Netzwerk angeschlossen oder im Zugang zum gleichen Netzwerk eingesetzt werden. Letzteres erfordert den durchgängigen Einsatz von Feldgeräten mit mehr als einem Service Access Point.

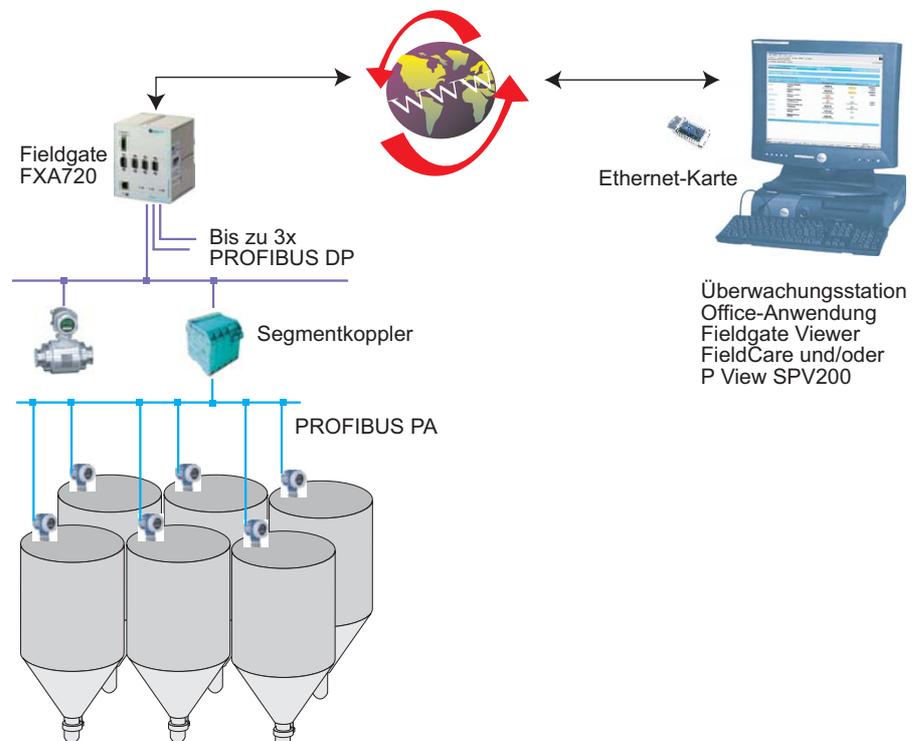


Abb. 3-2: Gewöhnlicher Systemaufbau für Web-basierte Visualisierungs-Anwendungen

**Netzwerk-Anwendungen**

In dieser Anwendungsmöglichkeit bietet Fieldgate FXA720 die Verbindung zwischen Host-Applikationen mit Ethernet- und PROFIBUS-Geräten, welche an ein PROFIBUS DP oder PROFIBUS PA -Netzwerk angeschlossen sind. Abbildung 3.3 zeigt ein typisches Beispiel.

Beispiele für Anwendungen mit Ethernet sind

- Mittels OPC: SCADA/HMI-OPC-Clients, z. B. P View
- Mittels DTM: FDT Rahmen-Applikation, z. B. FieldCare (Anlagen-Asset-Management-Tool)
- Mittels XML: Microsoft® Office-Anwendungen und e-Commerce-Anwendungen
- Alle weiteren OPC-Client-, FDT-basierte- oder XML/HTML-Anwendungen.

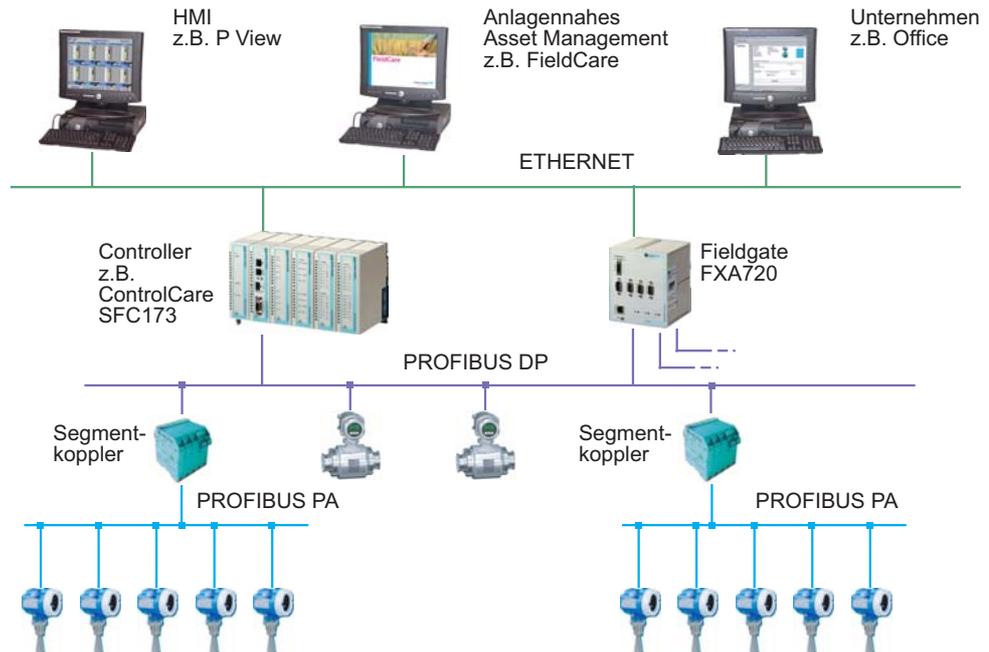


Abb. 3-3: Typisches Beispiel für ein PROFIBUS DP-Steuerungsnetzwerk mit Fieldgate im Durchgangsmodus

### 3.4 Systemanforderungen

#### Betriebssystem

Betriebssystem	Service Pack / Extensions
Windows 2000	SP 1 oder höher
Windows XP	Home/Professional SP2 oder höher

#### Fernüberwachung mittels Web-Browser

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 Firefox	≥ 1.0 mit aktuellen Sicherheitsupdates

#### Software für Fernparametrierung mit PROFIBUS-Client

Zusatzsoftware	Version	Funktion
FieldCare	≥ 1.0	FieldCare ist Endress+Hauser's FDT-basierendes Anlagen-Asset-Management-Tool, mit dem alle Feldgeräte in der Anlage konfiguriert werden können

#### SCADA und Visualisierung

Zusatzsoftware	Version	Funktion
Controlcare P View SPV150, SPV200	≥ 1.0	ControlCare P View SPV200 ist Endress+Hauser's SCADA-Software zum Bedienen und Beobachten
Fieldgate Viewer SPV10	≥ 1.0	Web-Server zur Datensammlung und Visualisierung von Messwerten

## 4 Hardware-Installation

### 4.1 Montage

Das Fieldgate FXA720 ist für den Einbau im Schaltschrank zur Montage auf DIN-Trageschienen TS35 (EN50022) vorgesehen.

- Die Kühlung erfolgt über Konvektion. Daher ist das Gerät so einzubauen, dass die vertikalen Lüftungsschlitze oben und unten sind.
- Vergewissern Sie sich, dass ein Belüftungsraum von mindestens 30 mm oberhalb und unterhalb des Gerätes besteht.
- Ein seitlicher Abstand ist nicht erforderlich.

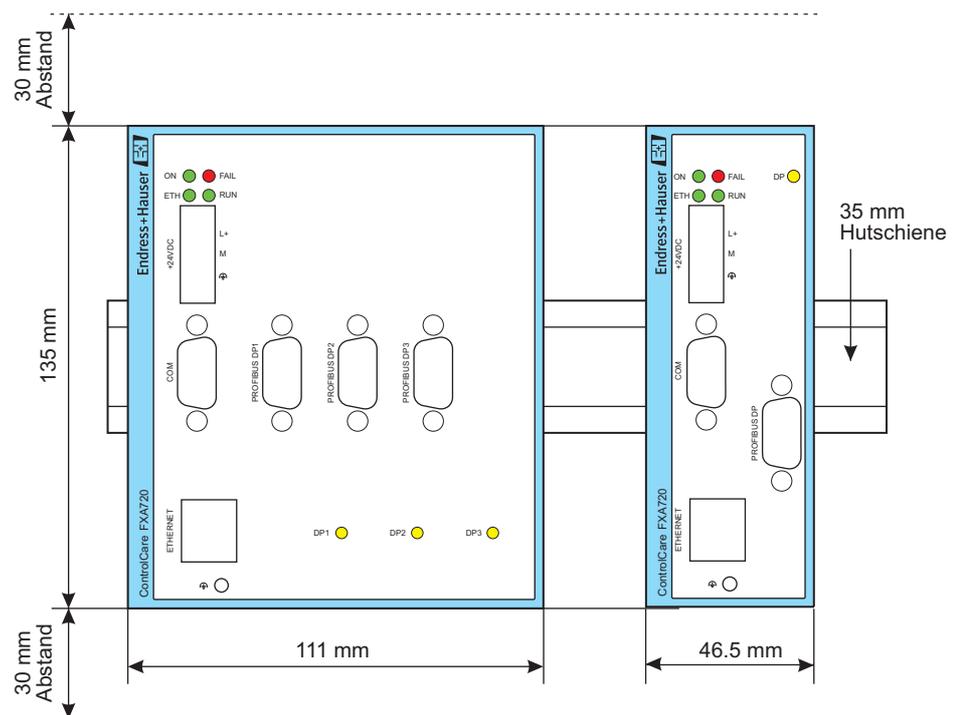


Abb. 4-1: Abmessungen und Abstände zur Fieldgate-Montage

## 4.2 Beschaltung

### 4.2.1 Spannungsversorgung

Das Fieldgate FXA720 wird mit 24 V Gleichspannung versorgt. Der Stecker für den Anschluß der Versorgungsspannung ist im Lieferumfang enthalten. Der Anschluß für die Versorgungsspannung ist mit +24 VDC gekennzeichnet (siehe Abb. 4.1).

Die beiden Anschlußklemmen für die Versorgungsspannung sind mit L+ und M gekennzeichnet.

- Hierbei ist L+ mit 24 V zu verbinden und an M ist 0 V anzuschließen.

Die beiden Anschlüsse sind intern gegen Verpolung geschützt.

#### Erdung

Eine ordnungsgemäße Erdung ist die Voraussetzung dafür, daß die EMV-Richtlinien eingehalten werden und ein störungsfreier Betrieb gewährleistet ist.

- Der Funktionserde-Anschluß ist mit dem dem Zeichen  gekennzeichnet und muß mit der Schutzterde verbunden werden.
- Für den Einsatz in EMV-technisch besonders gestörter Umgebung kann an der Erdungsschraube unterhalb des Steckers "ETHERNET" eine weitere Erdverbindung geschaffen werden.

Der Anschluß der Versorgungsspannung an den Stecker erfolgt über flexible Adern mit einem Querschnitt von 0,75 bis 1,5 mm<sup>2</sup>. Der Erdanschluß hat mit einem Querschnitt von 1,5 mm<sup>2</sup> zu erfolgen.

#### Sicherung

Das Fieldgate FXA720 verfügt intern über eine nicht wechselbare Schmelzsicherung die bei Überspannungen an der Versorgung (ab ca. 30 V) oder einem Gerätedefekt anspricht. Diese kann nur vom Gerätehersteller gewechselt werden.



#### Hinweis!

- Der Anlaufstrom des Fieldgates FXA720 kann bis zu 3 A betragen. Die Stromversorgung muss diesen Anlaufstrom unter Einhaltung des Spannungsbereichs bereitstellen, um ein sicheres Anlaufen zu gewährleisten.

## 4.2.2 Kommunikationsanschlüsse

### Ethernet

Der Ethernet-Anschluß ist mit der Bezeichnung "ETHERNET" gekennzeichnet und wurde als ein 10 Mbit/s oder 100 Mbit/s (10Base-T/100Base-TX) Verbindung mit automatischer Baudrate-Erkennung ausgeführt. Hier kann über einen RJ45-Gerätestecker ein Twisted-Pair-Category 5-Kabel angeschlossen werden.

- Verwenden Sie ein an den Anschlüssen gekreuztes Kabel (cross-over), falls das Fieldgate FXA720 direkt an eine Ethernet NIC-Karte Ihres PCs angeschlossen werden soll.
- Verwenden Sie ein Standard-Kabel, falls eine Verbindung mittels Hub oder Switch erstellt werden soll.

### COM

Der COM-Anschluß ist mit der Bezeichnung "COM" gekennzeichnet. Er wurde als eine RS-232C serielle Schnittstelle ausgeführt und ist nur für den Service vorgesehen. Als Verbindung zum PC dient ein Nullmodem-Kabel (nicht im Lieferumfang enthalten). Als Anschluß dient ein 9-poliger D-Sub-Stecker mit folgender Pin-Belegung:

Pin #	Signal	Beschreibung	Pin #	Signal	Beschreibung
1	reserviert	nichts anschließen	6	reserviert	nichts anschließen
2	RXD	Daten empfangen	7	reserviert	nichts anschließen
3	TXD	Daten senden	8	reserviert	nichts anschließen
4	reserviert	nichts anschließen	9	reserviert	nichts anschließen
5	GND	Erdung			

Table 4-1: Pin-Belegung COM RS-232-Anschluß

### PROFIBUS

Das Fieldgate FXA720 verfügt je nach Ausstattung über bis zu drei Feldbusschnittstellen gemäß PROFIBUS (EN50170-2). Sie sind mit "DP 1", "DP 2" und "DP 3" gekennzeichnet. Die PROFIBUS-Schnittstellen sind bis zu einer Spannung von 500 VDC potentialgetrennt aufgebaut. Der Steckverbinder ist eine 9-poliger D-Sub-Buchse mit folgender Pinbelegung:

Pin #	Signal	Beschreibung
1	SHIELD	Gehäuse
2	NC	nicht belegt
3	RxD/TxD-P	PROFIBUS-Signal B/B'
4	/RTS	RTS
5	GND	Masse
6	VCC	Spannungsversorgung Busabschluss (Belastbarkeit max. 10mA)
7	NC	nicht belegt
8	RxD/TxD-N	PROFIBUS-Signal A/A'
9	NC	nicht belegt

Tabelle 4-2: Pin-Belegung RS-485 PROFIBUS DP-Anschluß



#### Hinweis!

- Bitte beachten Sie die entsprechenden Installations-Richtlinien für PROFIBUS-Geräte (BA034S/04/de), erhältlich bei der PROFIBUS Nutzer Organisation e.V. ([www.profibus.org](http://www.profibus.org)) oder bei Endress+Hauser ([www.endress.com](http://www.endress.com)).

## 5 Schnelleinstieg

Bevor Sie mit dem Installieren beginnen:

- Stellen Sie sicher, dass Sie auf Ihrem Computer Administratorrechte haben.
- Stellen Sie sicher, dass Sie eine eindeutige IP-Adresse für jeden zu installierendes Fieldgate, Subnet sowie Gateway (LAN/Router/Firewall) Broadcast IP-Adresse haben.

Falls Sie eine ältere Version auf Ihrem PC installiert haben sollten, empfehlen wir diese zu deinstallieren, bevor Sie die neuere Version installieren.



Hinweis!

- Um Konflikte mit anderen IT-Geräten in Ihrem Unternehmensnetz zu vermeiden, muss dem Fieldgate beim Einrichten eine eindeutige IP-Adresse zugewiesen werden. Bevor Sie mit dem Einrichten beginnen, wenden Sie sich bitte an Ihren Systemadministrator.

### 5.1 Installationsvorbereitung

#### 5.1.1 Systemanforderungen überprüfen

##### Vorgehensweise

1. Legen Sie die Fieldgate-CD-ROM in das entsprechende Laufwerk ein; das Setup-Menü erscheint sofort nach Einlegen der CD.
2. Überprüfen Sie zuerst, ob Ihr Computer die oben beschriebenen Mindestanforderungen ("System Requirements") erfüllt; siehe auch Abschnitt 3.4.



3. Es empfiehlt sich, vor Beginn der Installation die "Release Notes" [Versionshinweise] aufmerksam zu lesen.



## 5.1.2 Dokumentation installieren

### Vorgehensweise

1. Öffnen Sie die Installationsseite mit Klick auf "**Component Installation**":



2. Installieren Sie mit Klick auf "**Install Documentation**" die Dokumentation:



3. Mit Anklicken der Schaltfläche "**Next**" (Weiter) fahren Sie mit der Installation fort.
4. Klicken Sie auf "**Start => Programs => Endress+Hauser => Fieldgate => FXA720 => Deutsch => Manuals**", um Dokumente zu öffnen.

## 5.1.3 Adobe Acrobat Reader

1. Auf der CD-ROM befindet sich auch der Adobe Acrobat Reader.
2. Zum Installieren wählen Sie den Menüpunkt "**Components Installation**" und danach das Menü "**Adobe Acrobat Reader**", um mit der Installation fortzufahren.
3. Der Installations-Wizard erscheint. Jetzt können Sie durch Anklicken der Schaltfläche "**Next**" (Weiter) mit der Installation fortfahren.

## 5.2 Kommunikation etablieren

### 5.2.1 Ersten Kontakt herstellen



Hinweis!

- Um mit dem Fieldgate FXA720 erste Schritte auszuführen, muss die IP-Adresse Ihres Computers vorübergehend auf dieselbe Domäne wie die Fieldgate-Standardadresse (192.168.253.1) umgestellt werden. Wenn Sie nicht genau wissen wie dies geschieht, wenden Sie sich bitte an Ihren Systemadministrator.
- Die folgende Vorgehensweise gilt für eine Internet-Verbindung mittels Windows XP. Die Vorgehensweise für Windows 2000 ist in Kapitel 11 beschrieben.

Das Fieldgate ist entweder:

- im Netzwerk zu installieren oder
- direkt über ein an den Anschlüssen gekreuztes Kabel (cross-over) an den PC anzuschließen.

#### Vorgehensweise

- Über das Menü "**Start => Systemsteuerung => Netzwerkverbindungen**" gelangen Sie zu dem Menüpunkt "**LAN-Verbindung**".  
Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf "**LAN-Verbindung => Eigenschaften**".



- Doppelklicken Sie mit der linken Maustaste auf "**Internet Protocol (TCP/IP)**".



- Nun können Sie die Werte eingeben/ändern. Klicken Sie zur Bestätigung auf "**OK**".
  - Geben Sie z. B. **192.168.253.2** ein
  - In diesem Beispiel ist jede Adresse im Bereich 192.168.253.2–255 gültig
  - Geben Sie eine **Subnetzmaske** ein, z. B. 255.255.255.0



4. Starten Sie den Web-Browser, z. B. Internet-Explorer.  
Nun geben Sie die Fieldgate-Standardadresse "**192.168.253.1**" in das Adress-Eingabefeld Ihres Browsers ein und drücken die "**Enter**"-Taste Ihres Computers.



5. Der Browser stellt die Verbindung mit dem Fieldgate FXA720 her. Es erscheint ein Anmeldefenster. Bitte geben Sie folgendes ein:
  - Passwort: "**superb**"
  - Klicken Sie auf "**Login**" (Anmelden)
  - Nach dem Klicken auf "**Login**" erscheint die Eingangsseite des Fieldgates FXA720

6. Nach Eingabe des Passwortes erscheint die Seite des Fieldgate Web-Servers (Es könnte sein, dass noch keine Geräteinformationen erscheinen):

Point Name	Description	Current Value	Limit	Range
FB0011_t0_input_analog	Pressure 100	0.978458 bar 19.06.2007 09:10:15	19.06.2007 09:42:37	Min: 0.9 bar Max: 1.0 bar
TB0011_t0_pressure	Primary Value	0.978458 19.06.2007 09:10:15	19.06.2007 09:42:37	Min: Max:

## 5.2.2 Fieldgate-Adresse ändern

### Vorgehensweise

1. Klicken Sie auf "**Switch to Specialist Mode**" (In den Spezialisten-Modus wechseln)
  - Geben Sie den Benutzernamen "**admin**" und das Passwort "**super**" ein
  - Klicken Sie auf "**Login**" (Anmelden).

2. Die Live-Liste erscheint (ggf. noch ohne Geräteinformationen)
  - Es werden alle an Bus aktiven Adressen gelistet
  - Master werden typisch mit N.A. Einträgen gelistet

Show in Overview	Address / Device Tag	Device Type	Status	Manufacturer	Serial #	SW Rev. #	HW Rev. #	PA Profile #
<input type="checkbox"/>	3 N/A	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
<input type="checkbox"/>	50 (FC100)	CERABAR S	OK	Endress+Hauser	6K30118	2.0	1.0	0300

3. Klicken Sie auf "**Information & Configuration**", danach auf "**Network Setup**". In das Dialog Internet:
  - Geben Sie in der Fieldgate Hostname-Maske eine Name für das Fieldgate
  - Geben Sie in der Ethernet-Maske die **IP-Adresse** (z. B. 192.168.253.50) ein
  - Geben Sie auch die **Subnetzmaske** (z. B. 255.255.255.0) ein
  - Geben Sie ggf. das Standard **Gateway** im Netzwerk ein (Router/Firewall, welches das LAN mit dem WAN/WWW verbindet)

- Klicken Sie auf "**Send**" (Senden), um die Parameter zum Fieldgate hochzuladen.
4. An dieser Stelle kann der Kontakt mit dem Fieldgate abbrechen.  
In jedem Fall, schließen Sie den Browser.
  5. Setzen Sie die IP-Adresse in Ihrem Computer wieder auf den ursprünglichen Wert zurück, siehe Kapitel 5.2.1 "Ersten Kontakt herstellen".
  6. Stellen Sie nun einen erneuten Kontakt mit dem Fieldgate FXA720 durch Eingabe der neuen Adresse im Internet-Browser her.
  7. Zu weiterer Inbetriebnahme nutzen Sie die Web-Server wie in Kapitel 6 beschrieben.

## 5.3 FXA720-PROFIBUS-Treiber installieren

Installieren Sie den FXA720-PROFIBUS-Treiber nur dann, wenn das Fieldgate FXA720 einer Host-Applikation (z. B. P View) Zugriff auf ein PROFIBUS DP-Netzwerk ermöglichen sollte.



### Warnung!

- Installieren Sie den FXA720-PROFIBUS-Treiber nicht, wenn ein Fieldgate PROFIBUS-Treiber schon installiert worden ist, z. B. bei FieldCare.
- Den vorhandenen Treiber zu überschreiben führt zu Problemen mit der Applikation. Ein Warnhinweis weist auf einen vorhandenen Treiber hin.

### 5.3.1 Treiber installieren

#### Vorgehensweise

1. Legen Sie die Fieldgate-CD-ROM in Ihr Laufwerk ein; das Setup-Menü erscheint.
2. Zum Starten des Software-Installationsvorgangs klicken Sie auf "**Component Installation**".



3. Zum Installieren des Treibers klicken Sie auf "**FXA720 PROFIBUS Driver**".



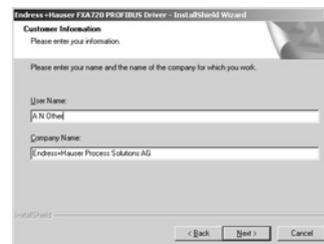
4. Das Setup-Programm startet unmittelbar darauf den Installationsprozess.



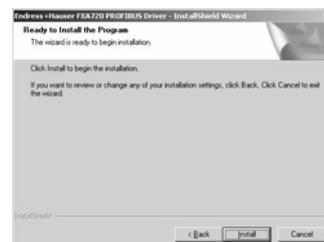
- Lesen Sie bitte die Lizenzvereinbarung. Nach der Zustimmung klicken Sie auf "**Next**" (Weiter).
  - Mit "**Print**" (Drucken) wird die Lizenzvereinbarung ausgedruckt
  - Mit "**Cancel**" (Abbrechen) wird der Installationsvorgang abgebrochen



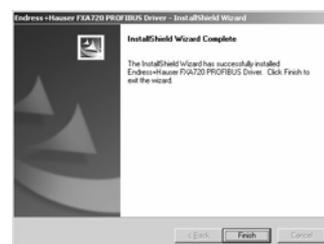
- Geben Sie die Benutzerinformationen ein.  
Klicken Sie auf "**Next**" (Weiter), um fortzufahren.



- Klicken Sie auf "**Install**" (Installieren), um mit der Installation fortzufahren.



- Klicken Sie auf "**Finish**" (Beenden), um den Installationsassistenten zu schließen.



### 5.3.2 Kommunikationstreiber konfigurieren

#### Vorgehensweise

1. Öffnen Sie über "**Start => Systemsteuerung**" die Systemsteuerung. Klicken Sie auf "**Fieldgate FXA720**", um den Treiber zu öffnen.



#### Hinweis!

Falls das Fieldgate FXA720 mit FieldCare verwendet wird, klicken Sie auf den Treiber "**PROFIGate**".

2. Wählen Sie die Zeile "**PROFIBUS DP**" aus, um allgemeine Versionsinformationen anzeigen zu lassen.



3. Wählen Sie die Zeile "**Fieldgate FXA 720**" aus und klicken Sie auf "**Add**" (Hinzufügen).



4. Geben Sie gegebenenfalls einen symbolischen Knotennamen ein (Defaultwert: "Knoten 0"). Klicken Sie auf "**Next**" (Weiter), um mit der Konfiguration fortzufahren.



5. Geben Sie die "**Fieldgate FXA720 Name or IP Address**" (Fieldgate FXA720-Name- oder IP-Adresse) und "**Bus connector**" (die Busverbindung, Kanal für Knoten entsprechend Schritt 4) ein.



6. Klicken Sie auf "**Finish**", um die Standard-Zeitlimits zu akzeptieren und um die Konfiguration zu beenden.  
**Achtung!:** Werte sollten nur von PROFIBUS-Spezialisten geändert werden!.



7. Wenn das Fieldgate FXA720 im Netzwerk gefunden wurde und einwandfrei arbeitet, wird die Knotenzeile mit einem grünen Häkchen markiert.  
– Klicken Sie auf "**Apply**" (Anwenden), um die Konfiguration zu speichern.



8. Für einkanalige Geräte klicken Sie auf "**OK**", um die Konfiguration zu speichern und das Konfigurationsfenster zu schließen. Ansonsten fahren Sie mit Schritt 9 fort.

**2- und 3- Kanal Versionen**

9. Konfigurieren Sie gegebenenfalls jetzt die anderen Kanäle Ihres Fieldgates, indem Sie auf die Schaltfläche "**Add**" (Hinzufügen) klicken.
  - Den Ablauf ab Schritt 3 befolgen
  - Dieselbe IP-Adresse eingeben: Fieldgate benötigt nur eine IP-Adresse zum Betrieb
  - Je nach Bedarf "**Bus 2**" oder "**Bus 3**" auswählen



10. Klicken Sie auf "**Finish**", um die Standard-Zeitlimits zu akzeptieren und die Konfiguration zu beenden.
  - **Achtung!**: Werte sollten nur von PROFIBUS-Spezialisten geändert werden!



11. Nach Beendigung wird der neue Knoten zur Netzwerkstruktur hinzugefügt:
  - Klicken Sie auf "**Apply**" (Anwenden), um die Konfiguration zu speichern



Hinweis!  
Der Screenshot zeigt die 2-Kanal-Version.

12. Nachdem alle Kanäle konfiguriert worden sind, klicken Sie auf "**OK**", um die Konfiguration zu speichern und das Konfigurationsfenster zu schließen.

### 5.3.3 PROFIBUS DP-Busparameter in FieldCare einstellen



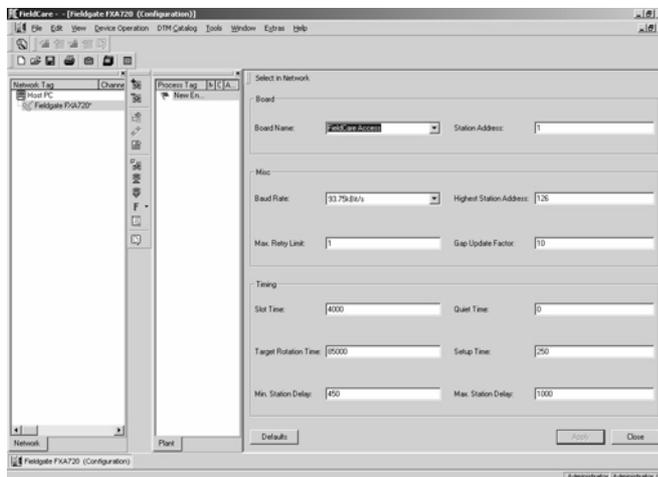
#### Hinweis!

- FieldCare verwendet den PROFIGate-Treiber für das Fieldgate FXA720. Die Konfiguration des Kommunikationstreibers sollte vor dem Einstellen der PROFIBUS DP-Parameter erfolgen (Die Vorgehensweise ist identisch zu der in Abschnitt 5.3.2).

Wenn das Fieldgate FXA720 zusammen mit FieldCare verwendet wird, wird die PROFIBUS DP-Baudrate im Fieldgate FXA720 CommDTM (PROFIdtmDPV1) gesetzt.

#### Vorgehensweise

- Erstellen Sie ihr Projekt wie es im erweiterten Schnelleinstieg-Handbuch beschrieben ist (auf der FieldCare CD-ROM mitgeliefert).
- Fügen Sie den Kommunikationstreiber PROFIdtmDPV1, dies ist das Fieldgate FXA720 CommDTM, hinzu. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Eintrag im Verzeichnisbaum (in unserem Beispiel ist er auf Fieldgate FXA720 umbenannt worden) und wählen Sie "**Configuration**" aus. Es erscheint der CommDTM für das Fieldgate FXA720.



- Die Benennung des Eintrags im Verzeichnisbaum wird automatisch von dem im PROFIGate-Treiber übernommen.
  - Wählen Sie den benötigten Eintrag im Verzeichnisbaum aus
  - Tragen Sie eine Stationsadresse ein
  - Geben Sie die Busparameter für die Kommunikation des PROFIBUS DP-Netzwerks ein.
  - Klicken Sie auf "**Apply**" (Anwenden), um die Änderungen zu bestätigen
  - Wiederholen Sie die Vorgehensweise für jeden weiteren Eintrag, auf den FieldCare Zugriff bekommt
  - Klicken Sie auf "**Close**" (schließen), um zurück in das Hauptprogramm zu gelangen

### 5.3.4 PROFIBUS DP-Busparameter in P View einstellen



Hinweis!

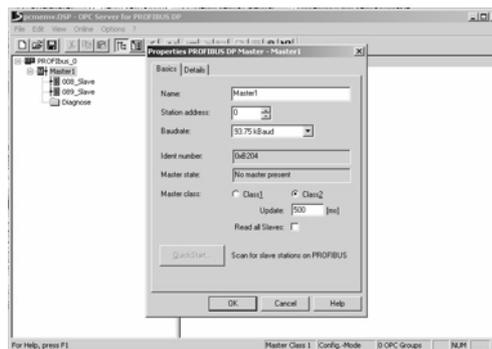
- Falls Sie ControlCare P View und FieldCare zusammen verwenden, sollte der PROFIGate-Treiber für das Fieldgate verwendet werden (siehe Abschnitt 5.3.2.).

Wenn Fieldgate FXA720 zusammen mit ControlCare P View verwendet wird, ist die PROFIBUS DP-Baudrate im PROFIBUS-OPC-Server gesetzt.

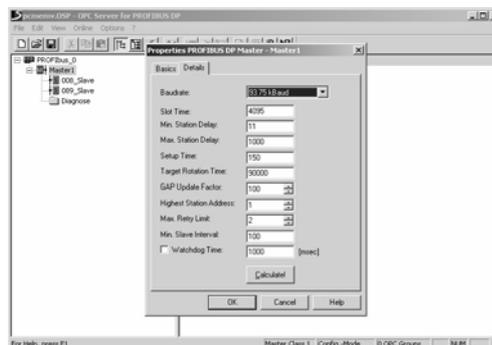
#### Vorgehensweise

1. Starten Sie den OPC-Server von der Systemsteuerung aus und richten Sie diesen, wie im entsprechenden P View-Handbuch beschrieben, ein.  
Klicken Sie auf auf das Fieldgate-Eintrag (Master) und öffnen Sie das Konfigurationsfenster.
2. Geben Sie für die Parameter im "**Basic**"-Verzeichnis die Informationen ein:
  - Station name
  - Station adress
  - Baudrate
  - Master Class 2

Falls erforderlich überprüfen Sie "**Read All Slaves**" (Alle Slaves einlesen) und klicken Sie auf "**Quickstart**" (Schnellstart) um den Bus zu scannen.



3. Geben Sie für die Parameter im "**Details**"-Verzeichnis die Informationen ein:
  - Bus parameters



4. Klicken Sie auf "**OK**" um die Parameter zu speichern.

## 5.4 Modifizieren, reparieren oder entfernen der Anwendung

### 5.4.1 Fieldgate FXA720 PROFIBUS-Treiber

Falls Sie die Fieldgate-Anwendung bereits installiert haben, können Sie diese modifizieren, reparieren oder entfernen, indem Sie das Fieldgate-Bedienprogramm starten.

#### Vorgehensweise

1. Starten Sie das Fieldgate-Bedienprogramm, indem Sie auf **"Start => Settings => Control Panel => Add or Remove Programs => Fieldgate FXA720"** klicken.
2. Um einzelne Komponenten zu installieren oder zu entfernen, wählen Sie zuerst **"Modify"** (Modifizieren) und anschließend **"Next"** (Weiter) aus
  - Wählen Sie nun **"PROFIBUS Driver"** und klicken Sie auf **"Next"** (Weiter), um fortzufahren.
  - Klicken Sie auf **"Finish"** (Beenden), um die Installation abzuschließen.



3. Um den Installationsvorgang zu wiederholen und die Fieldgate-Anwendung erneut zu installieren, wählen Sie **"Repair"** (Reparieren).
  - Wählen Sie nun die gewünschten Komponenten aus und klicken Sie anschließend auf **"Next"** (Weiter), um sie zu installieren.
  - Klicken Sie auf **"Finish"** (Beenden), um die Installation abzuschließen.
4. Klicken Sie auf **"Remove"** (Entfernen) um die Fieldgate-Anwendung gänzlich zu entfernen.
  - Klicken Sie auf **"OK"**, um dies zu bestätigen.

### 5.4.2 Fieldgate FXA720-Dokumentation

Falls Sie die Fieldgate-Anwendung bereits installiert haben, können Sie diese modifizieren, reparieren oder entfernen, indem Sie das Fieldgate-Bedienprogramm starten.

#### Vorgehensweise

1. Starten Sie das Fieldgate-Bedienprogramm, in dem Sie auf **"Start => Settings => Control Panel => Add or Remove Programs => Fieldgate FXA720"** klicken.
2. Um einzelne Komponenten zu installieren oder zu entfernen, wählen Sie zuerst **"Modify"** und anschließend **"Next"** (Weiter) aus.
  - Wählen Sie nun **"Manuals"** (Handbücher) und klicken Sie auf **"Next"** (Weiter) um fortzufahren.
  - Klicken Sie auf **"Finish"** (Beenden), um die Installation abzuschließen.

## 6 Web-Server konfigurieren



Hinweis!

- Aus Sicherheitsgründen, wird das Fieldgate automatisch den Spezialist-Modus abmelden, falls keine Aktivitäten während der Dauer von zwei Minuten verzeichnet werden.
- Sie können keine Geräteparameter mit dem Fieldgate Web-Server ändern. Dies benötigt die Hilfe eines Konfigurations-Tools, wie z. B. FieldCare, das das Fieldgate als eine Durchgangs-Schnittstelle verwendet.

### 6.1 Anmeldung

Nach Eingabe der IP-Adresse in Ihrem Web-Server und erfolgter Verbindung, werden Sie aufgefordert, einen Benutzernamen und das Kennwort einzugeben.



Hinweis!

- Alle Fieldgate FXA720 Kennwörter beachten die Groß- und Kleinschreibung.

Abb. 6-1: Dialog Benutzeranmeldung

#### Benutzerrollen und vorgegebene Kennwörter

Table 7.1 Auflistung der Benutzerrollen mit Kennwörtern, welche zurzeit im Fieldgate verfügbar sind. Das Kapitel 6.5 Sicherheits-Setup, enthält mehr Informationen über das Einrichten von Kennwörtern, etc.

Rolle	Benutzername	Default Kennwort	Rechte
Administrator	admin	super	Kann auf das Fieldgate sowohl über den Benutzer- als auch über den Spezialist-Modus zugreifen: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ kann Netzwerkeinstellungen konfigurieren</li> <li>■ Kann alle Kennwörter und Benutzer-IDs einstellen</li> <li>■ Kann die Einstellungen der Bediensite ändern</li> <li>■ Kann Ereignisse, Alarmer, E-Mails und Zeitparameter einstellen</li> <li>■ Kann PROFIBUS-Einstellungen konfigurieren</li> <li>■ Kann besondere Seitenoptionen einstellen</li> <li>■ Kann das Fieldgate auf die Werkeinstellungen zurücksetzen</li> </ul>
Maintenance	maint	great	Kann auf das Fieldgate sowohl über den Benutzer- als auch über den Spezialist-Modus zugreifen: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Kann PROFIBUS-Einstellungen konfigurieren</li> <li>■ Kann das Fieldgate auf die Werkeinstellungen zurücksetzen</li> <li>■ Kann die Firmware updaten</li> </ul>
Executive	exec	superb	Kann auf das Fieldgate nur über den Benutzer-Modus zugreifen: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Kann sich alle Seiten, mit Ausnahme von Werk-, Kommunikations- und besonderen Einstellungen anzeigen lassen</li> <li>■ hat aber keine Rechte um Parameter zu ändern</li> </ul>

#### Abmelden

- Im Spezialist-Modus, klicken Sie auf "**Logout**" (Abmelden) und schließen Sie danach den Internet-Browser.
- Im Benutzer-Modus, schließen Sie den Internet-Browser.

## 6.2 Benutzeroberfläche

Nach der Anmeldung wird im Web-Browser die Fieldgate-Homepage dargestellt (diese Darstellung ist abhängig von den angeschlossenen Geräten). Falls Sie zum ersten Mal an den Web-Server angeschlossen sind, kann es sein, dass nur die Navigationsleiste im Web-Browser erscheint, weil das Fieldgate ggf. noch konfiguriert werden muss, um die Kommunikation mit PROFIBUS-Geräten im Netzwerk zu ermöglichen, siehe Kapitel 6.6.

Plant Name	Description	Current Value	Unit	Range
FB0011_fb_input_analog	Pressure 100	0.978450 bar	bar	Min: 0.9 bar Max: 1.0 bar
TB0011_fb_pressure	Primary Value	0.978450	bar	Min: Max:

Abb. 6-2: Fieldgate-Homepage

Für jeden Messwert in der Übersicht sind etwa eine Sekunde Update-Zeit notwendig. Bei einem umfangreichen Netzwerk kann der erste Aufbau der Seite einige Zeit dauern.

Die Benutzeroberfläche besteht aus den folgenden Elementen:

- Menüleiste (gehört zu dem installierten Web-Browser)
- Navigationsleiste
- Informations- & Konfigurationsseiten

### 6.2.1 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.
- Es ist möglich, dass zusätzliche oder modifizierte Menüleisten angezeigt werden, wenn sich das Fieldgate mit Plug-Ins anderer Anwendungen im Betrieb befindet.

## 6.2.2 Navigationsleiste

Die Navigationsleiste besteht im "User"- oder "Specialist"-Modus aus folgenden Funktionen:

### Im User-Modus:

Refresh		Endress+Hauser
Overview of Selected Devices	Switch to Specialist Mode	Information & Configuration
16:49:40 2004/11/09 (UTC+2h)	Live List	XML Export

Funktion	Beschreibung
Refresh	Die Funktion "Refresh" bewirkt das Neuladen der aktuell angezeigten Seite mit aktuellen Informationen des Fieldgate
Endress+Hauser	Mit der Funktion "Endress+Hauser" gelangen Sie direkt zur Endress+Hauser Fieldgate Web-Seite
Overview of Selected Devices	Mit dieser Funktion werden die ausgewählten Werte zum Beobachten und Anzeigendargestellt
Switch to Specialist Mode	Mit der Funktion "Switch to Specialist Mode" wechseln Sie vom Navigation-Modus in den Specialist-Modus: der Benutzer wird bei der Anmeldung nach Benutzername und Kennwort gefragt
Information & Configuration	Mit der Funktion "Information & Configuration" können Sie Konfigurationseinstellungen ansehen
Time and Date	"Time and Date" zeigt aktuelle Zeit und Datum im ausgewählten Format
Live List	Mit der Funktion "Live List" werden alle an das Fieldgate angeschlossenen Geräte entsprechend vom Kanal dargestellt
XML Export	Mit der Funktion "XML Export" werden alle Informationen über das Fieldgate und die angeschlossenen Geräte in ein XML-Format exportiert

### Im Specialist-Modus:

Refresh	Logout	Endress+Hauser
Live List	Switch to User Mode	Information & Configuration
11:47:26 2004/12/09 (UTC+2h)	Overview	XML Export

Funktion	Beschreibung
Refresh	Die Funktion "Refresh" bewirkt das Neuladen der aktuell angezeigten Seite mit aktuellen Informationen des Fieldgate
Logout	Wechselt in den User-Modus
Endress+Hauser	Mit der Funktion "Endress+Hauser" gelangen Sie direkt zur Endress+Hauser Fieldgate Web-Seite
Live List	Mit der Funktion "Live List" werden alle an das Fieldgate angeschlossenen Geräte dargestellt und ermöglicht es diese zu konfigurieren und zur Anzeige auszuwählen
Switch to User Mode	Mit der Funktion "Switch to User Mode" wechseln Sie vom Navigation-Modus in den User-Modus
Information & Configuration	Mit der Funktion "Information & Configuration" können Sie Konfigurationseinstellungen vornehmen und ansehen. Enthält die folgenden Setup-Menüs: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Security Setup – Kennword-Administration</li> <li>■ Network Setup – IP-Adresse, etc.</li> <li>■ PROFIBUS Setup – Kommunikationsparameter</li> <li>■ Service Setup – Firmware Download</li> <li>■ Java Applets Setup – Auswahl der Geräteparameter in der Java Applets SPV60-Anwendung</li> </ul>
Time and Date	"Time and Date" zeigt aktuelle Zeit und Datum im ausgewählten Format
Overview of Selected Devices	Mit dieser Funktion werden die ausgewählten Werte zum Beobachten dargestellt und ermöglicht es die Liste zu modifizieren
XML Export	Mit der Funktion "XML Export" werden alle Informationen über das Fieldgate und die angeschlossenen Geräte in ein XML-Format exportiert

### 6.2.3 Informations- und Konfigurationsseiten

Je nachdem ob User-Modus oder Specialist-Modus ausgewählt ist, werden durch Klicken auf "**Information & Configuration**" die Fieldgate Informations- oder Konfigurationsseiten angezeigt. Ein Wechsel von einer zur anderen Ansicht wird durch entsprechendes Klicken auf "**Switch to Specialist Mode**" / "**Switch to User Mode**" ermöglicht und ausgeführt durch Eingabe des erforderlichen Passwortes, siehe Kapitel 6.1.

#### Fieldgate Information

Die Fieldgate-Informationssseite (User Mode) zeigt eine read-only Ansicht das Fieldgate Location und Hardware Information:



Abb. 6-3: Fieldgate Informationssseite

#### Fieldgate Configuration

Im Specialist-Mode lassen sich Benutzerinformationen zur Fieldgate Location editieren. Zusätzliche Menüs erlauben die Konfiguration von Benutzern sowie Einstellungen zum Ethernet und Profibus-Netzwerk. Die "**Send**" (Senden)-Schaltfläche lädt die Änderungen zum Fieldgate herunter.



Abb. 6-4: Fieldgate Konfigurationsseite

## 6.3 Fieldgate Location

Die "Fieldgate Location" -Funktion bietet Ihnen die Möglichkeit zusätzliche Angaben zum Standort und Beschaffenheit des Fieldgate zu machen. Diese Angaben werden im Specialist Mode eingetragen und haben keinen Einfluss auf die Funktionalität des Fieldgate.

- 1 Falls noch nicht ausgewählt, drücken Sie auf "**Switch to Specialist Mode**" und loggen sich als Administrator ein.
- 2 Drücken Sie auf "**Information & Configuration**", die "Fieldgate Location"-Seite erscheint:

- 3 Geben Sie die erforderlichen Parameter ein, deren Bedeutung im folgenden Abschnitt beschrieben ist.
- 4 Drücken Sie auf die "**Send**" (Senden)-Schaltfläche, um die Parameter in das Fieldgate herunterzuladen.

### Fieldgate Location-Parameter

Parameter	Beschreibung
<b>Fieldgate Tag Identification</b>	<p>Tragen Sie hier den Namen des Fieldgate (z. B. FXA720-...) ein, der auch auf der Übersichtsseite, in der Kopfzeile Ihres Browsers, in der XML-Datei und der Kopfzeile im E-Mail angezeigt wird.</p> <p><b>Hinweis!</b> Bitte beachten Sie die Zeichen, die für die Fieldgate-Identifikation zulässig und nicht zulässig sind (= Name des Fieldgate).</p> <p><b>Zulässige Zeichen sind:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Buchstaben " a " ... " z " und " A " ... " Z "</li> <li>(ohne Berücksichtigung von Gross-/und Kleinschreibung)</li> <li>- Ziffern " 0 " ... " 9 "</li> <li>- Sonderzeichen wie ". " (= Punkt) und "- " (= Minus), niemals als erstes Zeichen</li> </ul> <p><b>Nichtzulässige Zeichen sind:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Alle anderen Zeichen sind <b>nicht</b> zulässig (z. B. Umlaute wie " ä " ... " ü " und " Ä " ... " Ü ", Symbole wie " &amp; " und Leerzeichen).</li> </ul>
<b>Fieldgate Location</b>	Hier können Sie zusätzliche Informationen über den Standort des Fieldgate eingeben. Diese Daten haben keinen Einfluss auf die Funktionalität und dienen lediglich der Bereitstellung zusätzlicher Informationen.
<b>Installation date</b>	Geben Sie das Datum der Installation oder der Netzwerkwartung, etc. ein.
<b>Remarks</b>	Hier können Sie Bemerkungen oder zusätzliche Informationen, z.B über das Fieldgate oder der Netzwerkwartung, Service, etc. eingeben. Diese Daten haben keinen Einfluss auf die Funktionalität und dienen lediglich der Bereitstellung zusätzlicher Informationen.

## 6.4 Sicherheitseinstellungen

Benutzerrechte für das Fieldgate werden mittels "**Security Setup**" (Sicherheitseinstellungen) - Funktion verwaltet. In der Rolle des Administrators können Sie hier Benutzer erstellen und verwalten.



### Achtung!

- Zur Vermeidung von unautorisiertem Zugriff auf die Fieldgate Einstellungsparameter, Administrator- und Wartungspasswörter, müssen die Standardeinstellungen immer angepasst werden.
- Falls Sie von der Version 1.00.21 auf 1.01.00 upgedated haben, dann lesen Sie bitte Kapitel 8. Sie müssen ein Wartungspasswort einstellen.

### Vorgehensweise

- 1 Falls Sie nicht bereits im Specialist Mode sind, wechseln Sie zu Specialist Mode indem Sie "**Switch to Specialist Mode**" drücken und sich als Administrator anmelden.
- 2 Drücken Sie "**Information & Configuration**" und danach "**Security Setup**". Die Security Setup-Anzeige erscheint:

The screenshot shows the 'Security Setup' interface for 'FXA720'. It contains three distinct forms for creating different user roles:

- Administrator:** Fields for 'Administrator Name' (pre-filled with 'admin'), 'New Password', and 'Retype New Password'. A 'Send' button is below.
- Executive:** Fields for 'User Name' (pre-filled with 'exec'), 'New Password', and 'Retype New Password'. A 'Send' button is below.
- Maintenance:** Fields for 'User Name' (pre-filled with 'maint'), 'New Password', and 'Retype New Password'. A 'Send' button is below.

- 3 Geben Sie die von Ihnen benötigten Parameter ein. Deren Bedeutungen sind in der Tabelle unten beschrieben:
  - Administratorrechte erlauben Zugriff auf alle Fieldgate-Einstellungsparameter.
  - Wartungsrechte erlauben Zugriff auf alle Fieldgate-Einstellungsparameter, ausser Sicherheit.
  - Exekutive Rechte erlauben nur Ansicht der Einstellungen.
  - Eine vollständige Beschreibung der Rollen und Rechte finden Sie in der Tabelle 6-1 in Kapitel 6.1
- 4 Drücken Sie die "**Send**" (Senden)-Schaltfläche, um die Parameter auf das Fieldgate runterzuladen.

### Sicherheitsparameter

Parameter	Beschreibung
User Name	Vorgegeben: "admin", "exec" bzw. "maint".
New Password	Geben Sie hier Ihr neues Passwort ein.
Retype New Password	Geben Sie nochmals Ihr neues Passwort ein, um die Änderung zu bestätigen.

## 6.5 Netzwerkeinstellungen

Die "**Network Setup**" (Netzwerkeinstellungen) -Funktion enthält die Parameter für die Einstellung von Ethernet, SMTP und andere netzwerkrelevanten Parameter sowie Adressen für E-Mails und SMS-Mitteilungen (in Vorbereitung).

### Vorgehensweise

- 1 Falls Sie nicht bereits im Specialist Mode sind, wechseln Sie zu Specialist Mode indem Sie "**Switch to Specialist Mode**" drücken und sich als Administrator anmelden.
- 2 Drücken Sie "**Information & Configuration**" und danach "**Network Setup**". Das Network Setup-Fenster erscheint.

### 6.5.1 Ethernet

Die Ethernet-Ansicht erlaubt die Konfiguration der Ethernet-Anschlüsse des Fieldgates. Geben Sie ihre Einstellungen ein und bestätigen Sie mit der "**Send**" (Senden)-Schaltfläche.

### Netzwerkparameter

Parameter	Beschreibung
<b>Fieldgate Hostname</b>	Geben Sie einen Host-Namen für das Fieldgate ein. Dies ist ein symbolischer Name (String), der sich einfacher als eine IP-Adresse ins Gedächtnis eingepägt.
<b>IP Address</b>	Geben Sie hier Ihre IP-Adresse (Werkseinstellung ist 192.168.253.1) ein. Sie erhalten diese Adresse von Ihrem Systemadministrator.
<b>Subnet Mask</b>	Geben Sie die IP-Adresse der Netzmaske ein.
<b>Gateway</b>	Soweit erforderlich, geben Sie die Adresse des Gateways ein, um das LAN mittels Firewall/Router mit dem Internet zu verbinden.



#### Achtung!

Jede IP-Adresse darf im Netzwerk nur einmal vorkommen. Sie können eine IP-Adresse von Ihrem Internet-Provider oder Ihrem Systemadministrator anfordern.

Falls Sie in diesem Fenster die IP-Adresse ändern:

- Benutzen Sie die neue Adresse in Ihrem Browser, um das Fieldgate aufzurufen.
- Falls notwendig geben Sie die neue IP-Adresse im PROFIBUS-Treiber einer beliebigen Host-Anwendung ein. Siehe Kapitel 5.3.

## 6.5.2 E-Mail

### Vorgehensweise

- 1 Scrollen Sie nach unten, um die E-Mail-Einstellungsseite zu sehen.  
- Geben Sie Ihre Einstellungen ein und bestätigen Sie mit der **"Send"** (Senden)-Schaltfläche.

- 2 Sobald die Parameter auf das Fieldgate heruntergeladen sind, wird eine Test-E-Mail an die definierte Adresse verschickt (Ankunft kann mehrere Stunden in Anspruch nehmen).

### E-Mail Parameter

Parameter	Beschreibung
<b>SMTP Gateway</b>	Tragen Sie hier die IP-Adresse Ihres Mail-Servers ein. Dies ist bei Einwahl ins Internet nicht zwingend erforderlich. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an Ihren Systemadministrator.
<b>SMTP Username</b>	Wird für das angegebene SMTP-Gateway eine Authentifizierung benötigt, müssen Sie hier den Benutzernamen eingeben. – Wird keine Authentifizierung durch das SMTP-Gateway verlangt oder falls kein SMTP-Gateway verwendet wird, darf hier kein Eintrag gemacht werden.
<b>SMTP Password</b>	Wird für das angegebene SMTP-Gateway eine Authentifizierung benötigt, müssen Sie hier das Passwort eingeben. – Wird keine Authentifizierung durch das SMTP-Gateway verlangt, oder falls kein SMTP-Gateway verwendet wird, darf hier kein Eintrag gemacht werden.
<b>Sender Address</b>	Tragen Sie hier die Absenderadresse des Fieldgate ein, z. B. fieldgate@firma.de. Diese Adresse erscheint im Absenderfeld. Abhängig von dem eingesetzten Mail-Server kann dieses Feld beliebig lauten, oder muss einem gültigen Konto entsprechen. Fragen Sie dazu Ihren Systemadministrator. – Bei einigen Anbietern muss die E-Mail-Adresse des Account-Inhabers als Sender-Adresse angegeben werden. Es werden keine E-Mails von anderen Sender-Adressen entgegengenommen.
<b>Alarms E-Mail Address</b>	Tragen Sie hier den Empfänger der Alarm-Mails ein, z. B. name@firma.de. – Die Alarmanzeigen werden entsprechend den Einstellungen, die unter "E-Mail on Alarm"-Spalte auf der Gerätedetailseite konfiguriert wurden, gesendet (siehe Kapitel 6.4) – Falls das Fieldgate erneut gestartet wird, währenddessen Alarmverletzungen auftreten, werden E-Mails nochmals gesendet obwohl bereits eine Alarmmeldung gesendet wurde.
<b>Alarm on PV Limits</b>	Aktivieren Sie dieses Ankreuzfeld, falls Sie eine Alarm-E-Mail erhalten möchten, wenn die von Ihnen gesetzten Grenzwerte in der Gerätebeschreibung "Description" überschritten werden (siehe Kapitel 6.4).
<b>Events E-Mail Address</b>	Tragen Sie hier den Empfänger der Ereignis-Mails ein, z. B. name@firma.de. – Ereignisanzeigen entsprechend den weiter unten aufgeführten Parameter gesendet.
<b>Login as Administrator</b>	Aktivieren Sie dieses Ankreuzfeld, falls eine Ereignismeldung gesendet werden soll, wenn jemand versuchen sollte, sich als Administrator anzumelden.
<b>Device Connection/ Disconnection</b>	Aktivieren Sie hier, falls eine Ereignismeldung gesendet werden soll, wenn ein Messaufnehmer am Netzwerk Fieldgate Web Server angeschlossen oder nicht angeschlossen ist. – Zwei zusätzliche Ereignismeldungen werden gesendet sobald der Kontakt wiederhergestellt ist; eine zur Bestätigung der Verbindung und die andere mit dem aktuellen Messwert.
<b>Fieldgate Restart</b>	Aktivieren Sie hier, falls eine Ereignismeldung gesendet werden soll, wenn das Fieldgate erneut gestartet wird.

### 6.5.3 Time-Server

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.

#### Vorgehensweise

- 1 Scrollen Sie nach unten, bis zur Time-Server Einstellungsseite.  
- Nehmen Sie hier manuell die Einstellungen vor und bestätigen Sie mit der "**Send**" (Senden)-Schaltfläche.

- 2 Nach spätestens 10 Sekunden wird die zuvor manuell eingestellte Zeit gesetzt. Hierdurch ergibt sich ein maximaler Zeitversatz von 10 Sekunden.

Falls dies nicht der Fall sein sollte, stoppen Sie das PROFIBUS-Scanning (Kapitel 6.3.2) und geben nochmals die Zeit ein.

#### Time-Server-Parameter

Parameter	Beschreibung
<b>Time Server</b>	Tragen Sie hier die IP-Adresse des Time-Servers ein. Information zu öffentlichen NTP-Servern finden Sie unter: – "http://www.eecis.udel.edu/~mills/ntp/servers.htm" oder – "http://www.google.de/search?q=public+ntp+servers"
<b>Protocol</b>	Stellen Sie hier das vom Time-Server verwendete Protokoll ein: – SNTP: (Standard-Port: 123) – MAN: Manuelles setzen der Uhrzeit... die Zeitberechnung wird mit den eingetragenen Einstellung unter "Set time" erneut gestartet Welches Protokoll der Server verwendet erfahren Sie von dem Betreiber des Time-Servers.
<b>Periodic Fetch</b>	Zeitintervall nachdem die interne Uhr erneut mit dem Time Server abgeglichen wird.
<b>Time Zone (related to UTC)</b>	Hier kann ein Offset gegenüber der UTC-Zeit eingegeben werden.
<b>Date/Time format</b>	Wählen Sie vom Drop-Down-Menü das Datums- und Zeitformat aus, das in den Webseiten verwendet wird.
<b>Set Time (Manual)</b>	Falls kein Time-Server im LAN (Protocol = MAN) verfügbar ist, kann hier die Zeit manuell gesetzt werden. – Format: dd.mm.yyyy hh:mi:ss – Nach dem Ausschalten des Fieldgate, geht die manuell gesetzte Zeit verloren.

## 6.6 PROFIBUS-Setup

Die **PROFIBUS-Setup**-Funktion erlaubt dem Benutzer den Aufbau von Kommunikation und das Scannen auf den Fieldgate-Kanälen, welche durch den Web-Server benutzt werden.



Hinweis!

- Wird das Fieldgate FXA720 im Pass-Through-Mode verwendet, dann werden die Buseinstellungen im PROFIBUS OPC-Server (ControlCare - P View) oder im CommDTM PROFIdtmDPV1 (FieldCare) festgelegt.

### 6.6.1 Kommunikationseinstellungen

#### Vorgehensweise

- 1 Falls Sie nicht bereits im Specialist Mode sind, wechseln Sie zu Specialist Mode indem Sie "**Switch to Specialist Mode**" drücken und sich als Administrator oder Maintenance Engineer anmelden.
- 2 Drücken Sie "**Information & Configuration**" und danach "**PROFIBUS Setup**". Das folgende Fenster erscheint (die Anzahl der Kanäle ist vom Fieldgate abhängig):

FXA720 PROFIBUS Setup	
Channel 1	
<b>Master Class</b>	<b>Type 2</b>
Channel Identification	job1
Station Address	3
Highest Station Address (hsa) Master	6
<b>Bus Settings</b>	
Baudrate	93.75 kBaud
<b>Communication Settings</b>	
Slot Time (tsl)	4095
Min. Station Delay Time Response (min_tdsr)	22
Max. Station Delay Time Response (max_tdsr)	1000
Quiet Time (tqu)	0
Setup Time (tse)	250
Target Token Rotation Time (tt)	90000
Gap Update Factor (g)	10
Max Retries Limit	3
Use default 'Communication Settings' for selected Baudrate	<input type="checkbox"/>

Send

- 3 Richten Sie jeden Kanal ein, indem Sie die Parameter eingeben, siehe Tabelle 6-4.
  - Die Einstellungen sind abhängig vom verwendeten Koppler oder Link. Prüfen Sie bitte die entsprechende Dokumentation.
  - Drücken Sie die "**Send**" (Senden)-Schaltfläche, um die Parameter auf das Fieldgate herunterzuladen.

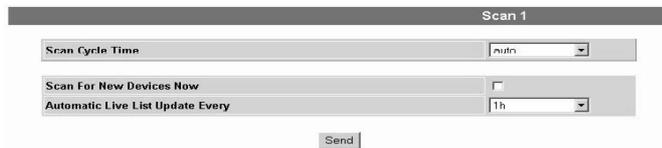
**Kommunikations-  
parameter**

Parameter	Beschreibung
<b>Master Class</b>	Master Klasse des Fieldgates = Type 2
<b>Channel Identification</b>	Kanalidentifikation (Benutzerparameter, wird bei einer PROFIBUS-Anwendung nicht benötigt)
<b>Station Address</b>	Fieldgate PROFIBUS DP-Adresse (Master Klasse 2), 1 – 125, Defaultwerte sind 3, 4 und 5. Falls zwei oder mehrere Kanäle an das selbe Netzwerk angeschlossen werden, geben Sie verschiedene Adressen ein.
<b>Highest Station Address</b>	Höchste Stationsadresse, die bei der Suche nach neuen Teilnehmern am Bussystem abgefragt wird. <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Tragen Sie die höchste PROFIBUS-Masteradresse ein, welche im Netzwerk am angeschlossenen Kanal gefunden werden kann.</li> <li>■ Falls zwei oder mehr Kanäle am selben Netzwerk angeschlossen sind, müssen alle angeschlossene Master berücksichtigt werden.</li> </ul>
<b>Buseinstellungen (Bus Settings)</b>	
<b>Baudrate</b>	Die "Baudrate" kann für jeden Kanal separat gesetzt werden – die anderen Kommunikationsparameter wechseln zu den Werkdefaulteinstellungen der ausgewählten Baudrate, wenn die Schaltfläche "Set factory default" ausgewählt ist. Weiter Informationen über individuelle Einstellungen siehe Anhang Kapitel 12.3. <b>Alle PROFIBUD DP-Geräte, einschliesslich Koppler und Links, die über einem bestimmten Kanal angeschlossen sind, müssen die selben Kommunikationseinstellungen haben.</b>
<b>Kommunikationseinstellungen (Communication Settings)</b>	
<b>Slot Time</b>	Maximale Zeit, die vom Senden des letzten Bits eines Aufruftelegramms bis zum vollständigen Empfang des ersten Zeichens der Quittung oder Antwort verstreichen darf.
<b>Min. Station Delay Response Time</b>	Minimale Antwortzeit eines Slaves. Definiert die Zeit, die mindestens bis zur Antwort des Slaves auf eine Anfrage des Masters vergeht. Der Wert in diesem Feld sollte mit dem Wert in Quiet Time abgestimmt werden.
<b>Max. Station Delay Response Time</b>	Maximale Antwortzeit eines Slaves. Definiert die Bitzeit, während der der Master nach einer Anfrage auf Antwort der Slaves wartet. Während dieser Zeit wird nicht auf die Slaves geschrieben.
<b>Quiet Time</b>	Ausklingszeit oder Umschaltzeit bei selbststeuernden Repeatern. Während dieser Zeit muß das Senden und Empfangen von Telegrammen gesperrt werden.
<b>Setup Time</b>	Ist die vom Master minimal einzuhaltende Ruhezeit zwischen einem Antwort- und dem folgenden Aufruftelegramm.
<b>Target Token Rotation Time</b>	Tokenumlaufzeit. Definiert den maximalen Zeitraum, während dessen der DP-Master einen Token bis zur Weitergabe halten darf. Gemessen wird dieser Zeitraum von der letzten Tokenabgabe bis zur nächsten Tokenabgabe.
<b>Gap Update factor</b>	Definiert die Anzahl von Tokenzyklen, nach deren Durchlaufen ein aktiver Busteilnehmer seinen GAP-Bereich nach neu hinzugekommenen Teilnehmern überprüft. Der GAP-Bereich ist der Adressbereich von der eigenen Adresse des Busteilnehmers (TS, This Station) bis zur Stationsadresse seines Nachfolgers (NS, Next Station). Innerhalb dieses Adressbereichs überprüft jeder Busteilnehmer in dem im Gap Update Factor festgelegten Zyklus, ob neue Busteilnehmer im PROFIBUS-Ring hinzugekommen sind.
<b>Max Retries Limit</b>	Wiederholungslimit für Data Exchange. Definiert, wie oft ein Slave nicht auf die Anfrage eines Masters antwortet, bevor ein Fehler gemeldet wird.
<b>Repeat Channel 1 settings..</b>	Ein Häkchen führt zum Kopieren der Einstellungen unter Kanal 1 in die anderen Kanäle. (nur bei mehrkanaligem Fieldgate)
<b>Use Default Communication Settings for Selected Baudrate</b>	Ein Häkchen im Kästchen führt zum Laden der Werkdefaulteinstellungen für die ausgewählte Baudrate. Falls das Häkchen nicht gesetzt ist, werden die eingestellten Werte in den entsprechenden Feldern verbucht.

### 6.6.2 Scan-Einstellungen

**Vorgehensweise**

- 1 Nun können Sie die Scan-Parameter einstellen.  
Eine Beschreibung finden Sie unten:



- 2 Drücken Sie die "Send" (Senden)-Schaltfläche, um die Parameter auf das Fieldgate herunterzuladen.

**Scan-Parameter**

Parameter	Beschreibung
<b>Scan Cycle Time</b>	Gibt den Intervall an, unter dem die Geräte am Kanal gescannt werden.. <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wählen Sie eine Scan-Zeit aus der Auswahlliste aller Kanäle, welche vom Internet Browser (Web-Browser) unterstützt werden, aus.</li> <li>▪ Überprüfen Sie, dass die Einstellung für alle Kanäle auf "Off" (Default) steht, wo ein OPC-Client oder Konfiguartionstool das Fieldgate als Durchgangs-Schnittstelle verwendet..</li> </ul>
<b>Scan for New Devices Now</b>	Ein Häkchen im Kästchen führt dazu, dass das Fieldgate nach neuen Geräten scannt, wenn Sie auf "Send" drücken.
<b>Automatic Live List Update every</b>	Gibt den Intervall an, unter dem eine neue Live List eingelesen wird. <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wählen Sie eine Scan-Zeit aus der Auswahlliste aller Kanäle, welche vom Internet Browser (Web-Browser) unterstützt werden, aus.</li> </ul>

### 6.6.3 Live List

**Vorgehensweise**

- 1 Wählen Sie "Live List" in der Navigationsleiste.
- 2 Fieldgate scannt jeden Kanal, der durch den Web-Server benutzt wird und zeigt eine Liste aller Geräte, die am Netzwerk angeschlossen sind.
  - Es werden alle aktiven Adresse gelistet. Fieldgate selbst sowie anderer Master an Bus erkennen Sie an N.A. Einträgen.

FXA720		Live List						
Channel 1								
Show in Overview	Address / Device Tag	Device Type	Status	Manufacturer	Serial #	SW Rev. #	HW Rev. #	PA-Profile #
<input type="checkbox"/>	3 / NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
<input checked="" type="checkbox"/>	56 / PIC100	CERABAR S	OK	Endress+Hauser	6K30118	2.0	1.0	0300



**Hinweis!**

- Fieldgate kann Live-Listen von Kanälen, welche im Pass-Through-Mode benutzt werden, nicht reproduzieren (Scan Cycle Time = off). Für die entsprechenden Kanäle werden keine Geräte angezeigt.

## 6.7 Übersicht der ausgewählten Geräte

Im Specialist Mode erlaubt die "Live List"-Funktion dem Benutzer die Geräte und Geräteparameter auszuwählen, welche in der Geräteübersicht angezeigt werden. Sie können dort auch Alarme und Email-Antworten einstellen.

- 1 Falls Sie nicht bereits im Specialist Mode sind, wechseln Sie zu Specialist Mode, indem Sie **"Switch to Specialist Mode"** drücken und sich als Administrator anmelden.
- 2 Defaultmässig wird hier die **Live List** Seite angezeigt.:

FXA720		Live List						
Channel 1								
Show in Overview	Address / Device Tag	Device Type	Status	Manufacturer	Serial #	SW Rev. #	HW Rev. #	Profile #
<input checked="" type="checkbox"/>	10 / PT 100	CERABAR M	OK	Endress+Hauser	8601AE01020	1.2	1.0 R	3
<input checked="" type="checkbox"/>	11 / LT 100	PROSONIC M	BAD	Endress+Hauser	8600BE0109A	01.02.02	1.0	3
<input checked="" type="checkbox"/>	12 / TT 100	TMT184	OK	Endress+Hauser	86000F04126	8211	1.00.06	3

- 3 Klicken Sie auf **"Device Tag"** (in der Spalte "Adress/Device Tag") um die Gerätedetails anzuzeigen.
  - Stellen Sie jeden Gerätefunktionsblock so ein, wie in der Tabelle 6-6 beschrieben.
  - Nach der Parametrierung jedes Gerätes drücken Sie die **"Send"** (Senden)-Schaltfläche, um sie herunterzuladen.

FXA720		Device Details						
56 / PIC100		CERABAR S		Endress+Hauser		OK		
Description/Range/Limit/Alarm Setup								
Show in Overview	Point Name	Current Value&Status dd.mm.yyyy hh:mm:ss	Limit Status dd.mm.yyyy hh:mm:ss	Limit	Hysteresis [%]	E-Mail on Alarm -Set -Reset	Description	
<input checked="" type="checkbox"/>	fb_input_analog FB0011_fb_input_analog	OK 0.978458 bar 19.06.2007 09:10:16	III 19.06.2007 09:26:32	0.98 IIII 0.97 H 0.96 L 0.95 LL	0	<input type="checkbox"/> SE <input type="checkbox"/> RST	Pressure 100 Min 0.9 Max 1.0	
<input checked="" type="checkbox"/>	fb_pressure TB0011_fb_pressure	BAD 0.000000 19.06.2007 09:10:16	OK 19.06.2007 09:26:32	HH H L LL	0.0	<input type="checkbox"/> SE <input type="checkbox"/> RST	Min Max	

- 4 Nun klicken Sie auf **"Device Tag"** (im Titel, oben links) um Ihre Auswahl in der Übersicht Seite anzuzeigen.

FXA720		Device Details						
56 / PIC100		CERABAR S		Endress+Hauser		OK		
Description/Range/Limit/Alarm Setup								
Show in Overview	Point Name	Current Value&Status dd.mm.yyyy hh:mm:ss	Limit Status dd.mm.yyyy hh:mm:ss	Limit	Hysteresis [%]	E-Mail on Alarm -Set -Reset	Description	
<input checked="" type="checkbox"/>	fb_input_analog FB0011_fb_input_analog	OK 0.978458 bar 19.06.2007 10:31:47	III 19.06.2007 11:37:47	0.98 HH 0.97 H 0.96 L 0.95 LL	0	<input type="checkbox"/> SET <input type="checkbox"/> RST	Pressure 100 Min 0.9 Max 1.0	
<input checked="" type="checkbox"/>	fb_pressure TB0011_fb_pressure	OK 0.978458 19.06.2007 10:31:47	OK 19.06.2007 11:37:47	HH H L LL	0.0	<input type="checkbox"/> SET <input type="checkbox"/> RST	Primary Value Min Max	

Abb. 6-5: Übersicht der ausgewählten Geräte, Specialist Mode

- 5 Gehen Sie zurück zur "Live List" und wiederholen Sie das Vorgehen für jeden Gerätefunktionsblock und jeden Kanal.

### 6.7.1 Parameter "Device Detail"

Parameter	Beschreibung
<b>Show in Overview</b>	Ein Häkchen im Kästchen führt dazu, dass die Parameter der entsprechenden Reihe in der Geräteübersicht angezeigt werden.
<b>Point Name</b>	Ausschließlich lesbarer Geräteparameter, der den Blocknamen und den Mess-Tag (falls konfiguriert) anzeigt <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diese Parameter werden vom Gerät eingelesen und können nicht vom Web-Server verändert werden</li> </ul>
<b>Current Value and Status</b>	Ausschließlich lesbarer Parameter, der den aktuellen Messwert und den Status der Messstelle anzeigt <ul style="list-style-type: none"> <li>- OK: das Gerät ist korrekt in Betrieb befindlich</li> <li>- UNCERTAIN: das Gerät ist in Betrieb befindlich, aber der Status des ausgegebenen Wertes ist fehlerhaft, z. B. weil ein Grenzwert im Gerät überschritten wurde</li> <li>- BAD: das Gerät zeigt einen Fehler an, z. B. ein Messaufnehmerfehler (basierend auf PROFIBUS PA-Profil 3.0, Kapitel 3.11.4)</li> </ul>
<b>Limit Status</b>	Ausschließlich lesbarer Parameter, der, falls sich der zugehörige Wert in den Alarmgrenzen befindet, im Web-Server gesetzt wird <ul style="list-style-type: none"> <li>- OK: innerhalb der Alarmgrenzen</li> <li>- HH: High-High-Alarm, der Messwert liegt über dem High-High-Grenzwert</li> <li>- H: High-Alarm, der Messwert liegt über dem High-Grenzwert aber unterhalb des High-High-Grenzwertes</li> <li>- L: Low-Alarm, der Messwert liegt unter dem Low-Grenzwert aber oberhalb des Low-Low-Grenzwertes</li> <li>- LL: Low-Low-Alarm, der Messwert liegt unterhalb dem Low-Low-Grenzwert</li> <li>- EDIT!: Die im Web-Server eingestellten Grenzen und der eingestellte Bereich der Parameterbeschreibung stimmen nicht überein</li> </ul> Hinweis: Der Grenzwert-Status gilt nur für die im Web-Server gesetzten Grenzwerte. Diese haben nichts mit jenen Grenzwerten zu tun, die im Gerät selbst eingestellt werden.
<b>Limit</b>	Ermöglicht Ihnen vier Grenzwerte pro Parameter im Web-Server einzustellen: <ul style="list-style-type: none"> <li>- HH: High-High-Grenzwert, ein Alarm wird eingerichtet, wenn der gemessene Wert über den High-High-Grenzwert steigt</li> <li>- H: High-Grenzwert, ein Alarm wird gesetzt, wenn der gemessene Wert über den High-Grenzwert steigt</li> <li>- L: Low-Grenzwert, ein Alarm wird gesetzt, wenn der gemessene Wert unter den Low-Grenzwert fällt</li> <li>- LL: Low-Low-Grenzwert, ein Alarm wird gesetzt, wenn der gemessene Wert unter den Low-Low-Grenzwert fällt</li> </ul> Der Status wird in der "Limit Status"-Spalte angezeigt.  Hinweis: Diese Grenzwerte gelten nur für die vom Fieldgate gelesenen Werte des angeschlossenen Gerätes. Diese Grenzwerte haben nichts mit jenen Grenzwerten zu tun, die im Gerät selbst eingestellt werden können.
<b>Hysteresis</b>	Ermöglicht Ihnen einen Hysteresebereich prozentual zur Ausgangsspanne, eingerichtet unterhalb den HH und H-Grenzwerten und oberhalb den L und LL-Grenzwerten. Wenn ein gemessener Wert einen Grenzwert verletzt, so wird sogleich ein Alarm angezeigt. Wenn der gemessene Wert innerhalb der Grenzwerte zurückgeht, wird der Alarm nur dann zurückgesetzt, wenn der gemessene Wert den Hysteresebereich verlässt.
<b>E-mail on alarm</b>	Ermöglicht Ihnen, die Rückmeldung auf eine Alarmmeldung einzurichten. Überprüfen Sie die Optionen soweit erforderlich: <ul style="list-style-type: none"> <li>- SET: sobald überprüft, wird eine E-Mail versendet, wenn eine Grenzwertverletzung auftritt</li> <li>- RST: sobald überprüft, wird eine E-Mail versendet, wenn der Messwert auf Normal zurückgeht</li> </ul> Die E-Mail Einstellungen werden unter Kapitel 6.6.2 beschrieben. Die Einstellungen des Alarmstatus in der Tabelle 6-7.
<b>Description</b>	Ermöglicht Ihnen, zwei Zeilen an Text und der Ausgangsspanne des Gerätes einzugeben. Dieser Text wird in der Geräteübersicht angezeigt.

## 6.7.2 E-mail on Alarm

Die Tabelle unten zeigt die Einstellung der Alarm Status zum E-Mail Datentransfer

	to LL	to L	to OK	to H	to HH
from LL	–	RST	RST	SET	SET
from L	SET	–	RST	SET	SET
from OK	SET	SET	–	SET	SET
fromH	SET	SET	RST	–	SET
from HH	SET	SET	RST	RST	–

## 6.7.3 Expertenmodus zu Slot/Index Bearbeitung



Hinweis!

- Diese Funktion sollte nur von PROFIBUS-Experten mit dem notwendigen Wissen über Profilversionen, Slot-Index-Tabellen und PROFIBUS-Datentypen verwendet werden. Die konkreten Informationen dazu entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung des jeweiligen Feldgeräts.

Im Spezialist Mode kann über den Link "Device Details" in den Expertenmodus zur Nacharbeitung von Slot/Index-Einträgen umgeschaltet werden.

FXA720 Device Details						
12 / PROMAG PROMAG 60 PBUS Endress+Hauser						
Description/Range/Limit/Alarm Setup						
Show in Overview	Point Name	Current Value & Status yyyyymmdd hh:mm:ss	Limit Status yyyyymmdd hh:mm:ss	Limit	Hysteresis [%]	E-Mail on Alarm -Set -Reset
<input checked="" type="checkbox"/>	fb_input_analog FB0011_fb_input_analog	0.000000 m³/h 20070730-091350	OK 20070727-191150	11.5 HH 9.9 H 6.5 L 1.8 LL	1.0	<input checked="" type="checkbox"/> SET <input checked="" type="checkbox"/> RST

Hier kann bei Bedarf konfiguriert werden, wenn Fieldgate abweichend einen anderen Wert mit Status und ggf. Einheit aus dem jeweiligen Funktionsblock auslesen und zur Anzeige bringen soll.

12 / PROMAG PROMAG 60 PBUS Endress+Hauser																																				
Description/Range/Limit/Alarm Setup																																				
Show in Overview	Value/Status/Unit Settings FOR PROFIBUS EXPERTS ONLY!			Limit	Hysteresis [%]	E-Mail on Alarm -Set -Reset																														
<input checked="" type="checkbox"/>	Block Tag FB0011_fb_input_analog Block Start Slot/Index: 1/16 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tag</th> <th>Views</th> <th>Slot</th> <th>Index</th> <th>SubInd.</th> <th>Data Type</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Value</td> <td>1</td> <td>26</td> <td>101</td> <td></td> <td>HH</td> </tr> <tr> <td>Status</td> <td>1</td> <td>26</td> <td>101</td> <td></td> <td>H</td> </tr> <tr> <td>Unit</td> <td>1</td> <td>28</td> <td></td> <td></td> <td>L</td> </tr> <tr> <td>Unit</td> <td>1</td> <td>28</td> <td></td> <td></td> <td>LL</td> </tr> </tbody> </table> <input type="checkbox"/> Reset to Default (Slot, Index, Data Type)			Tag	Views	Slot	Index	SubInd.	Data Type	Value	1	26	101		HH	Status	1	26	101		H	Unit	1	28			L	Unit	1	28			LL			<input checked="" type="checkbox"/> SET <input checked="" type="checkbox"/> RST
Tag	Views	Slot	Index	SubInd.	Data Type																															
Value	1	26	101		HH																															
Status	1	26	101		H																															
Unit	1	28			L																															
Unit	1	28			LL																															
<input checked="" type="checkbox"/>	Block Tag FB0021_fb_calculation_totalizer Block Start Slot/Index: 2/16 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tag</th> <th>Views</th> <th>Slot</th> <th>Index</th> <th>SubInd.</th> <th>Data Type</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Value</td> <td>2</td> <td>26</td> <td>101</td> <td></td> <td>HH</td> </tr> <tr> <td>Status</td> <td>2</td> <td>26</td> <td>101</td> <td></td> <td>H</td> </tr> <tr> <td>Unit</td> <td>2</td> <td>27</td> <td></td> <td></td> <td>L</td> </tr> <tr> <td>Unit</td> <td>2</td> <td>27</td> <td></td> <td></td> <td>LL</td> </tr> </tbody> </table> <input type="checkbox"/> Reset to Default (Slot, Index, Data Type)			Tag	Views	Slot	Index	SubInd.	Data Type	Value	2	26	101		HH	Status	2	26	101		H	Unit	2	27			L	Unit	2	27			LL			<input checked="" type="checkbox"/> SET <input checked="" type="checkbox"/> RST
Tag	Views	Slot	Index	SubInd.	Data Type																															
Value	2	26	101		HH																															
Status	2	26	101		H																															
Unit	2	27			L																															
Unit	2	27			LL																															
<input checked="" type="checkbox"/>	Block Tag TB0011_fb_flow_electromagnetic Block Start Slot/Index: 1/70 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tag</th> <th>Views</th> <th>Slot</th> <th>Index</th> <th>SubInd.</th> <th>Data Type</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Value</td> <td>1</td> <td>87</td> <td>101</td> <td></td> <td>HH</td> </tr> <tr> <td>Status</td> <td>1</td> <td>87</td> <td>101</td> <td></td> <td>H</td> </tr> <tr> <td>Unit</td> <td>1</td> <td>88</td> <td></td> <td></td> <td>L</td> </tr> <tr> <td>Unit</td> <td>1</td> <td>88</td> <td></td> <td></td> <td>LL</td> </tr> </tbody> </table> <input type="checkbox"/> Reset to Default (Slot, Index, Data Type)			Tag	Views	Slot	Index	SubInd.	Data Type	Value	1	87	101		HH	Status	1	87	101		H	Unit	1	88			L	Unit	1	88			LL			<input checked="" type="checkbox"/> SET <input checked="" type="checkbox"/> RST
Tag	Views	Slot	Index	SubInd.	Data Type																															
Value	1	87	101		HH																															
Status	1	87	101		H																															
Unit	1	88			L																															
Unit	1	88			LL																															

## 7 Anzeige von Informationen (User Mode)

Alle verfügbaren Informationen über die Geräte und dem Fieldgate werden im User Mode angezeigt.

### 7.1 Einloggen

**Vorgehensweise**

1. Geben Sie die Fieldgate IP-Adresse Ihres Web-Browsers ein. Nach der Verbindung werden Sie gefragt, ob Sie sich einloggen möchten.

2. Geben Sie Ihr Passwort im "Password"-Feld ein (Standardpasswort = superb).
3. Die Fieldgate-Homepage wird mit der "Overview of Selected Devices" angezeigt.

Point Name	Description	Current Value	Limit	Range
FB0011_ft_input_analog	Pressure 100	OK 0.978458 bar 19.06.2007 09:10:15	19.06.2007 09:42:37	Min: 0.9 bar Max: 1.0 bar
TB0011_tk_pressure	Primary Valve	OK 0.978458 19.06.2007 09:10:15	OK 19.06.2007 09:42:37	Min: Max:

## 7.2 Live List

Die Live List stellt Informationen aller Geräte, welche mit dem Fieldgate verbunden sind, zur Verfügung und sortiert diese nach Kanal.



Hinweis!

- Die Live List von Fieldgate identifiziert alle Teilnehmer am PROFIBUS.
- Nur PROFIBUS-Profile 3.0 Geräten können eindeutig identifiziert werden, so dass der Scan unmittelbar funktioniert.
- Abhängig vom Gerät kann auch PROFIBUS-Profile 2.0 oder älter Versionen ausgelesen werden - wir übernehmen jedoch keine Garantie.

### Procedure

- 1 Drücken Sie "**Live List**". Die Bedeutung der Parameter wird in der Tabelle unten beschrieben.
  - Es werden alle aktiven Adresse gelistet. Fieldgate selbst sowie anderer Master an Bus erkennen Sie an N.A. Einträgen.

FXA720		Live List						
Channel 1								
Show in Overview	Address / Device Tag	Device Type	Status	Manufacturer	Serial #	SW Rev. #	HW Rev. #	PA-Profile #
<input type="checkbox"/>	3/NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
<input checked="" type="checkbox"/>	56 /PIC100	CERABAR S	OK	Endress+Hauser	6K30118	2.0	1.0	0300

- 2 Indem Sie mit der Maus auf den "**Address**"-Link klicken, können Sie von der Live-List in die Übersichtsseite ("Overview") wechseln.
- 3 Durch Klicken mit der Maus auf den "**Device Tag**"-Link, können Sie von der Live-List zu Device Details wechseln.

### Live-List-Parameter

Parameter	Beschreibung
<b>Show in Overview</b>	Geräte, die in dieser Spalte ausgewählt wurden, erscheinen in der Übersicht.
<b>Address/ Device Tag</b>	PROFIBUS-Adresse und Tag-Nummer oder der Gerätenamen. Diese verlinken jeweils zu den Übersichts- und Gerätedetailseiten.
<b>Device Type</b>	Gerätenamen oder Modelltypbezeichnung
<b>Status</b>	PROFIBUS-Gerätstatus: OK, UNC (unsicher), BAD
<b>Manufacturer</b>	Name des Geräteherstellers
<b>Serial #</b>	Geräteseriennummer
<b>SW Rev #</b>	Revisionsnummer der Geräte-Firmware
<b>HW Rev #</b>	Revisionsnummer der Geräte-Hardware
<b>Profile</b>	PROFIBUS-Profile-Version, z. B. Profile 2, Profile 3, etc.

### 7.3 Übersicht der ausgewählten Geräte

Die "Overview of Selected Devices" -Funktion erlaubt dem Benutzer die Ansicht der Geräte und Parameter, welche er ausgewählt hat. Dies ist die Standard-Ansicht, wenn die Verbindung zum Fieldgate aufgebaut ist.

- 1 Drücken Sie "Overview" (Übersicht).  
Die Bedeutung der Parameter wird in der Tabelle unten beschrieben.

FXA720		Overview		
56	Next	Channel 1		
56 / PIC100	CERABAR S	Endress+Hauser		OK
Point Name	Description	Current Value	Limit	Range
FB0011_ft_input_analog	Pressure 100	OK <b>0.978458 bar</b> 19.06.2007 09:10:15	HH 19.06.2007 09:42:37	Min: 0.9 bar Max: 1.0 bar
TB0011_ft_pressure	Primary Valve	OK <b>0.978458</b> 19.06.2007 09:10:15	OK 19.06.2007 09:42:37	Min: Max:

#### Parameter

Parameter	Beschreibung
<b>Address/ Device Tag</b>	PROFIBUS-Adresse und Tag-Nummer oder der Gerätenamen. Diese verlinken jeweils zu den Übersichts- und Gerätedetailseiten.
<b>Device Type</b>	Geräteart oder Modelltypbezeichnung
<b>Manufacturer</b>	Name des Geräteherstellers
<b>Device Status</b>	Gerätestatus, allgemeiner Status
<b>Point Name</b>	Parametername, der für die zugeordnete Adresse überwacht wird.
<b>Current value</b>	Der aktuelle Wert des Parameters mit Parameterstatus und Vorgabezeit.
<b>Limit</b>	Der Status der Grenzwerte, die im Fieldgate für den Parameter mit Zeit eingestellt wurden, wenn der letzte Statuswechsel aufgetreten ist: - OK: innerhalb der Alarmgrenzen - HH: High-High-Alarm, der Messwert liegt über dem High-High-Grenzwert - H: High-Alarm, der Messwert liegt über dem High-Grenzwert aber unterhalb des High-High-Grenzwertes - L: Low-Alarm, der Messwert liegt unter dem Low-Grenzwert aber oberhalb des Low-Low-Grenzwertes - LL: Low-Low-Alarm, der Messwert liegt unterhalb des Low-Low-Alarms - EDIT!: Die im Web-Server eingestellten Grenzen und der eingestellte Bereich der Parameterbeschreibung stimmen nicht überein  Hinweis: Der Grenzwert-Status gilt nur für die im Web-Server gesetzten Grenzwerte. Diese Grenzwerte haben nichts mit jenen Grenzwerten zu tun, die im Gerät selbst eingestellt werden können.
<b>Description</b>	Beschreibung des angezeigten Parameters, der im "Specialist Mode" eingegeben worden ist.

## 7.4 Fieldgate Information

Die Fieldgate Information-Funktion bietet Ihnen Informationen über Fieldgate-Location und Hardware-Information.

- 1 Drücken Sie "**Information & Configuration**".  
Die Bedeutung der Parameter ist in der Tabelle unten beschrieben.

FXA720 Fieldgate Information	
<b>Fieldgate Location</b>	
Fieldgate Tag Identification	FXA720
Fieldgate Location	
Installation Date	
Remarks	
<b>Hardware Information</b>	
Product Designation (HW #)	FXA720 1E1A
HW Version	00.00
FXA 720 Serial #	00000000
FXA 720 Web Application Version	01.02.00
FXA 720 Firmware Version	5.27.0.00
OS Version	LK 2
# Channels	1

### Parameter

Parameter	Beschreibung
<b>Fieldgate Location</b>	
<b>Fieldgate Tag Identification</b>	Fieldgate Tag-Nummer/-Name
<b>Fieldgate Location</b>	Ort, an dem das Fieldgate installiert ist
<b>Installation date</b>	Datum der Installation/Wartung
<b>Remarks</b>	Benutzerinformation über das Fieldgate
<b>Hardware Information</b>	
<b>Product Designation</b>	Komplette Produktbeschreibung des Fieldgate (siehe Typenschild)
<b>Hardware Version</b>	Fieldgate Hardware-Versionsnummer
<b>Serial #</b>	Fieldgate Seriennummer
<b>Web Server Version</b>	Versionsnummer des im Fieldgate integrierten Web-Servers
<b>Firmware Version</b>	Fieldgate Firmware-Versionsnummer
<b>OS Version</b>	Version des verwendeten Betriebssystems
<b># Channels</b>	Anzahl der im Fieldgate verfügbaren Kanäle

## 7.5 XML Export

Die XML-Exportfunktion ermöglicht den Download aller Informationen über die komplette Fieldgate-Konfiguration sowie der Parameter und Konfigurationen der angeschlossenen Geräte auf Ihren Computer. Sie können diese Daten in Microsoft® Office- und anderen Anwendungen verwenden.

### 1 Drücken Sie "XML Export".

Die Parameter werden in eine separate Seite geladen. Von dort aus können Sie kopieren und einfügen. Mehr Informationen über XML finden Sie im Anhang, Kapitel 12.2.

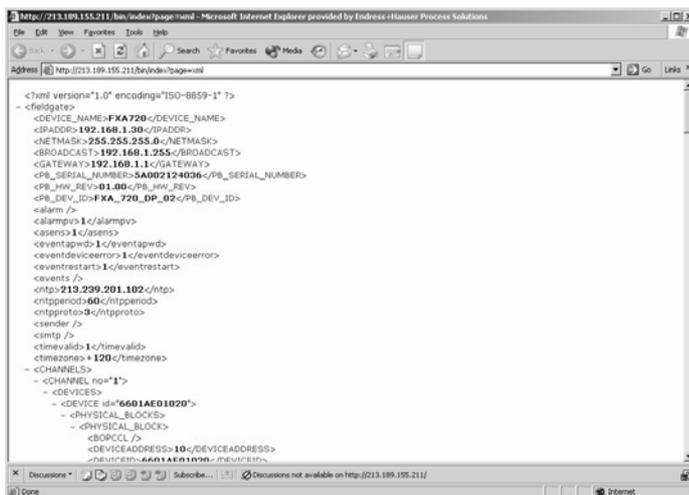


Abb. 7-1: XML Export-Seite



### Hinweis!

- Merken Sie sich die Web-Adresse: Sie können dann über Ihren Browser darauf zugreifen, als Ready-Only-Seite (Werte können nicht geändert werden), ohne vorangehenden Login zum Fieldgate.

## 7.6 Andere Ansichtsfunktionen

### 7.6.1 Refresh-Funktion

Die "**Refresh**" (aktualisieren) -Funktion lädt die Seite neu, welche momentan angezeigt wird. Sie entspricht der "**Refresh**" (aktualisieren) -Funktion Ihres Web-Browsers (z. B. Internet Explorer mit der "**F5**"-Funktionstaste). Der Vorgang löst keinen Bus-Scan aus.



Abb. 7-2: Refresh-Funktionsseite

### 7.6.2 Endress+Hauser-Funktion

Mit der "**Endress+Hauser**"-Funktion gehen Sie direkt auf die Fieldgate-Homepage auf der Endress+Hauser Internet-Seite. Für diese Funktion benötigen Sie eine Internet-Zugang. Die Anzeige der Seite ist kostenlos.



Hinweis!

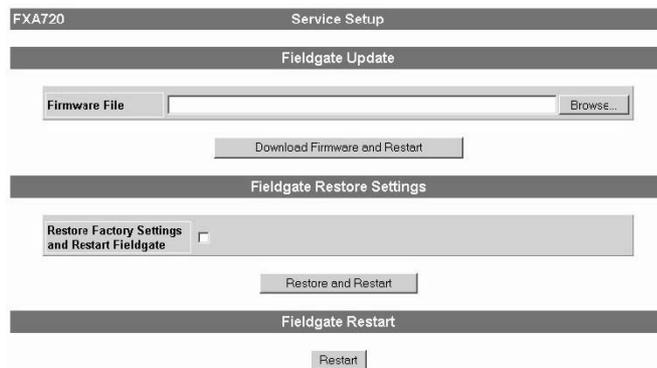
- Sie können die entsprechende Seite auch via Internet-Browser direkt aufrufen indem Sie folgende Adresse eingeben:  
[www.produkte.endress.com/fieldgate](http://www.produkte.endress.com/fieldgate)

## 8 Firmware-Update

Fieldgate erlaubt ein Firmware-Update für Ihr Gerät. In der Regel wird die Firmware zusammen mit den Produkthinweisen und der letzten Bedienungsanleitung via E-Mail oder auf einer CD-ROM geliefert.

### Vorgehensweise

- 1 Speichern Sie die Firmware auf Ihrem Computer, vorzugsweise im Ordner "**Endress+Hauser => Fieldgate => FXA720 => Firmware**". Lesen Sie bitte die Produkthinweise.
- 2 Falls Sie nicht bereits im Specialist Mode sind, wechseln Sie zu Specialist Mode indem Sie "**Switch to Specialist Mode**" drücken und sich als Administrator oder Maintenance Engineer anmelden.
- 3 Drücken Sie "**Information & Configuration**" und danach "**Service-Setup**". Die Service-Setup-Seite erscheint.



- 4 Klicken Sie "**Browse**" und gehen Sie zum Speicherplatz der Firmware-Daten. Drücken Sie "**Download Firmware and Restart**" um die Firmware auf das Fieldgate zu laden.



### Achtung!

- Unterbrechen Sie den Download-Prozess nicht. Denn dies führt zu Fehlfunktionen, welche nur durch den Hersteller behoben werden können.
- 5 Wählen Sie die "**PROFIBUS Setup**"-Seite und drücken Sie die "**Send**" (Senden)-Schaltfläche, um die PROFIBUS- und Scan-Einstellungen herunterzuladen.
  - 6 Falls Sie von der Version 1.00.21 auf 1.01.xx upgraden, gehen Sie bitte zuerst zur "**Security Setup**"-Seite und definieren ein Wartungspasswort.

### Parameter

Parameter	Beschreibung
<b>Firmware File</b>	Durchsuchen Sie über die "Browse"-Schaltfläche oder geben Sie die Adresse ein, unter welcher sich die Firmware befindet. Drücken Sie danach " <b>Download Firmware and Restart</b> ". Die Firmware wird heruntergeladen und das Fieldgate wird erneut gestartet.
<b>Restore Factory Settings and restart Fieldgate</b>	Setzen Sie das Häkchen und drücken Sie auf die " <b>Restore and restart</b> "-Schaltfläche, um die Werkseinstellungen des Fieldgate wiederherzustellen. Die IP-Adresse wird nicht zurückgesetzt.
<b>Restart</b>	Drücken Sie auf die " <b>Restart</b> "-Schaltfläche um das Fieldgate erneut zu starten.

## 9 Störungsbehebung



### Hinweis!

- Falls Sie Ihr Problem mit Hilfe dieses Kapitels nicht lösen können, dann senden Sie uns eine Beschreibung Ihres Problems oder Ihre Frage an folgende Adresse:  
fieldgate@solutions.endress.com.
- Um unsere Spezialisten zu unterstützen, fügen Sie bitte eine genaue Beschreibung der Applikation und das Fieldgate-Hardwareinformation hinzu (siehe Kapitel 7.4).

### 9.1 Probleme und Hilfsmittel

Problem	Lösung
Eine Verbindung zum Fieldgate ist nicht möglich	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Siehe Kapitel 9.3</li> </ul>
Eine Verbindung zwischen dem PROFIBUS-Treiber und dem Fieldgate ist nicht möglich	<p>Das Bus-Scanning muss an jenem Bus deaktiviert werden, mit dem Sie die Verbindung herstellen möchten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Loggen Sie sich mit Administratorenrechte ein</li> <li>– Wählen Sie <b>Information &amp; Configuration</b></li> <li>– Wählen Sie <b>Profibus Setup</b></li> <li>– Stellen Sie Kanal (1, 2, 3...) -Scanning auf <b>OFF</b></li> <li>– Drücken Sie auf <b>Send</b> um die Änderungen herunterzuladen</li> <li>– Nun kehren Sie zurück zu <b>Control Panel</b>, um den PROFIBUS-Treiber zu konfigurieren</li> <li>– Bei der Verwendung von <b>FieldCare</b>, müssen Sie die entsprechenden Einstellungen in Ihrem <b>PROFIBUS CommDTM</b> vornehmen.</li> </ul>

### 9.2 FAQ - Frequently Asked Questions

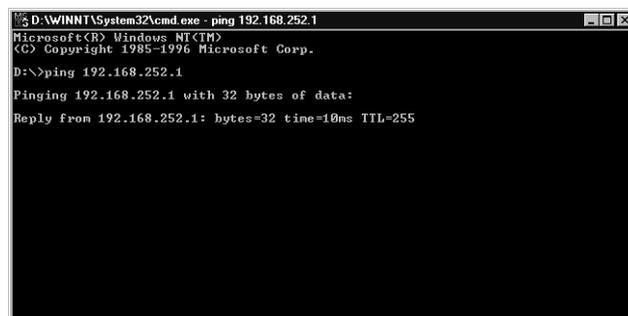
Frage	Antwort
Ist das Attribut der Master-Klasse mittels OPC und DTM konfigurierbar?	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Das Fieldgate FXA720 bedient beide Master-Klassen ohne jeglicher Konfiguration. Falls der zyklische Datenaustausch von der Applikation initiiert wird, wird sie implizit zur Master-Klasse 1.</li> <li>▪ Im Falle eines Konfigurations-Tools, werden alle vom Konfigurator initiierten azyklischen Daten durch das Fieldgate als Master-Klasse 2-Dienst zu den Geräten verschickt. Zum Beispiel verhält sich normalerweise ein PROFIBUS OPC-Server als Master-Klasse 1 und CommDTMs als Master-Klasse 2.</li> </ul>
Welche Parameter sind zur Konfiguration mittels eines Web-Servers verfügbar?	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kapitel 6 beschreibt die Fieldgate Parameter, die konfiguriert werden können.</li> <li>▪ Die Geräte, die an das Fieldgate angeschlossen sind, können nicht konfiguriert werden. Falls dies dennoch benötigt wird, so muss ein gesondertes Konfigurationstool verwendet werden.</li> </ul>
Wie verwende ich das Fieldgate mit einem Link (z. B. LM157 von Siemens)?	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Falls das Fieldgate als Plant-Access-Point für Remote-Diagnose oder Bestandsüberwachung betrieben wird, kann der Link wie gewohnt verwendet werden.</li> <li>▪ Falls Sie die Geräte mit einem FDT-basierten Tool, z. B. FieldCare, konfigurieren möchten, so wird ein CommDTM für den Link benötigt.</li> <li>▪ In der Betriebsart als Web-Server werden PA-Links noch nicht unterstützt.</li> </ul>
Falls der Kunde ein PROFIBUS-System verwendet (PLC, DCS) - was muss man wissen, bevor man ein Fieldgate verwendet?	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Falls das Fieldgate als Plant-Access-Point für Remote-Diagnose oder Bestandsüberwachung betrieben wird, arbeitet das Fieldgate als sekundärer Master und muss wie unter Kapitel 7.2 in diesem Handbuch beschrieben konfiguriert werden.</li> <li>▪ Falls Sie die PROFIBUS-Geräte mit einem FDT-basierten Tool, z. B. FieldCare, konfigurieren möchten, so werden entsprechende Geräte-DTMs für die Geräte benötigt. Ein Koppler benötigt im Gegensatz zu einem Siemens Link kein CommDTM.</li> </ul>

### 9.3 Störungsbehebung ohne Verbindung

- 1 Leuchtet die Link-LED auf dem Fieldgate?
  - Falls Ja: Weiterfahren mit Punkt 2
  - Falls Nein: Überprüfen Sie die Kabel und Stecker von Fieldgate bzw. PC/Netzwerk
- 2 Leuchtet die Link-LED der PC-Netzwerkkarte?
  - Falls Ja: Weiterfahren mit Punkt 3
  - Falls Nein: Überprüfen Sie die Kabel und Stecker von Fieldgate bzw. PC/Netzwerk
- 3 Öffnen Sie das DOS-Prompt "**Start => Run => cmd**"



- 4 Geben Sie "**ping 192.168.252.1**" ein. Erhalten Sie eine Antwort 192.168.252.1 Bytes=32... ?
  - Falls Ja: Die Verbindung ist OK.
- 5 Überprüfen Sie Ihre Browser-Einstellungen (falls ein Proxy-Server verwendet wird, versuchen Sie die IP-Adresse des Fieldgates zu übergehen).
  - Falls Nein: Es besteht keine Verbindung zum Fieldgate.



- 6 Überprüfen Sie ob die Fieldgate-IP und die Subnet-Maske im gleichen Netzwerk angeschlossen sind wie der PC.
  - Falls Nein: Rekonfigurieren Sie die Gateway-Adresse.

## 10 Zubehör

### 10.1 Endress+Hauser Netzteile

Produkt	Beschreibung
SXP100	Standard Spannungsversorgung 5A, 24 VDC

## 11 Technische Daten

Die folgende Aufstellung zeigt Ihnen die wichtigsten technischen Daten:

■ Hilfsenergie/Spannungsversorgung:	+24 VDC $\pm$ 10%
■ Stromaufnahme:	0.6 A (abhängig von der Bürde) 0.3 A (1-Kanal-Version)
■ Anlaufstrom:	3 A
■ Masse (B x H x T):	111 x 135 x 111 (mm), (2- und 3-Kanal-Version) 46.5 x 135 x 111 (mm), (1-Kanal-Version)
■ Montage:	TS35 DIN Hutschiene (EN 50022)
■ Gewicht (ca.):	0.9 kg/0.3 kg
■ Schutzart:	III
■ Schutzgrad:	IP 20
■ Kontaminationsschutzklasse:	1
■ Umgebungstemperatur:	0°C to 55°C
■ Lagerungstemperatur:	-20°C to 70°C
■ Relative Luftfeuchtigkeit:	max. 90% bei +25°C (nicht kondensierend)
■ Stossfestigkeit:	Vibration (IEC 60068-2-6) 10 $\leq$ f $\leq$ 57 Hz: 0.075 mm 57 $\leq$ f $\leq$ 150 Hz: 1.0 g Erschütterung (IEC 60068-2-29) 15 g, 11 ms

## 12 Anhang

### 12.1 Die Internet-Adresse ändern (Windows 2000<sup>®</sup>)

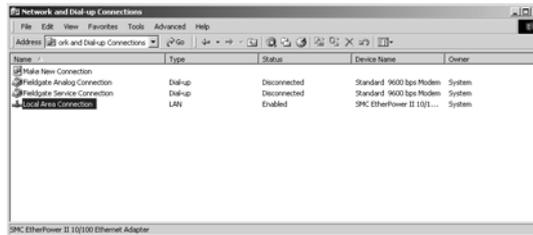


#### Achtung!

- Für nachfolgende Anweisungen unter Windows 2000<sup>®</sup> benötigen Sie Administratorrechte. Kontaktieren Sie Ihren Administrator.

#### Vorgehensweise

- 1 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Icon "**My Network Places**" auf Ihrem Desktop und wählen Sie "**Properties**". Nun klicken Sie mit der rechten Maustaste auf "**Local Area Connection** => **Properties**".



- 2 Mit der linken Maustaste doppelklicken Sie "**Internet Protocol (TCP/IP)**".



- 3 Nun können Sie die Werte eingeben/ändern und mit "**OK**" bestätigen.



- 4 Starten Sie den Web-Browser, z. B. Internet Explorer.
- 5 Geben Sie nun dieselbe Adresse im Adressfeld Ihres Browsers ein, z. B. "**192.168.253.1**". Das Fieldgate FXA720-Passwortfenster wird angezeigt.

## 12.2 XML-Datenelemente

XML-Datenelemente	Bedeutung
" <?xml version=""1.0"" encoding=""ISO-8859-1"" ?> "	Einleitung
- <fieldgate>	Anfang: Fieldgate-Daten
<timezone>+270</timezone>	Zeitverschiebung zur UTC in Minuten
<REVISION>'00000'</REVISION>	XML-Revision
<DEVICE_NAME>FXA720Testcenter1</DEVICE_NAME>	Messstellenbezeichnung Fieldgate
<PB_SERIAL_NUMBER>88001124038</PB_SERIAL_NUMBER>	Seriennummer Fieldgate
<PB_DEV_ID>FXA_720_DP_03</PB_DEV_ID>	Information Fieldgate-Typ
- <CHANNELS>	Anfang: PROFIBUS-Kanaldaten
" - <CHANNEL no=""1"">	Anfang: PROFIBUS-Kanal #1
- <DEVICES>	Anfang: PROFIBUS-Geräte
" - <DEVICE id=""7BFFFF0108D"">	Anfang: PROFIBUS-Gerät
- <PHYSICAL_BLOCKS>	Anfang: physikalische Blöcke
- <PHYSICAL_BLOCK>	Anfang: physikalischer Block
<DEVICEADDRESS>19</DEVICEADDRESS>	PROFIBUS-Geräteadresse
<DEVICEID>7BFFFF0108D</DEVICEID>	Geräte-ID
<MANUFACTURER>Endress+Hauser</MANUFACTURER>	Gerätehersteller
<DEVICETAG>LIGSA0100_10</DEVICETAG>	Messstellenbezeichnung: Gerät
<DEVICETYPE>FMR 2XX</DEVICETYPE>	Gerätetyp
<HWREV>2.01</HWREV>	Geräte-Hardwareversion
<SWREV>01.01.02</SWREV>	Geräte-Softwareversion
<STATESIGN>OK</STATESIGN>	Gerätstatus
</PHYSICAL_BLOCK>	Ende: physikalischer Block
</PHYSICAL_BLOCKS>	Ende: physikalische Blöcke
- <FUNCTION_BLOCKS>	Anfang: Funktionsblöcke
" - <FUNCTION_BLOCK type=""fb_input_analog"">	Anfang: Funktionsblock
<TAG>FB0011_fb_input_analog</TAG>	Messstellenbezeichnung
<LIMITSIGN>LO</LIMITSIGN>	Grenzwertstatus (HH, HI, OK, LO, LL)
<OUT>0.818859</OUT>	Aktueller Messwert
<STAMP_DATE_VAL>20070621</STAMP_DATE_VAL>	Datumstempel: Aktueller Messwert
<STAMP_TIME_VAL>170445</STAMP_TIME_VAL>	Zeitstempel: Aktueller Messwert
<STAMP_DATE_LVL>20070619</STAMP_DATE_LVL>	Datumstempel: Aktueller Status
<STAMP_TIME_LVL>231534</STAMP_TIME_LVL>	Zeitstempel: Aktueller Status
<STATESIGN>OK</STATESIGN>	Blockstatus (OK, UNC, BAD, N.A.)
<UNITSTRING>m</UNITSTRING>	Einheiten
<HH>4</HH>	Grenzwert: Obere Grenze (Alarm)
<HI>2.00</HI>	Grenzwert: Obere Grenze (Warnung)
<LO>1.00</LO>	Grenzwert: Untere Grenze (Warnung)
<LL />	Grenzwert: Untere Grenze (Alarm)
<MAXDESC>5.00</MAXDESC>	Messbereich: Max
<MINDESC>0</MINDESC>	Messbereich: Min
<T1CH>Watertank #1</T1CH>	Beschreibung des Messwerts (1. Linie)
<T2CH />	Beschreibung des Messwerts (2. Linie)
</FUNCTION_BLOCK>	Ende: Funktionsblock
</FUNCTION_BLOCKS>	Ende: Funktionsblöcke
+ <TRANSDUCER_BLOCKS>	Anfang: Transducer-Blöcke
</DEVICE>	Ende: PROFIBUS-Gerät
" + <DEVICE id=""6601AE01020"">	"Nächstes Gerät ...
" + <DEVICE id=""7A001F02000"">	"Nächstes Gerät ...
</DEVICES>	Ende: PROFIBUS-Gerät
</CHANNEL>	Ende: PROFIBUS-Kanal #1
" + <CHANNEL no=""2"">	Anfang: PROFIBUS-Kanal #2
" + <CHANNEL no=""3"">	Anfang: PROFIBUS-Kanal #3
</CHANNELS>	Ende: PROFIBUS-Kanaldaten
</fieldgate>	Ende: Fieldgate-Daten

## 12.3 PROFIBUS-Busparameterbereich

Die Tabelle 12.1 zeigt die Parameterbereiche welche möglich sind, wenn die PROFIBUS-Parameter individuell eingestellt werden.

- Falls ein Wert eingegeben wird, der über dem Limit liegt, wird automatisch der höchstmögliche Wert eingestellt.
- Falls ein Wert eingegeben wird, der unter dem Limit liegt, wird automatisch der tiefstmögliche Wert eingestellt.

Parameter	Gültiger Bereich
tsl	37 – 16383
min-tdsr	11 – 1023
max-tdsr	37 – 1023
tqui	0 – 239
tset	1 – 255
ttr	256 – 16777215
$\gamma$	1 – 100
hsa	1 – 126
station address	0 – 126

Table 12-1: PROFIBUS-Busparameterbereich

## Stichwortverzeichnis

### A

Änderungshistorie .....	2
Anhang .....	56
Anschlußklemmen .....	10
Anzeige von Informationen (User Mode) .....	45
Andere Ansichtsfunktionen .....	50
Einloggen .....	45
Fieldgate Information .....	48
Live List .....	46
Übersicht der ausgewählten Geräte .....	47
XML Export .....	49
Anzeigeelemente (LEDs) .....	10
Arbeitsschutz .....	3
Arbeitsweise .....	9

### B

Bedienung .....	3
Benutzeroberfläche .....	31
Menüleiste .....	31
Navigationsleiste .....	32
Benutzerrollen .....	30
Beschaltung .....	15
Bestimmungsgemäße Verwendung .....	3
Betriebssystem .....	13

### C

COM .....	16
-----------	----

### D

Device Tag .....	42
Dokumentation installieren .....	18

### E

Eingetragene Warenzeichen .....	2
E-Mail .....	37
E-Mail Parameter .....	37
Endress+Hauser-Funktion .....	50
Erdung .....	15
Ersten Kontakt herstellen .....	19
Ethernet .....	16

### F

FAQ .....	52
Fernüberwachung mittels Web-Browser .....	13
Fieldgate Configuration .....	33
Fieldgate Information .....	33
Fieldgate-Adresse ändern .....	21
Fieldgate-Location-Seite .....	34
Firmware-Update .....	51

### G

Gerätebenennung .....	7
Gerätedetailparameter .....	43

### H

Hardware-Installation .....	14
-----------------------------	----

### I

Identifikation .....	7
Inbetriebnahme .....	3
Informations- und Konfigurationsseiten .....	33
Installation .....	3
Installationsvorbereitung .....	17
Internet Protocol (TCP/IP) .....	19, 56
Internet-Adresse ändern (Windows 2000®) .....	56

### K

Kennwörter .....	30
Kommunikation etablieren .....	19
Kommunikationsanschlüsse .....	16
Kommunikationstreiber konfigurieren .....	24
Konformitätserklärung .....	4

### L

LAN-Verbindung .....	19
Lieferumfang .....	7
Live List .....	41
Lizenzvereinbarung .....	8

### M

Modifizieren, reparieren oder entfernen der Anwendung ..	29
Montage .....	14

### N

Netzwerk-Anwendungen .....	12
Netzwerkeinstellungen .....	36
Netzwerkparameter .....	36

### P

Parametereinstellungen .....	36
PROFIBUS .....	16
PROFIBUS DP-Busparameter in FieldCare einstellen .....	27
PROFIBUS DP-Busparameter in P View einstellen .....	28
PROFIBUS-Busparameterbereich .....	58
PROFIBUS-Setup .....	35
Kommunikationseinstellungen .....	39
Live List .....	41
Scan-Einstellungen .....	41
PROFIBUS-Treiber installieren .....	22

### R

Refresh-Funktion .....	50
------------------------	----

### S

SCADA und Visualisierung .....	13
Scan-Parameter .....	41
Schnelleinstieg .....	17
Sicherheit .....	3
Sicherheitsparameter .....	35
Sicherung .....	15
Slot/Index Bearbeitung .....	44
Software .....	13
Software Kompatibilität .....	2
Spannungsversorgung .....	15

Störungsbehebung .....	52
Frequently Asked Questions .....	52
Probleme und Hilfsmittel .....	52
Störungsbehebung ohne Verbindung .....	53
Subnetzmaske .....	19
Systemanforderungen .....	13
Systemanforderungen überprüfen .....	17
Systemaufbau .....	9, 11
<b>T</b>	
Technische Daten .....	55
Time-Server .....	38
Time-Server-Parameter .....	38
<b>U</b>	
Übersicht der ausgewählten Geräte .....	42

**W**

Web-basierte Anwendungen .....	11
Web-Server	
Abschalten .....	30
Anmeldung .....	30
Web-Server konfigurieren .....	30

**X**

XML-Datenelemente .....	58
XML-Exportfunktion .....	49

**Z**

Zubehör .....	54
Endress+Hauser Netzteile .....	54



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

---

**Endress+Hauser**   
People for Process Automation

---