



Stellantriebs-Steuerung

AUMATIC AC 01.2/ACExC 01.2

Profibus DP-V1

DTM (Device Type Manager)

für FDT (Field Device Tool)



Zweck des Dokumentes:

Dieses Dokument beschreibt die Handhabung des AC2DTM für die Stellantriebs-Steuerung AUMATIC AC 01.2/ACExC 01.2 anhand der PACTware FDT Rahmenapplikation, die Hinweise gelten sinngemäß jedoch auch für andere FDT Anwendungen.

Referenzunterlagen:

- Betriebsanleitung (Montage, Bedienung, Inbetriebnahme) zum Stellantrieb
- Handbuch (Betrieb und Einstellung) AUMATIC AC 01.2 Profibus DP
- Handbuch (Geräteintegration Feldbus) AUMATIC AC 01.2 Profibus DP

Referenzunterlagen sind erhältlich über Internet: www.auma.com oder direkt bei AUMA (siehe <Adressen>).

Inhaltsverzeichnis	Seite
1. Einführung.....	3
2. Installation.....	4
2.1. AUMA Lieferumfang	4
2.2. Funktionsübersicht des AUMATIC AC2DTM	4
2.3. Voraussetzungen für die Geräteintegration mit AC2DTM	4
2.4. Software AC2DTM installieren	4
3. Projektierung (AUMATIC in FDT hinzufügen).....	5
3.1. FDT Rahmenapplikation starten	5
3.2. CommDTM hinzufügen	5
3.3. AUMATIC hinzufügen	6
3.4. Geräteadresse nachträglich anpassen	8
4. Bedienung des AUMATIC DTM.....	9
4.1. AUMATIC DTM starten	9
4.2. Hauptfenster	9
4.3. Sprache des AUMATIC DTM einstellen	9
4.4. Gerätedaten drucken	10
4.5. Hilfe zum AUMATIC DTM	10
5. Funktionen zur Daten-Kommunikation mit AC2DTM.....	11
5.1. Verbindung zur AUMATIC aufbauen/trennen	11
5.2. Daten aus AUMATIC lesen/in AUMATIC schreiben	11
5.3. Offline Parametrierung	11
5.4. Online Parametrierung	12
5.5. Besonderheiten der Parametrierung	14
6. Profibus DP-V0 Kommunikationskanal.....	15
7. Anhang: Literatur.....	19
8. Stichwortverzeichnis.....	20
Adressen.....	21

1. Einführung

Prozessdaten DP-V0 Erweiterte Funktionen DP-V1

Die heute in der industriellen Prozessautomatisierung eingesetzten Feldgeräte besitzen neben den zwingend erforderlichen Hauptfunktionen noch eine Vielzahl von spezielleren Anwendungsfunktionen mit deren Hilfe das Verhalten der Feldgeräte optimal an die Prozessanforderungen angepasst werden kann. Darüber hinaus existieren in den meisten Feldgeräten weitere Funktionen und Methoden zur Diagnose des Feldgerätezustandes. Bei der Verwendung von offenen, international standardisierten Feldbussystemen wie z.B. Profibus DP-V1 erfolgt der Zugriff auf diese gerätespezifischen Anwendungs- und Diagnosefunktionen über die gleichen Feldbus-Leitungen, die auch für den Prozessdatenaustausch zwischen Feldgerät und Leittechnik genutzt werden. Hierbei kann neben dem zyklischen Prozessdatenaustausch über Profibus DP-V0 noch eine zusätzliche azyklische Kommunikation über Profibus DP-V1 aufgebaut werden, über die im laufenden Betrieb, ohne zusätzlichen Verdrahtungsaufwand, Parameter der Anwendungsfunktionen angepasst oder Status- und Diagnosedaten ausgelesen werden können.

Über die optionalen azyklischen Profibus DP-V1 Dienste bieten AUMA Feldgeräte Zugang zu

- Status und Diagnosedaten gemäß NAMUR NE107
- Parametern der Anwendungsfunktionen zur Anpassung an die Prozessanforderungen
- Daten des elektronischen Gerätepasses zur detaillierten Geräteidentifikation
- Betriebsdaten zur vorbeugenden Wartung

Darüber hinaus können auch detaillierte Informationen über den Zustand des Gerätes zu Diagnosezwecken übertragen werden.

Zugang über FDT Schnittstelle

Der Gerätezugriff für alle angeschlossenen Feldgeräte erfolgt dabei über eine, z.B. in der Warte untergebrachte, Bedien- und Beobachtungssoftware. Eine genormte Softwareschnittstelle ermöglicht eine einheitliche Integration unterschiedlicher Feldgeräte in diese Bedien- und Beobachtungssoftware. Die Details dieser Softwareschnittstelle wurden in der FDT Schnittstellen Spezifikation (FDT = Field Device Tool) festgelegt und veröffentlicht (siehe www.profibus.com bzw. www.fdt-group.org).

FDT Rahmenapplikationen

Ein typischer Vertreter einer Bedien- und Beobachtungssoftware mit FDT Schnittstelle ist z.B. PACTware (www.pactware.com). Derartige Werkzeuge werden auch als FDT Rahmenapplikationen bezeichnet, da sie als "Container" für die verschiedenen DTM der Feldgeräte einer Anlage dienen.

Geräteintegration mit DTM

Ein DTM (Device Type Manager) ist eine gerätespezifische Softwarekomponente, die benötigt wird, um ein Feldgerät eines beliebigen Herstellers in die Bedien- und Beobachtungssoftware (FDT Rahmenapplikation) oder in ein Leitsystem mit FDT Schnittstelle zu integrieren.

Für die Stellantriebs-Steuerung AUMATIC AC 01.2/ACExC 01.2 steht der **DTM** im Internet, auf www.auma.com zum kostenfreien Download zur Verfügung. Mit Hilfe des DTM muss sich der Anwender nicht mehr um die Details der Profibus DP-V1 Kommunikation kümmern, sondern kann sofort nach Installation und nach Zuweisung der Geräteadresse die gerätespezifischen Anwendungs- und Diagnosefunktionen nutzen.

2. Installation

2.1 AUMA Lieferumfang

	Installationspaket Device Type Manager (DTM) für AUMATIC AC 01.2 /ACExC 01.2 , erhältlich über Internet unter www.auma.com , mit folgendem Inhalt:
Setup.exe	Installationsdatei für Device Type Manager AC2DTM.
Dokumentation	hb_ac2_profibus_v1_dtm_geraeteintegration_de.pdf Handbuch AUMATIC Geräteintegration mit DTM in Deutsch. hb_ac2_profibus_v1_dtm_geraeteintegration_en.pdf Handbuch AUMATIC Geräteintegration mit DTM in Englisch.

2.2 Funktionsübersicht des AUMATIC AC2DTM

Der AUMATIC AC2DTM bietet die folgenden Funktionen:

- Lesen und Schreiben von AUMATIC Parametern.
- Lesen und Schreiben des Elektronischen Gerätepasses zur detaillierten Identifikation der AUMATIC.
- Lesen und Löschen der Betriebsdaten zur Diagnose und vorbeugenden Wartung.
- Online Diagnose über den aktuellen Zustand des Antriebs mit der Steuerung.
- Tooltips mit Kurzbeschreibung zu jedem Parameter.
- Beinhaltet das Handbuch (Betrieb und Einstellung) AUMATIC AC 01.2/ACExC 01.2 Profibus DP und das Handbuch (Geräteintegration Feldbus) AUMATIC AC 01.2/ACExC 01.2 Profibus DP.
- Offline und Online Betriebsmodus.
- Zyklische Profibus DP-V0 Kommunikationskanäle.
(z.B. zur Integration in ABB Systeme)
- Der AC2DTM entspricht der FDT Spezifikation 1.2 incl. Addendum.

2.3 Voraussetzungen für die Geräteintegration mit AC2DTM

Folgende Programme/Hardware müssen auf dem PC/Laptop installiert sein:

- FDT Rahmenapplikation (Bedien- und Beobachtungssoftware), mit Unterstützung der FDT Spezifikation 1.2,
z.B. PACTware (www.pactware.com).
- CommDTM (Kommunikations-DTM) für Profibus DP-V1 Schnittstelle z.B. Profi USB Schnittstelle mit PROFIdtm von Softing AG (www.softing.com).

2.4 Software AC2DTM installieren

1. Alle laufenden Programme beenden.
2. AC2DTM Installer_1.0.2.xxx starten.
3. Anweisungen des Setup-Programms folgen.

3. Projektierung (AUMATIC in FDT hinzufügen)

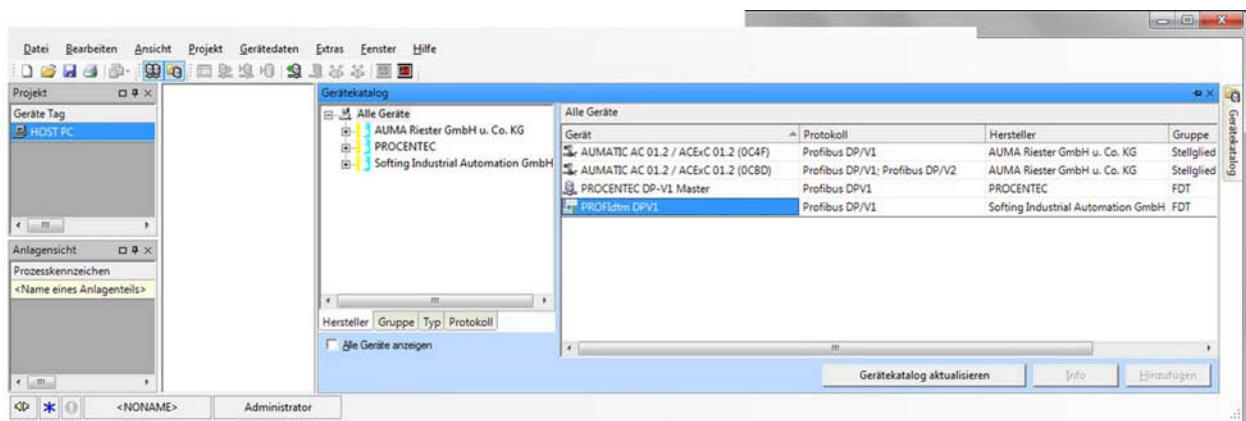
In diesem Kapitel wird beispielhaft die Projektierung mit der FDT Rahmenapplikation PACTware beschrieben. Eine vollständige Programmbeschreibung ist in der Online-Hilfe von PACTware vorhanden.

Bei Verwendung einer anderen FDT Rahmenapplikation erfolgt die Vorgehensweise sinngemäß in gleicher Weise wie hier beschrieben.

3.1 FDT Rahmenapplikation starten

1. PACTware starten.
2. Über **Ansicht > Gerätekatalog**, den Gerätekatalog anzeigen lassen. Der Gerätekatalog zeigt alle auf dem PC installierten DTMs, nach Hersteller sortiert.

Bild 1: Gerätekatalog anzeigen



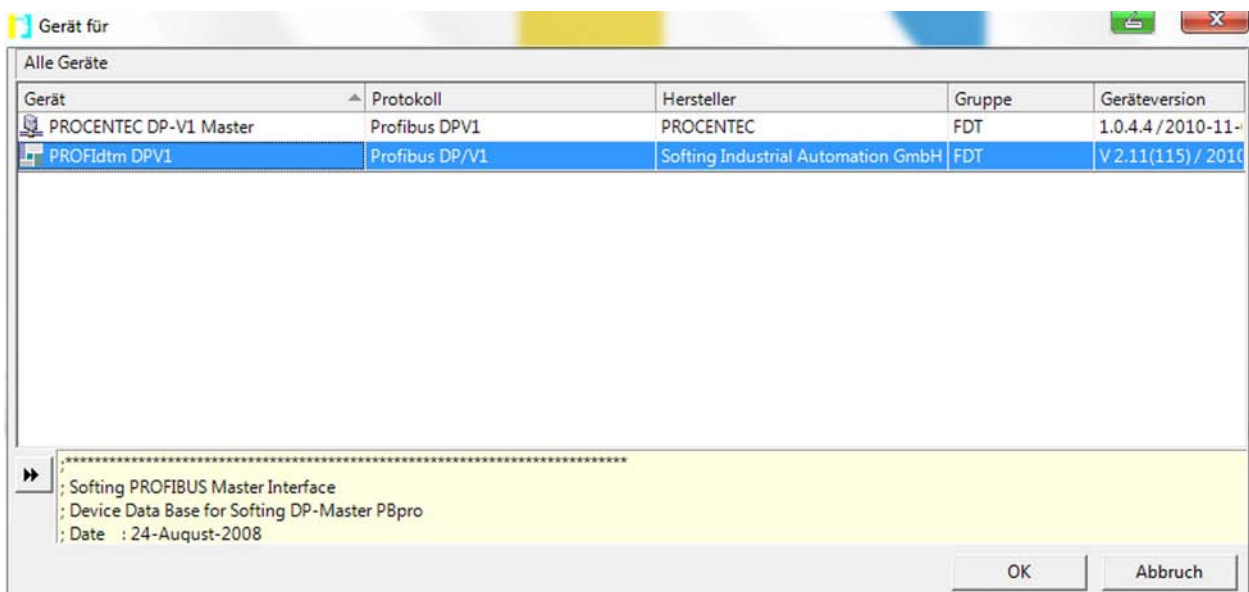
3. **Gerätekatalog aktualisieren** drücken, um alle im System vorhandenen DTMs anzuzeigen.

3.2 CommDTM hinzufügen

Ein CommDTM (Kommunikations DTM) ist eine Software-Komponente die in einem Projekt vorhanden sein muss. Der AC2DTM und alle anderen DTM für andere Feldgeräte werden dann dem CommDTM zugeordnet.

1. **HOST PC** mit rechter Maustaste anklicken und **Gerät hinzufügen** wählen. Fenster **Gerät für** zeigt die verfügbaren CommDTM.

Bild 2: Verfügbare CommDTM anzeigen

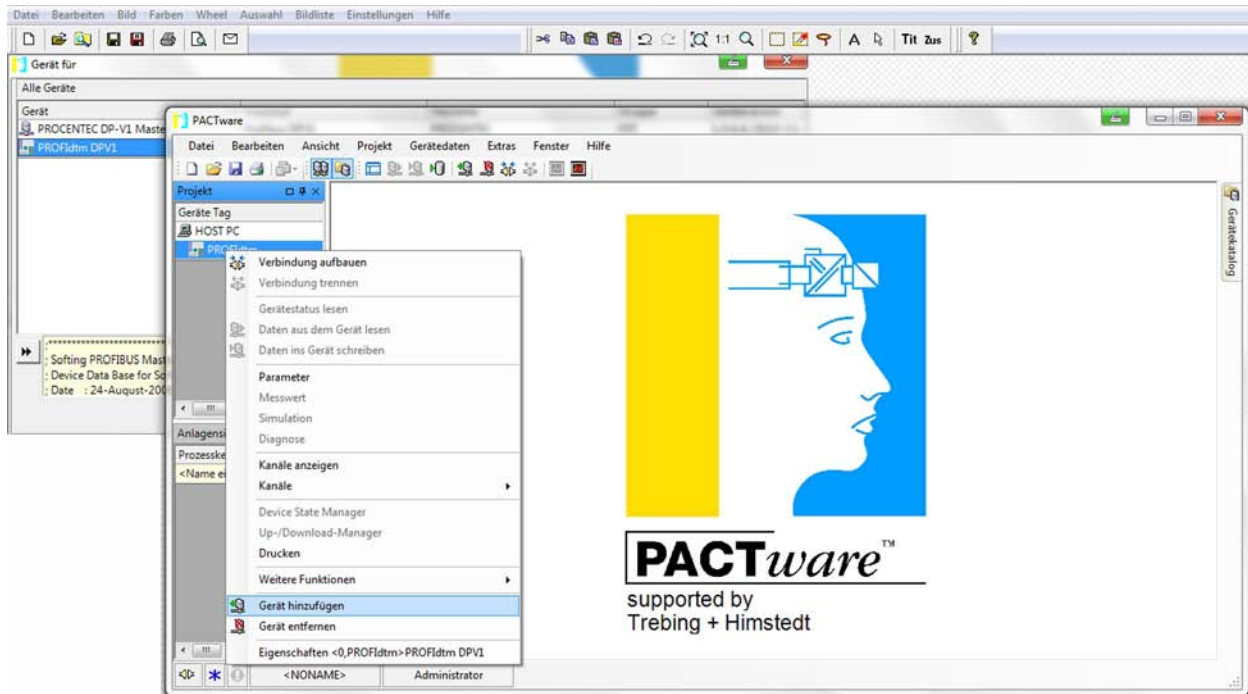


2. **CommDTM** durch Mausklick auswählen und mit **OK** bestätigen.

3.3 AUMATIC hinzufügen

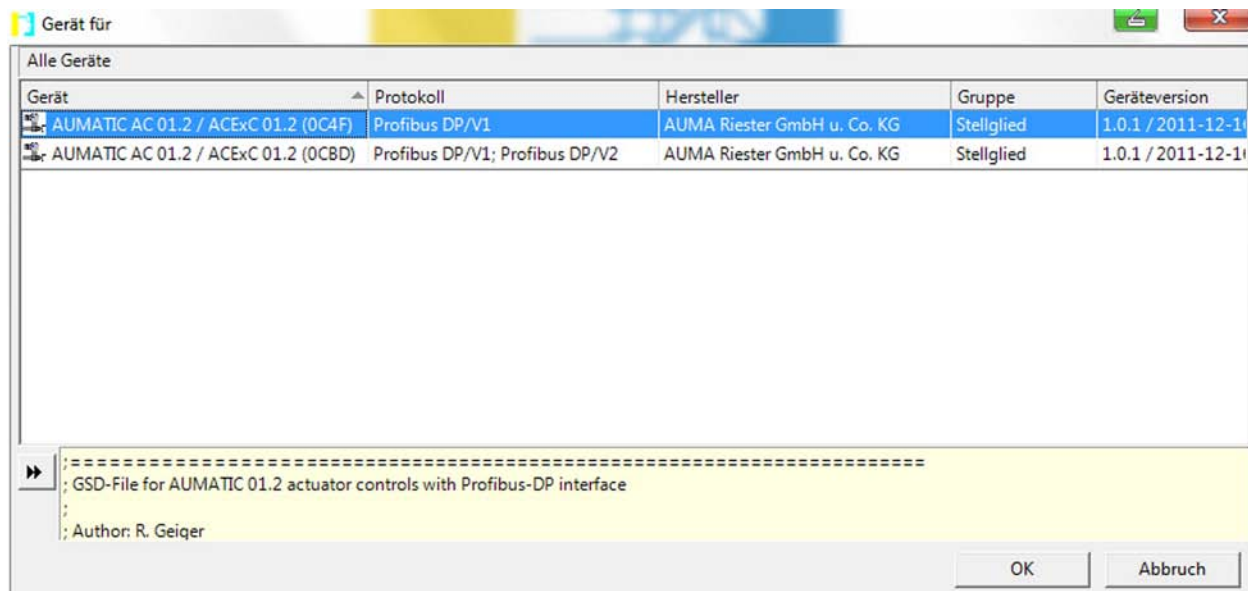
1. CommdTM (hier: **<0.PROFIdtm>PROFIDTM V1>**) mit rechter Maustaste anklicken.

Bild 3: AUMATIC hinzufügen



2. Befehl **Gerät hinzufügen** anklicken.
➔ Fenster **Gerät für PROFIdtm DPV1** zeigt die verfügbaren Geräte:

Bild 4: Verfügbare Geräte



Information: AUMA Stellantriebe mit Stellantriebs-Steuerungen AC 01.2 werden unter folgenden Ident-Nummern bei der PNO geführt:

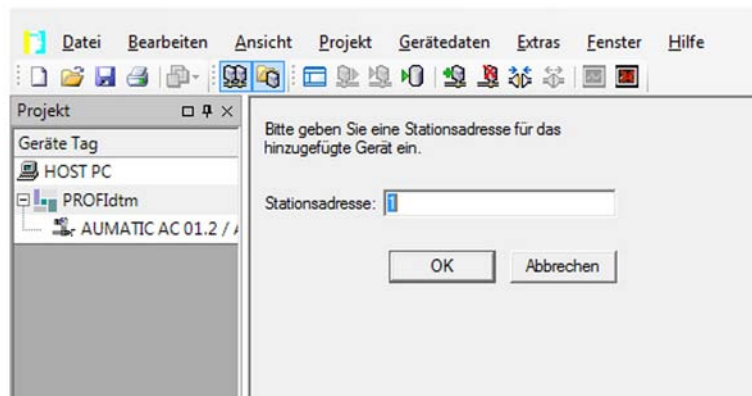
- Ident-Nr. der Standardausführung: **0x0C4F** mit Funktionen für:
 - einkanalige Profibus DP-Schnittstelle (nicht redundant)
 - redundante Profibus DP-Schnittstelle gemäß AUMA Redundanz
- Ident-Nr. der erweiterten Ausführung: **0x0CBD** mit Funktionen für:
 - redundante Profibus DP-Schnittstelle gemäß Profibus DP-V2 Redundanz
 - Zeitstempelung und Alarmer gemäß Profibus DP-V2

Es ist daher zu beachten, dass die passende AC2DTM Version verwendet wird. Die aktuelle Ident-Nr. der AUMATIC kann im Display über folgendes Menü angezeigt werden: **Diagnose > Profibus Details > Profibus Ident Nr.**

3. **Gerät** (AUMATIC Actuator) auswählen und mit **OK** bestätigen.

➔ Dialogfenster zur Eingabe der Stationsadresse erscheint:

Bild 5: Stationsadresse eingeben



4. **Stationsadresse** (Profibus DP Geräteadresse der AUMATIC) eingeben und **OK** drücken.

Information Die hier eingegebene Stationsadresse muss mit der Geräteadresse der angeschlossenen AUMATIC übereinstimmen!

Die Geräteadresse kann an der Ortssteuerstelle der AUMATIC, über das Display wie folgt abgefragt werden:

Einstellungen M0041

Profibus DP M0016

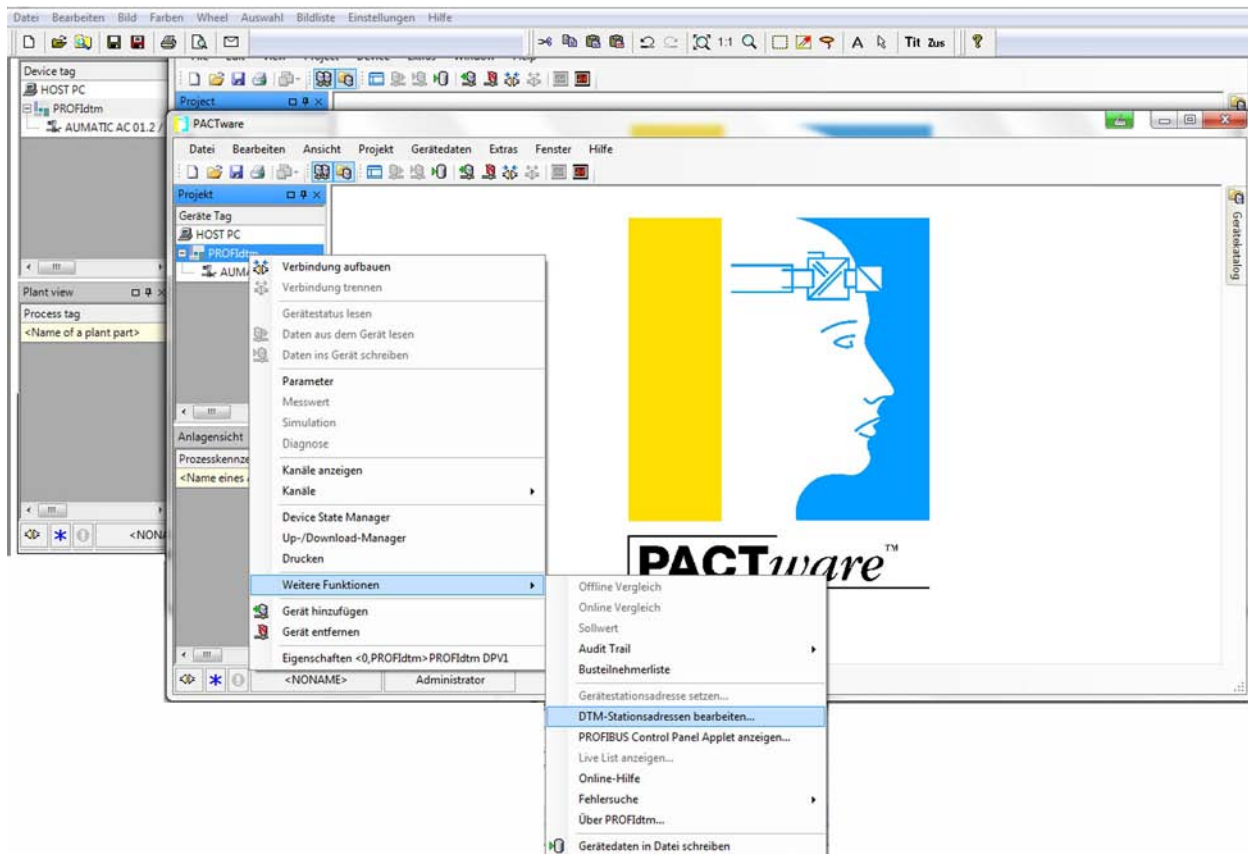
DP1 Slave Adresse M0098

DP2 Slave Adresse M0295

3.4 Geräteadresse nachträglich anpassen

1. CommdTM (hier: **<0.PROFIdtm>PROFIDTM V1>**) mit rechter Maustaste anklicken und **Weitere Funktionen** wählen.
➔ Dialogfenster zeigt:

Bild 6: Verfügbare Geräte



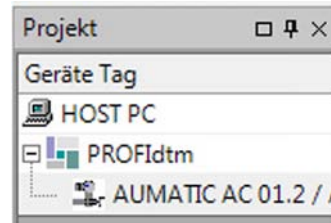
2. **DTM-Stationsadresse bearbeiten ...** anklicken.
➔ In dem sich nun öffnenden Fenster kann die Geräteadresse angepasst werden.

4. Bedienung des AUMATIC DTM

4.1 AUMATIC DTM starten

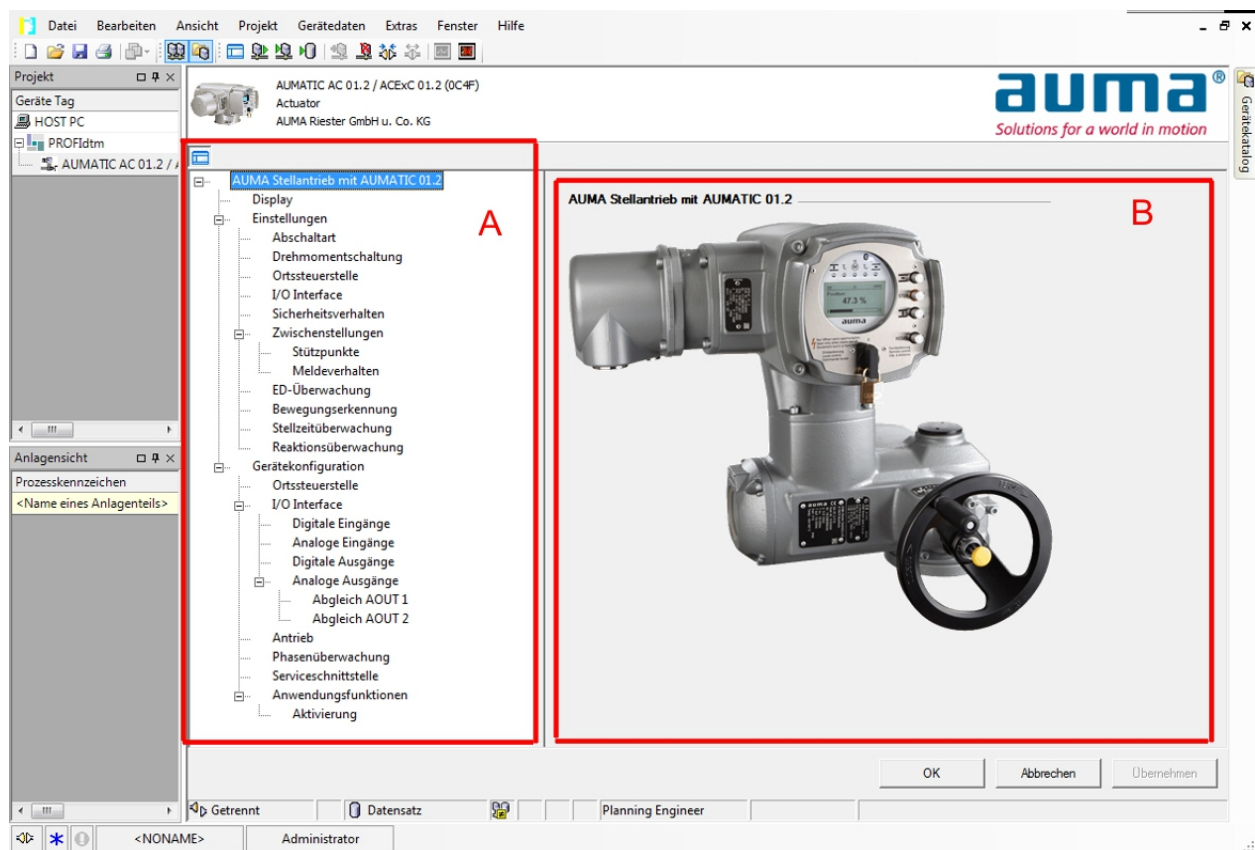
Der AUMATIC DTM wird bei PACTware über einen Doppelklick auf die im Projektbaum projektierte AUMATIC gestartet.

Bild 7: Default-Einstellung



4.2 Hauptfenster

Bild 8: Hauptfenster



Bereich A Der Bereich A markiert die Baumansicht auf den AC2DTM. Die Baumansicht ist dazu gedacht, schnell zwischen den Parametern wechseln zu können.

Bereich B Der Bereich B markiert die Hauptansicht der Parameter. Hier werden die Parameterwerte der im Bereich B ausgewählten Parameter dargestellt.

4.3 Sprache des AUMATIC DTM einstellen

Der AUMATIC DTM unterstützt eine Vielzahl von Sprachen, die unabhängig von der Spracheinstellung der FDT Rahmenapplikation ausgewählt werden können:

1. AC2DTM auswählen.
2. Mit rechter Maustaste anklicken und **Weitere Funktionen** wählen.
3. Weiter mit: **Globale Einstellungen > Sprache**.

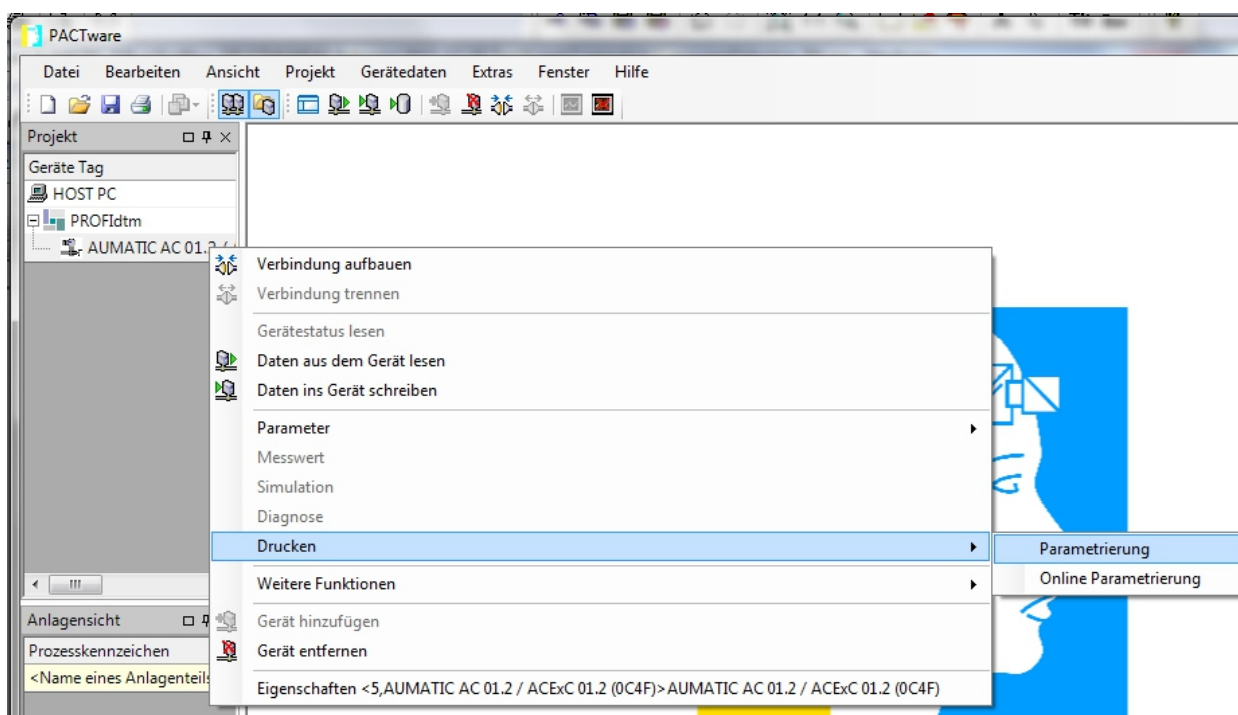
4.4 Gerätedaten drucken

Die Parameterdaten des AC2DTM können ausgedruckt werden. Zur Auswahl stehen die Parameter aus der Datenbank oder die Online Parametrierung.

So können beispielsweise die im Gerät gespeicherten Daten ausgedruckt werden, um bei einer späteren Fehlerdiagnose die Zustände aller Parameter im Fehlerfall zur Verfügung zu haben.

1. AC2DTM auswählen.
2. Mit rechter Maustaste anklicken und **Drucken** wählen.
 - Parametrierung: Druck der gespeicherten Offline Parameter
 - Online Parametrierung: Druck der Online Parameter

Bild 9: Gerätedaten drucken



Bei Betätigung der Auswahl öffnet sich ein Preview Fenster, welches weitere Schaltflächen zur Anpassung des Ausdrucks beinhaltet.

4.5 Hilfe zum AUMATIC DTM

Wenn die Maus auf einen Parameter zeigt, erscheint der zugehörige Tooltip als Erläuterung.



Darüber hinaus können die zur Steuerung verfügbaren Handbücher aufgerufen werden:

1. AC2DTM auswählen.
2. Mit rechter Maustaste anklicken und **Weitere Funktionen** wählen.
3. Handbuch Geräteintegration bzw. Gerätehandbuch wählen.

5. Funktionen zur Daten-Kommunikation mit AC2DTM

5.1 Verbindung zur AUMATIC aufbauen/trennen

Bevor Daten aus der AUMATIC gelesen, bzw. in die AUMATIC geschrieben werden können muss eine Verbindung zum Gerät hergestellt werden.

→ Mit rechter Maustaste auf das AUMATIC Symbol klicken und **Verbindung aufbauen** bzw. **Verbindung trennen** wählen.

5.2 Daten aus AUMATIC lesen/in AUMATIC schreiben

Diese Funktion liest/schreibt die Parameter der AUMATIC in den AUMATIC DTM. Die Parameter können in der Offline Parameter-Anzeige angezeigt und/oder editiert werden. Sie werden in der Datenbank der Rahmenanwendung gespeichert.

→ Mit rechter Maustaste auf das AUMATIC Symbol klicken und **Daten aus Gerät lesen** bzw. **Daten in Gerät schreiben** wählen.

Information Diese Funktionen sind nur verfügbar, wenn eine Verbindung zum Gerät besteht.

Parameterwerte müssen innerhalb der zulässigen Minimal- und Maximalgrenzen liegen. Beim Eingeben ungültiger Werte erscheint ein rotes Ausrufezeichen:

Bild 11: Beispiel: ungültiger Wert



FDT Benutzergruppen FDT Rahmenapplikationen unterscheiden zwischen insgesamt fünf verschiedenen Benutzergruppen, welche unterschiedliche Benutzerrechte erhalten können.

Ein **Beobachter** des AC2DTM kann die Informationen des AUMATIC Stellantriebs-Steuerung nur lesen.

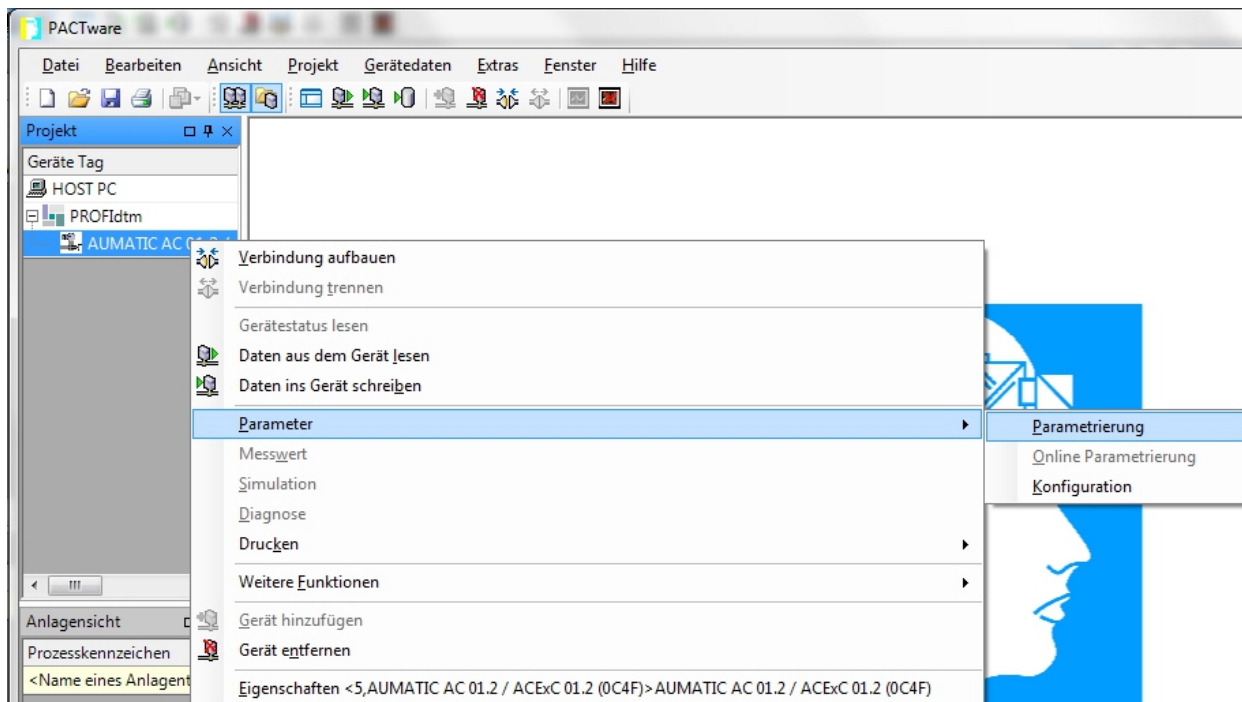
Alle anderen Benutzergruppen können die in der AUMATIC befindlichen Informationen entsprechend den Möglichkeiten des **Beobachters** lesen und größtenteils auch schreiben.

5.3 Offline Parametrierung

Im Offline Modus können ohne Verbindung zur AUMATIC Parameterwerte geändert. Die Einstellungen können in der Datenbank der FDT Rahmenapplikation gespeichert, und bei vorhandener Verbindung zur AUMATIC übertragen werden.

→ AUMATIC Symbol mit rechter Maustaste anklicken und **Parameter > Parametrierung** wählen.

Bild 12: Offline Parametrierung



- Information**
- Wenn keine Kommunikation vorliegt kann der DTM nur im Offline Modus gestartet werden.
 - Während der Offline Parametrierung sind die im DTM angezeigten Parameter nicht mit den Parametern synchronisiert, die gleichzeitig in der AUMATIC online verändert werden (z.B. über das Display).

HINWEIS

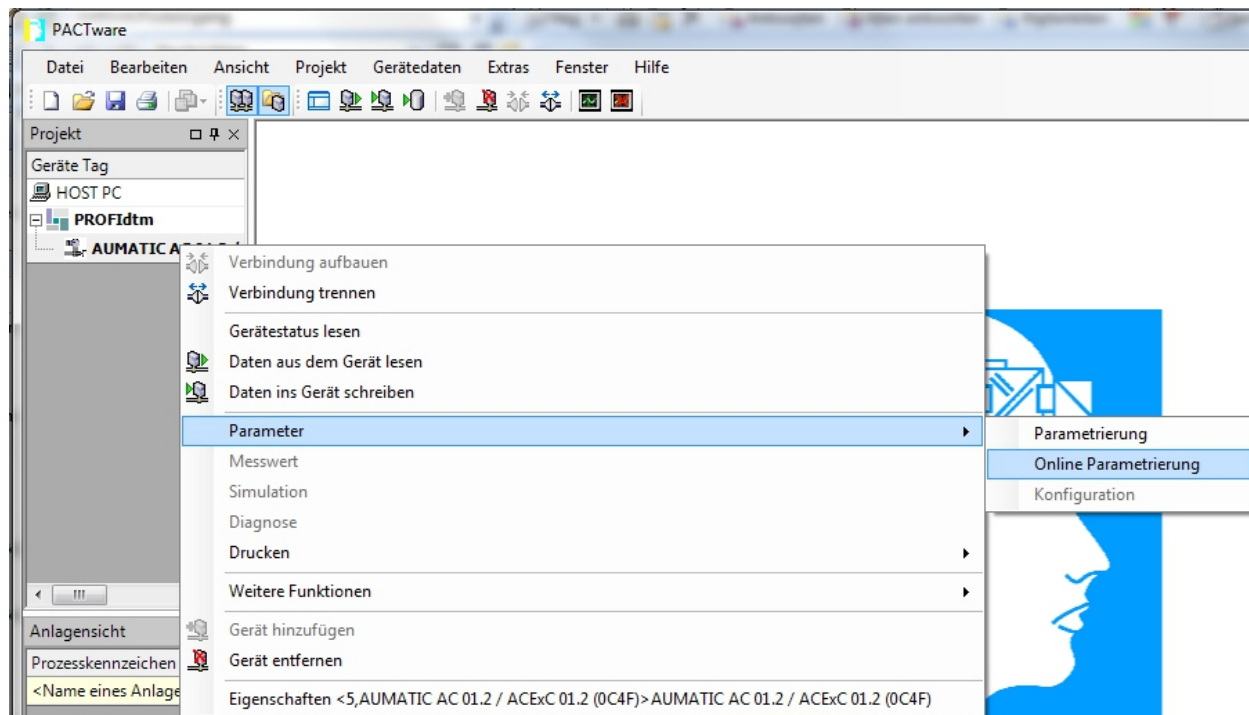
Parameterdatensatz in der AUMATIC wird überschrieben!

- Zunächst sollten die Daten aus der AUMATIC gelesen werden, um erst anschließend im AC2DTM einzelne Parameter gezielt zu verändern. Erst dann sollte der gesamte Parameterdatensatz wieder in die AUMATIC übertragen werden. Nur so ist sichergestellt, dass die Werte des AC2DTM mit den aktuell in der AUMATIC vorhandenen Werten übereinstimmen.
- Beim Schreibvorgang der Offline Parameter werden immer alle Parameter zur AUMATIC übertragen. Falls nur einzelne Parameter der AUMATIC geändert werden sollen, kann die Online Parametrierung verwendet werden.

5.4 Online Parametrierung

- Information** Diese Funktion ist nur verfügbar, wenn eine Verbindung zum Gerät besteht.

Bild 13: Online Parametrierung



Parameter können wie in der Offline Parametrierung beschrieben und verändert werden. Der Unterschied ist, dass der veränderte Wert sofort nach dem Bestätigen der Eingabe zum Gerät geschrieben wird. Somit entsprechen die angezeigten Werte den Werten aus dem Gerät.

Die statischen Parameter werden beim erstmaligen Starten der Online Parametrierung und bei jedem erneuten Aufruf einer Bildschirmseite von der AUMATIC gelesen (z.B. Diagnoseseiten).

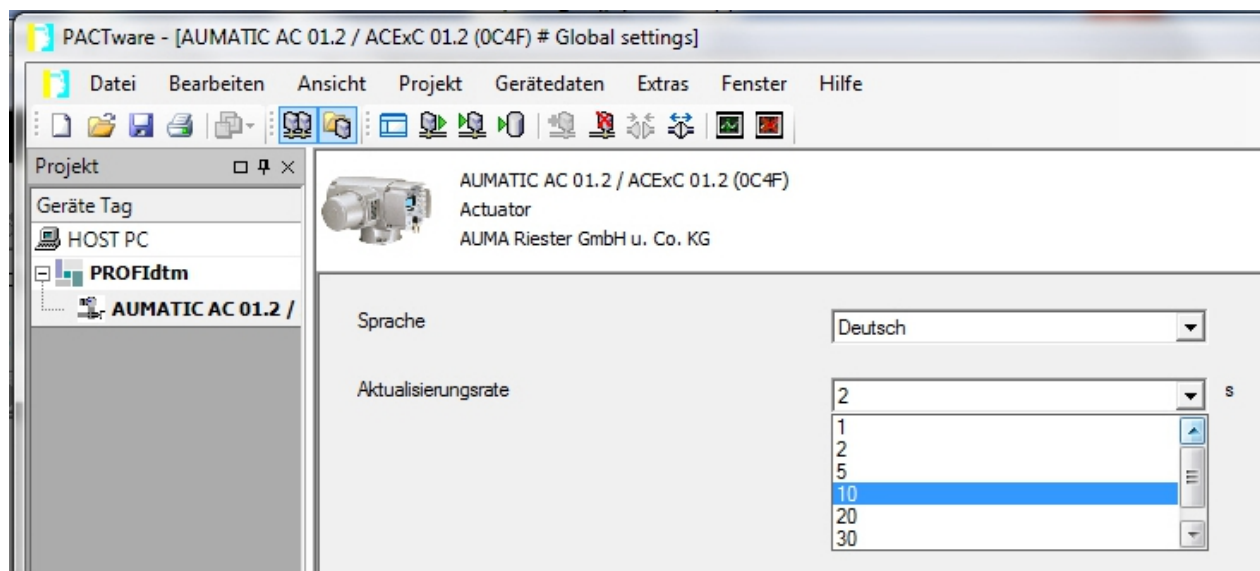
Dynamische Daten werden zusätzlich mit einer einstellbaren Zykluszeit periodisch von der AUMATIC gelesen.

Dynamische Daten sind mit zwei grünen Pfeilsymbolen gekennzeichnet.

Die Aktualisierungsrate dieser Parameter kann eingestellt werden:

1. AC2DTM auswählen.
2. Mit rechter Maustaste auf das AUMATIC Symbol klicken und **Weitere Funktionen > Globale Einstellungen > Aktualisierungsrate** wählen.

Bild 14: Aktualisierungsrate der dynamischen Parameter einstellen

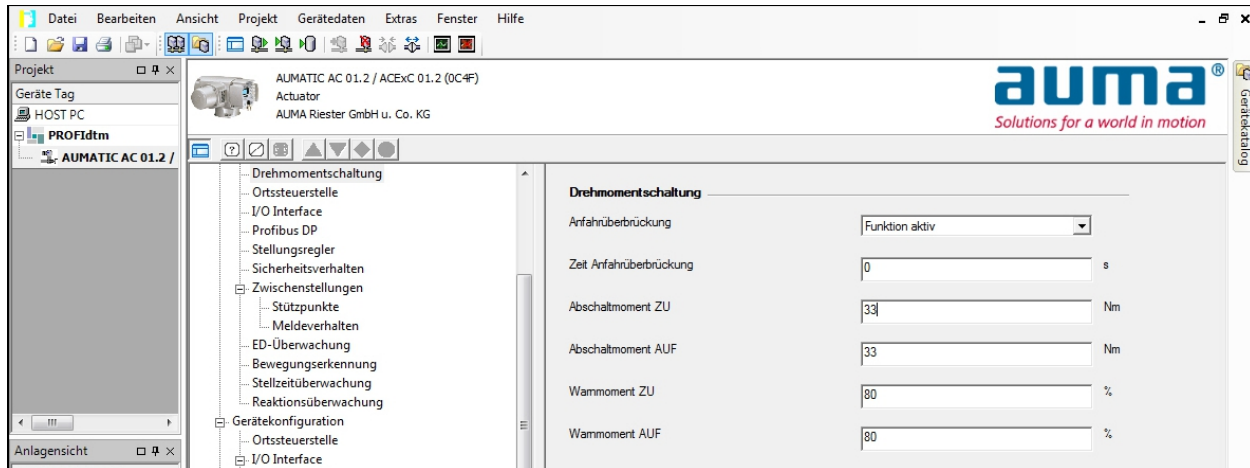


5.5 Besonderheiten der Parametrierung

Parameter zur Einstellung der Abschaltmomente

Die Einstellung der Abschaltmomente in Fahrtrichtung AUF bzw. Fahrtrichtung ZU steht nur in Verbindung mit Non-Intrusive Antrieben zur Verfügung (Parameter Abschaltmoment AUF bzw. Abschaltmoment ZU).

Bild 15: Abschaltmomente einstellen



6. Profibus DP-V0 Kommunikationskanal

Der AC2DTM unterstützt verschiedene Konfigurationen für den zyklischen Datenaustausch über Profibus DP (z.B. in Verbindung mit ABB Leitsystemen). Je nach gewählter Konfiguration wird eine unterschiedliche Anzahl von Kommunikationskanälen angeboten. Folgende Optionen stehen zur Auswahl:

Eingang	Ausgang	konsistent
4 Byte	4 Byte	konsistent
8 Byte	4 Byte	konsistent
12 Byte	4 Byte	konsistent
16 Byte	8 Byte	konsistent
20 Byte	8 Byte	konsistent
6 Byte	2 Byte	konsistent
32 Byte	12 Byte	konsistent

Der Profibus DP-V0 Kommunikationskanal kann folgendermaßen eingestellt werden:

1. AC2DTM auswählen.
 2. Mit rechter Maustaste anklicken und **Parameter** > **Konfiguration** wählen.
- Sämtliche Konfigurationen beziehen sich auf die Defaultanordnung des Prozessabbild Eingang.

Bild 16: Konfiguration des Profibus DP-V0 Kommunikationskanals

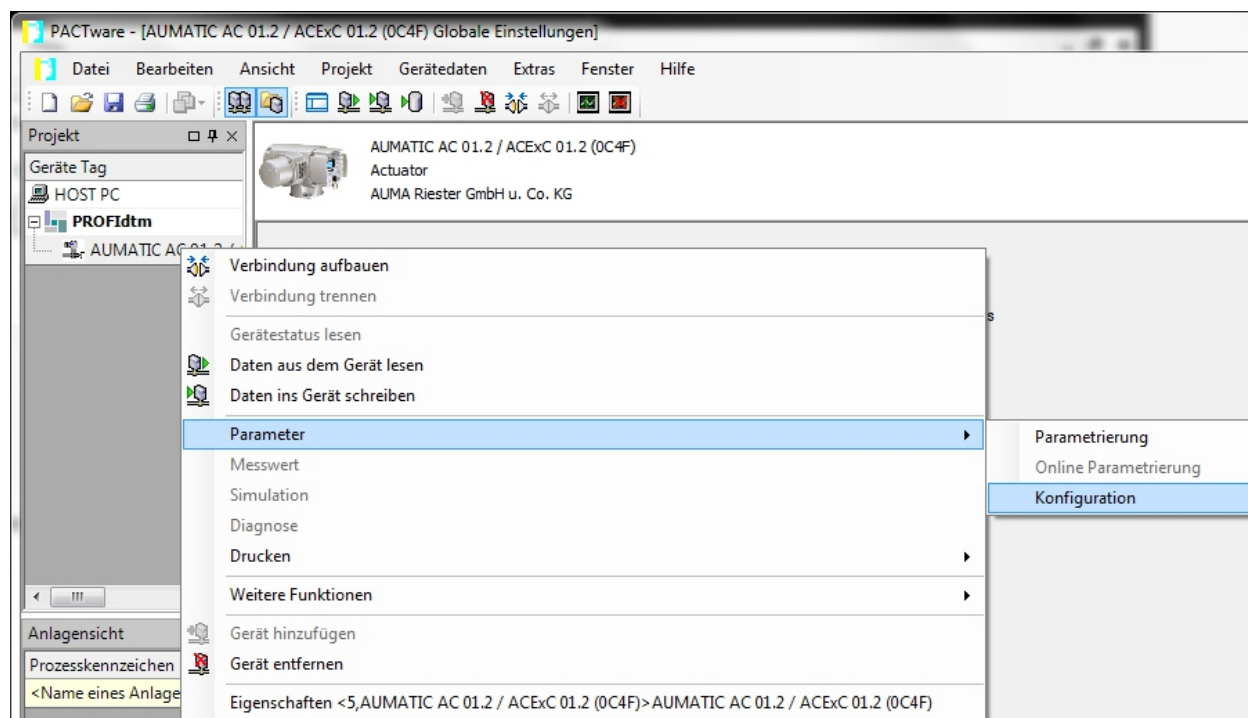
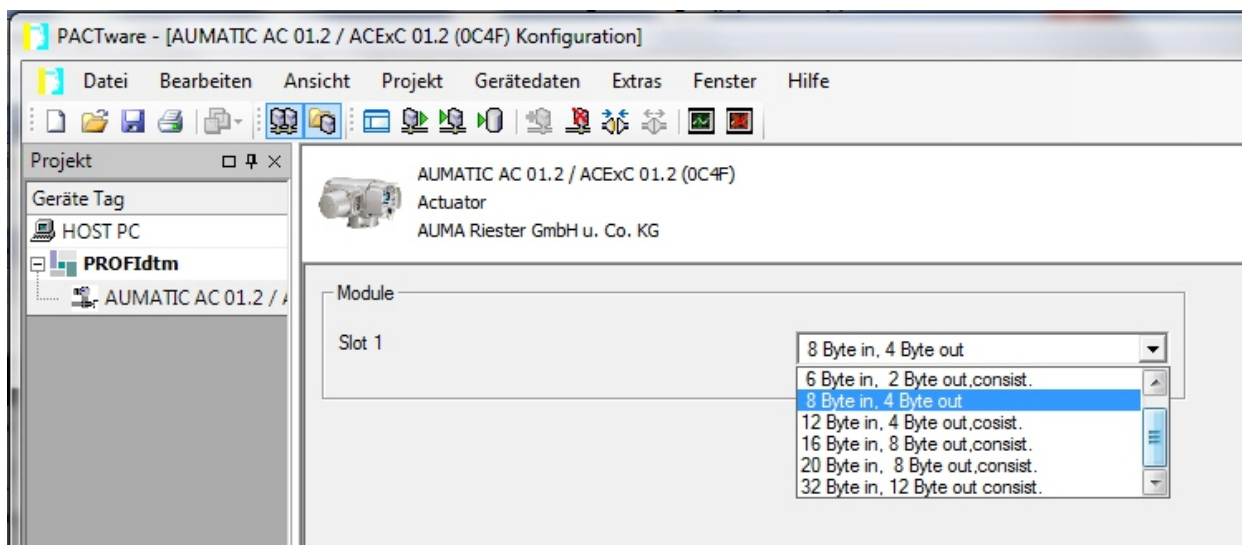


Bild 17: Kommunikationskanal



Prozessabbild Eingang (Standard Prozessabbild)

Grau hinterlegte Bits sind Sammelmeldungen. Sie enthalten das Ergebnis einer ODER-Verknüpfung von anderen Informationen.

Byte1: Logische Meldungen

Fehler	Warnungen	Fährt Zu	Fährt AUF	Nicht bereit FERN	Sollpos. erreicht	Endlage ZU	Endlage AUF
Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0

Byte 2: Antriebsmeldungen

Drehmoschalter ZU	Drehmoschalter AUF	Wegschalter ZU	Wegschalter AUF	Wahlschalter ORT	Wahlschalter FERN	Phasenausfall	Thermofehler
Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0

Byte 3: Istposition (H)

Istposition High-Byte (Stellungsgeber)

Byte 4: Istposition (L)

Istposition Low-Byte (Stellungsgeber)
--

Byte 5: Gerätestatus

Gerät ok	Ausfall	Funktionskontrolle	Außerh. Spezifikation	Wartungsbedarf	Fehler	Warnungen	Nicht bereit FERN
Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0

Byte 6: Fahrstatus

Fährt von ORT	Fährt von FERN	Fährt mit Handrad	Antrieb fährt	-	Taktstrecke betreten	In Zwischenstellung	Fahrpause aktiv
Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0

Byte 7: Zwischenstellungen

Zwischenstellung 8	Zwischenstellung 7	Zwischenstellung 6	Zwischenstellung 5	Zwischenstellung 4	Zwischenstellung 3	Zwischenstellung 2	Zwischenstellung 1
Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0

Byte 8: Diskrete Eingänge

-	-	Eingang DIN 6	Eingang DIN 5	Eingang DIN 4	Eingang DIN 3	Eingang DIN 2	Eingang DIN 1
Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0

Byte 9: Eingang AIN 1 (H)

Eingang AIN 1

Byte 10: Eingang AIN 1 (L)

Eingang AIN 1

Byte 11: Drehmoment (H)

Drehmoment High-Byte

Byte 12: Drehmoment (L)

Drehmoment Low-Byte

Byte13: Nicht bereit FERN 1

I/O Interface	FailState Feldbus	NOT Verh. aktiv	NOT Halt aktiv	Lokaler STOP	Interlock aktiv	Wahlschalter n. FERN	Falscher Fahrb.
Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0

Byte 14: Nicht bereit FERN 2

Handrad aktiv	Service aktiv	PVST aktiv	Interlock Bypass	Gesperrt	--	--	--
Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0

Byte 15: Fehler 1

Keine Reaktion	Interner Fehler	Drehmofehler ZU	Drehmofehler AUF	Phasenausfall	Thermofehler	Netzqualität	Konfigurationsfehler
Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0

Byte 16: Fehler 2

Falsche Phasenfolge	Konfig. Fehler FERN	--	--	--	--	--	--
Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0

Byte 17: Warnungen 1

Wrn keine Rektion	--	Drehmomentwarn AUF	Drehmomentwarn ZU	--	--	--	--
Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0

Byte 18: Warnungen 2

Konfigurationswrn	RTC nicht gesetzt	RTC Knopfzelle	--	24 V DC extern	Wrn Temp. Motor	Wrn Temp. Getriebe	Wrn Temp. Steuerung
Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0

Byte 19: Warnungen 3

Stellzeitwarnung	Wrn ED Laufzeit	Wrn ED Anläufe	Interne Warnung	Wrn Eingang AIN 1	Wrn Eingang AIN 2	Wrn LWL	Wrn LWL Budget
Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0

Byte 20: Warnungen 4

PVST Fehler	PVST Abbruch	Sicherheitsverh. aktiv	Wrn LWL Anschluss	--	Wrn Sollposition	--	--
Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0

Byte 21: Eingang AIN 2 (H)

Eingang AIN 2

Byte 22: Eingang AIN 2 (L)

Eingang AIN 2

Byte 23: Ausfall

Fehler	--	--	--	--	--	--	--
Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0

Byte 24: Wartung erforderlich

--	--	--	--	--	--	--	--
Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0

Byte 25: Außerh. Spezifikation 1

Warnungen	--	--	--	--	--	--	--
Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0

Byte 26: Außerh. Spezifikation 2

--	--	--	--	--	--	--	--
Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0

Byte 27: Außerh. Spezifikation 3

--	--	--	--	--	--	--	--
Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0

Byte 28: Außerh. Spezifikation 4

--	--	--	--	--	--	--	--
Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0

Byte 29: Funktionskontrolle 1

--	--	PVST aktiv	NOT Halt aktiv	Handrad aktiv	Service aktiv	Wahlschalter n. FERN	Lokaler STOP
Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0

Byte 30: Funktionskontrolle 2

--	--	--	--	--	--	--	--
Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0

Byte 31: Status Feldbus

Kanal 2 Aktivität	Kanal 1 Aktivität	Kanal 2 FailState Feldbus	Kanal 1 FailState Feldbus	Kanal 2 DataEx	Kanal 1 DataEx	Kanal 2 aktiv	Kanal 1 aktiv
Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0

Byte 32: Reserviert 2

--	--	--	--	--	--	--	--
----	----	----	----	----	----	----	----

Byte 33: Reserve

Byte 34: Reserve

Byte 35: Reserve

Byte 36: Reserve

Byte 37: Reserve

Byte 38: Reserve

Byte 39: Reserve

Byte 40: Reserve

7. Anhang: Literatur

- FDT Interface Specification; Specification for Profibus Device Description and Device Integration, Release 5/2001, Version: 1.2 Order No.2.162, www.profibus.com
- Field Device Tool FDT; Die universelle Feldgeräteintegration, Oldenbourg Verlag ISBN 3-486-27044-3
- FDT Joint Interest Group www.fdt-group.org
- AUMA Referenzunterlagen

Stichwortverzeichnis**B**

Bedienung des AUMATIC DTM	9
---------------------------	---

D

DTM (Device Type Manager)	4
Device Type Manager (DTM)	4

E

Einführung	3
Erweiterte Funktionen DP-V1	3

F

FDT Rahmenapplikationen	3
-------------------------	---

G

Geräteintegration mit DTM	3
---------------------------	---

I

Installation	4
--------------	---

L

Literatur	19
-----------	----

O

Offline Parametrierung	11
Online Parametrierung	12

P

Parametrierung (offline)	11
Parametrierung (online)	12
Profibus DP-V0 Kommunikationskanal	15
Projektierung	5
Prozessdaten DP-V0	3

V

Verbindung aufbauen	11
---------------------	----

Z

Zugang über FDT Schnittstelle	3
-------------------------------	---

Europa

AUMA Riester GmbH & Co. KG

Werk Müllheim
DE 79373 Müllheim
 Tel +49 7631 809 - 0
 Fax +49 7631 809 - 1250
 riester@auma.com
 www.auma.com

Werk Ostfildern - Nellingen
DE 73747 Ostfildern
 Tel +49 711 34803 - 0
 Fax +49 711 34803 - 3034
 riester@wof.auma.com

Service-Center Köln
DE 50858 Köln
 Tel +49 2234 2037 - 900
 Fax +49 2234 2037 - 9099
 service@sck.auma.com

Service-Center Magdeburg
DE 39167 Niederndodeleben
 Tel +49 39204 759 - 0
 Fax +49 39204 759 - 9429
 Service@scm.auma.com

Service-Center Bayern
DE 85386 Eching
 Tel +49 81 65 9017- 0
 Fax +49 81 65 9017- 2018
 Riester@scb.auma.com

Bereich Schiffbau
DE 21079 Hamburg
 Tel +49 40 791 40285
 Fax +49 40 791 40286
 Stephan.Dierks@auma.com

Büro Nord
DE 21079 Hamburg
 Tel +49 40 791 40287
 Fax +49 40 791 40286
 Matthias.Dankers@auma.com

Büro Ost
DE 39167 Niederndodeleben
 Tel +49 39204 759 - 9480
 Fax +49 39204 759 - 9489
 Fred.Waldeck@auma.com

Büro Westfalen
DE 45731 Waltrop
 Tel +49 2309 60 80 25
 Fax +49 2309 60 80 26
 Andreas.Trottenberg@auma.com

Büro Rheinland
DE 51399 Burscheid
 Tel +49 2174 891643
 David.Montada@auma.com

Büro Mitte
DE 74937 Spechbach
 Tel +49 6226 786141
 Fax +49 6226 786919
 Rudolf.Bachert@auma.com

Büro Kraftwerke
DE 76344 Eggenstein
 Tel +49 721 78 15 93 38
 Udo.Hess@auma.com

Büro Baden-Württemberg
DE 79373 Müllheim
 Tel +49 7631 809 1379
 Fax +49 7631 809 71395
 Michael.Sick@auma.com

Büro Bayern
DE 83627 Warngau
 Tel +49 8024 3038542
 Fax +49 8024 4701730
 Robert.Hofmann@auma.com

AUMA Armaturen- und Antriebstechnik GmbH
AT 2512 Tribuswinkel
 Tel +43 2252 82540
 Fax +43 2252 8254050
 office@auma.at
 www.auma.at

AUMA (Schweiz) AG
CH 8965 Berikon
 Tel +41 566 400945
 Fax +41 566 400948
 RettichP.ch@auma.com

AUMA Servopohony spol. s r.o.
CZ 250 01 Brandýs n.L.-St.Boleslav
 Tel +420 326 396 993
 Fax +420 326 303 251
 auma-s@auma.cz
 www.auma.cz

OY AUMATOR AB
FI 02230 Espoo
 Tel +358 9 5840 22
 Fax +358 9 5840 2300
 auma@aumator.fi
 www.aumator.fi

AUMA France S.A.R.L.
FR 95157 Taverny Cedex
 Tel +33 1 39327272
 Fax +33 1 39321755
 info@auma.fr
 www.auma.fr

AUMA ACTUATORS Ltd.
UK Clevedon, North Somerset BS21 6TH
 Tel +44 1275 871141
 Fax +44 1275 875492
 mail@auma.co.uk
 www.auma.co.uk

AUMA ITALIANA S.r.l. a socio unico
IT 20023 Cerro Maggiore (MI)
 Tel +39 0331 51351
 Fax +39 0331 517606
 info@auma.it
 www.auma.it

AUMA BENELUX B.V.
NL 2314 XT Leiden
 Tel +31 71 581 40 40
 Fax +31 71 581 40 49
 office@auma.nl
 www.auma.nl

AUMA Polska Sp. z o.o.
PL 41-219 Sosnowiec
 Tel +48 32 783 52 00
 Fax +48 32 783 52 08
 biuro@auma.com.pl
 www.auma.com.pl

OOO Priwody AUMA
RU 124365 Moscow a/ya 11
 Tel +7 495 221 64 28
 Fax +7 495 221 64 38
 aumarussia@auma.ru
 www.auma.ru

ERICH'S ARMATUR AB
SE 20039 Malmö
 Tel +46 40 311550
 Fax +46 40 945515
 info@erichsarmatur.se
 www.erichsarmatur.se

GRØNBECH & SØNNER A/S
DK 2450 København SV
 Tel +45 33 26 63 00
 Fax +45 33 26 63 21
 GS@g-s.dk
 www.g-s.dk

IBEROPLAN S.A.
ES 28027 Madrid
 Tel +34 91 3717130
 Fax +34 91 7427126
 iberoplan@iberoplan.com

D. G. Bellos & Co. O.E.
GR 13671 Acharnai Athens
 Tel +30 210 2409485
 Fax +30 210 2409486
 info@dgbellos.gr

SIGURD SØRUM AS
NO 1300 Sandvika
 Tel +47 67572600
 Fax +47 67572610
 post@sigum.no

INDUSTRA
PT 2710-297 Sintra
 Tel +351 2 1910 95 00
 Fax +351 2 1910 95 99
 industria@talys-group.com

Auma Endüstri Kontrol Sistemleri Limited
 irketi
TR 06810 Ankara
 Tel +90 312 217 32 88
 Fax +90 312 217 33 88
 Servis@auma.com.tr
 www.megaendustri.com.tr

AUMA Technology utomations Ltd.
UA 02099 Kiyiv
 Tel +38 044 586-53-03
 Fax +38 044 586-53-03
 auma-tech@aumatech.com.ua

Afrika

AUMA South Africa (Pty) Ltd.
ZA 1560 Springs
 Tel +27 11 3632880
 Fax +27 11 8185248
 aumasa@mweb.co.za

A.T.E.C.

EG- Cairo

Tel +20 2 23599680 - 23590861

Fax +20 2 23586621

atec@intouch.com

CMR Contrôle Maintenance Régulation

TN 1002 Tunis

Tel +216 71 903 577

Fax +216 71 903 575

instrum@cmr.com.tn

www.cmr-tunisie.net

MANZ INCORPORATED LTD.

NG Port Harcourt

Tel +234-84-462741

Fax +234-84-462741

mail@manzincorporated.com

www.manzincorporated.com

Amerika

AUMA ACTUATORS INC.

US PA 15317 Canonsburg

Tel +1 724-743-AUMA (2862)

Fax +1 724-743-4711

mailbox@auma-usa.com

www.auma-usa.com

AUMA Argentina Representative Office

AR 1609 Boulogne

Tel/Fax +54 232 246 2283

contacto@aumaargentina.com.ar

AUMA Automação do Brasil Ltda.

BR São Paulo

Tel +55 11 4612-3477

contato@auma-br.com

AUMA Chile Representative Office

CL 9500414 Buin

Tel +56 2 821 4108

Fax +56 2 281 9252

aumachile@adsl.tie.cl

TROY-ONTOR Inc.

CA L4N 8X1 Barrie Ontario

Tel +1 705 721-8246

Fax +1 705 721-5851

troy-ontor@troy-ontor.ca

Ferrostaal de Colombia Ltda.

CO Bogotá D.C.

Tel +57 1 401 1300

Fax+57 1 416 5489

dorian.hernandez@ferrostaal.com

www.ferrostaal.com

PROCONTIC Procesos y Control

Automático

EC Quito

Tel +593 2 292 0431

Fax +593 2 292 2343

info@procontic.com.ec

Corsusa International S.A.C.

PE Miraflores - Lima

Tel +511444-1200 / 0044 / 2321

Fax +511444-3664

corsusa@corsusa.com

www.corsusa.com

PASSCO Inc.

PR 00936-4153 San Juan

Tel +18 09 78 77 20 87 85

Fax +18 09 78 77 31 72 77

Passco@prtc.net

Suplibarca

VE Maracaibo Estado, Zulia

Tel +58 261 7 555 667

Fax +58 261 7 532 259

suplibarca@intercable.net.ve

Asien

AUMA Actuators (Tianjin) Co., Ltd.

CN 300457 Tianjin

Tel +86 22 6625 1310

Fax +86 22 6625 1320

mailbox@auma-china.com

www.auma-china.com

AUMA INDIA PRIVATE LIMITED

IN 560 058 Bangalore

Tel +91 80 2839 4656

Fax +91 80 2839 2809

info@auma.co.in

www.auma.co.in

AUMA JAPAN Co., Ltd.

JP 211-0016 Nakaharaku, Kawasaki-shi**Kanagawa**

Tel +81 44 863 8371

Fax +81 44 863 8372

mailbox@auma.co.jp

www.auma.co.jp

AUMA ACTUATORS (Singapore) Pte Ltd.

SG 569551 Singapore

Tel +65 6 4818750

Fax +65 6 4818269

sales@auma.com.sg

www.auma.com.sg

AUMA Actuators Middle East W.L.L.

AE 15268 Salmabad 704

Tel +973 17877377

Fax +973 17877355

Naveen.Shetty@auma.com

PERFECT CONTROLS Ltd.

HK Tsuen Wan, Kowloon

Tel +852 2493 7726

Fax +852 2416 3763

joeip@perfectcontrols.com.hk

DW Controls Co., Ltd.

KR 153-702 Seoul

Tel +82 2 2624 3400

Fax +82 2 2624 3401

sichoi@actuatorbank.com

www.actuatorbank.com

Sunny Valves and Intertrade Corp. Ltd.

TH 10120 Yannawa Bangkok

Tel +66 2 2400656

Fax +66 2 2401095

sunnyvalves@inet.co.th

www.sunnyvalves.co.th/

Top Advance Enterprises Ltd.

TW Jhonghe City Taipei Hsien (235)

Tel +886 2 2225 1718

Fax +886 2 8228 1975

support@auma-taiwan.com.tw

www.auma-taiwan.com.tw

Australien

BARRON GJM Pty. Ltd.

AU NSW 1570 Artarmon

Tel +61 294361088

Fax +61 294393413

info@barron.com.au

www.barron.com.au

AUMA Riester GmbH & Co. KG
Postfach 1362
D 79373 Müllheim
Tel +49 7631 809 - 0
Fax +49 7631 809 - 1250
riester@auma.com
www.auma.com

Werk Ostfildern - Nellingen
Postfach 1151
D 73747 Ostfildern
Tel +49 711 34803 - 0
Fax +49 711 34803 - 3034
riester@wof.auma.com

Service-Center Köln
Postfach 1151
D 50858 Köln
Tel +49 2234 2037 - 900
Fax +49 2234 2037 - 9099
service@sck.auma.com