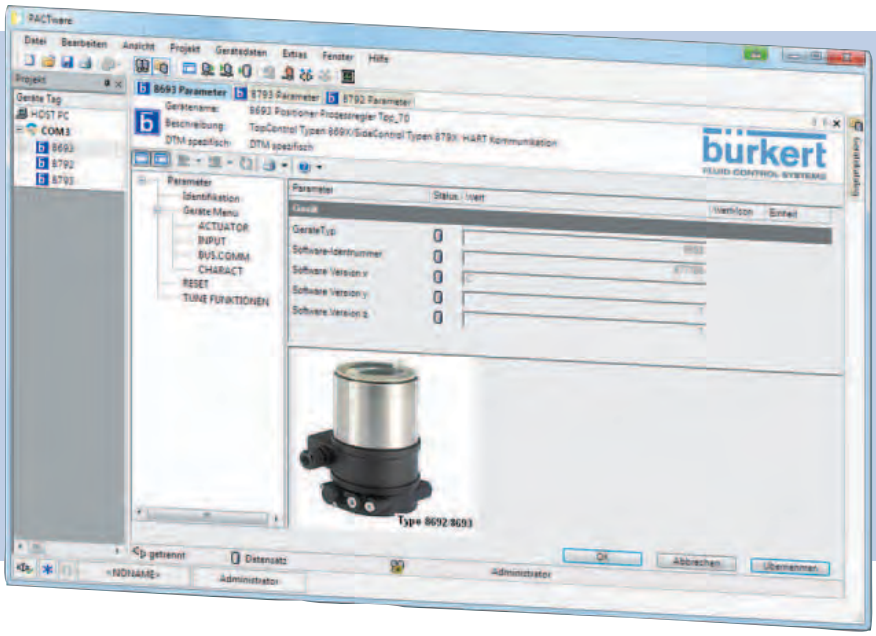
bürkert
FLUID CONTROL SYSTEMS

Type 8x92, 8x93

Positioner / Process controller - Software Tool for Communication

Software Tool for Communication for Positioner / Process controller
Kommunikationssoftware für Positioner / Prozessregler
Logiciel de communication pour positionneur / régulateur de process



Supplement to Operating Instructions

Ergänzung zur Bedienungsanleitung
Complément aux manuel d'utilisation

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

We reserve the right to make technical changes without notice.
Technische Änderungen vorbehalten.
Sous réserve de modifications techniques.

© Bürkert Werke GmbH & Co. KG, 2013 - 2017

Operating Instructions 1706/01_EU-EN_00810024 / Original DE

Communication software (Software Tool) for positioner / process controller

Table of Contents

1. SUPPLEMENTARY OPERATING INSTRUCTIONS 6
   - 1.1. Symbols 6
2. GENERAL INFORMATION 7
   - 2.1. Contact address 7
   - 2.2. Information on the internet 7
3. PRODUCT DESCRIPTION 8
   - 3.1. Required components 8
     - 3.1.1. Windows 2000, XP, Vista 8
     - 3.1.2. Windows XP, Vista, 7 8
   - 3.2. Definitions of terms for PACTware / FDT / DTM 8
4. CONTROL AND DISPLAY ELEMENTS 9
   - 4.1. Overview of screen display 9
   - 4.2. PACTware control and display elements 10
     - 4.2.1. Toolbar 10
     - 4.2.2. Status bar 11
   - 4.3. Control and display elements of Bürkert DTMs 12
     - 4.3.1. Toolbar 12
     - 4.3.2. Status bar 12
     - 4.3.3. Navigation area and work area 13
     - 4.3.4. Buttons for data transfer 14
     - 4.3.5. Icons 14
5. INSTALLATION 15
   - 5.1. System requirements 15
   - 5.2. Installing PACTware and DTMs 16
     - 5.2.1. PACTware version 3.6 and .NET Framework 1.1 including SP1 16
     - 5.2.2. PACTware version 4.1 and .NET Framework 2.0 17
     - 5.2.3. Bürkert device DTM 18

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

6. OPERATION AND FUNCTION 19

6.1. Starting PACTware 19

6.2. Creating a project 19

6.2.1. General description 19

6.2.2. Creating a project for Bürkert positioners 21

6.3. Basic settings 24

6.3.1. Activation of device DTMs 24

6.3.2. Device identification 26

6.3.3. Running the automatic adjustment for ***TUNE FUNCTIONS*** ***27***

6.4. Transferring parameters 29

6.4.1. Reading parameters from the device 29

6.4.2. Write parameters to the device 30

6.5. Parameterization 30

6.5.1. Parameterizing functions 31

6.6. Error messages 32

6.6.1. Error messages while the ***X.TUNE*** function is running 32

6.6.2. Error messages while the ***PQ.LIN*** function is running 32

6.6.3. Error messages while the ***P.TUNE*** function is running 33

7. BASIC FUNCTIONS 34

7.1. Overview of basic functions 34

7.2. Basic functions - parameter 34

7.3. Basic functions - setting parameter 35

7.3.1. ACTUATOR -
Inputting the operating mode of the pneumatic actuator 35

7.3.2. INPUT -
Enter the standard signal 35

7.3.3. BUS.COMM -
Adjust the selection / parameters of the field bus interface 36

7.3.4. RESET -
Reset to factory settings 36

7.3.5. TUNE FUNCTIONS -
Automatic adjustment of the positioner / process controller to the relevant operating conditions 36

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

8. AUXILIARY FUNCTIONS 37
8.1. Overview of auxiliary functions 37
8.2. Adding auxiliary functions (ADD.FUNCTION) 38
8.3. Removing auxiliary functions (ADD.FUNCTION) 38
8.4. Auxiliary functions - parameter 39
8.5. Auxiliary functions - setting parameter 39
9. DEINSTALLATION OF PACTWARE/ DTMS 40
9.1. Deinstallation process 40

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

1. SUPPLEMENTARY OPERATING INSTRUCTIONS

The supplementary operating instructions describe the communication software for positioner / process controller TopControl and SideControl.

Safety Information!

Safety instructions and information for using the device may be found in the corresponding operating instructions.

- The operating instructions must be read and understood.

1.1. Symbols

DANGER!

Warns of an immediate danger!

- Failure to observe the warning will result in a fatal or serious injury.

WARNING!

Warns of a potentially dangerous situation!

- Failure to observe the warning may result in serious injuries or death.

CAUTION!

Warns of a possible danger!

- Failure to observe this warning may result in a moderate or minor injury.

NOTE!

Warns of damage to property!

- Failure to observe the warning may result in damage to the device or the equipment.

Indicates important additional information, tips and recommendations.

Refers to information in these operating instructions or in other documentation.

→ Designates a procedure which you must carry out.

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

2. GENERAL INFORMATION

2.1. Contact address

Germany

Bürkert Fluid Control Systems
Sales Center
Chr.-Bürkert-Str. 13-17
D-74653 Ingelfingen
Tel. + 49 (0) 7940 - 10 91 111
Fax + 49 (0) 7940 - 10 91 448
E-mail: info@de.buerkert.com

International

Contact addresses can be found on the final pages of the printed operating instructions.

And also on the Internet at:

www.burkert.com

2.2. Information on the internet

The operating instructions and data sheets for device types can be found on the Internet at:

www.burkert.com

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

3. PRODUCT DESCRIPTION

3.1. Required components

3.1.1. Windows 2000, XP, Vista

- Microsoft .NET Framework 1.1
- Microsoft .NET Framework 1.1 Service Pack 1
- PACTware Version 3.6
  including HART protocol driver from Codewrights GmbH
- Bürkert device DTM
  "8692 Positioner TopControl"
  "8693 Process controller TopControl"
  "8792 Positioner SideControl"
  “8793 Process controller SideControl”
- Firmware Version C.01 or higher for types 8692 and 8693 or B.01 or higher for types 8792 and 8793
- Adapter USB-RS232, ID number 227093 (HART communication on the 4/20 mA interface is not possible).

3.1.2. Windows XP, Vista, 7

- Microsoft .NET Framework 2.0
- PACTware Version 4.1
  including HART protocol driver from Codewrights GmbH
- Bürkert device DTM
  “8692 Positioner TopControl”
  “8693 Process controller TopControl”
  “8792 Positioner SideControl”
  “8793 Process controller SideControl”
- Firmware Version C.01 or higher for types 8692 and 8693 or B.01 or higher for types 8792 and 8793
- Adapter USB-RS232, ID number 227093 (HART communication on the 4/20 mA interface is not possible).

3.2. Definitions of terms for PACTware / FDT / DTM

PACTware (Process Automation Configuration Tool):
Manufacturer- and field bus-independent software for start-up, operation, and maintenance of all types of field devices. This general product series includes the DTMs (Device Type Managers) of the corresponding field device manufacturers. They are integrated according to interface specification FDT 1.20.
Therefore a DTM belonging to the relevant device type is always required to operate a field device.

FDT (Field Device Tool):
Standardized interface description; defines data exchange between the various DTMs and the frame application, for example PACTware.

DTM (Device Type Manager):
The DTM is the actual control module of actuators, sensors, and field components. It includes all specific data and functions of a specific device type and returns all elements and dialogs needed for operation.
A DTM is only capable of running within a frame program such as PACTware.

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

4. CONTROL AND DISPLAY ELEMENTS

4.1. Overview of screen display

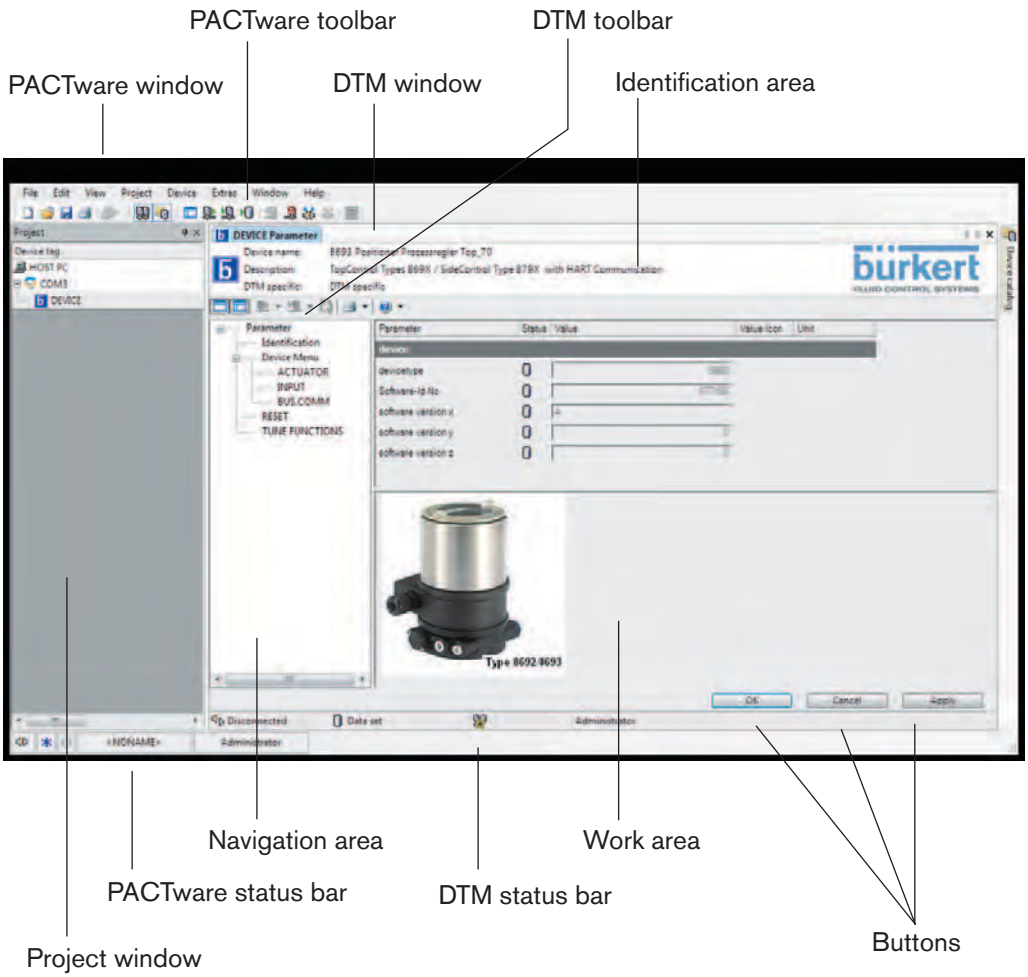


Figure 1: Overview of screen display

Many icons and parameter have Tooltips (brief explanation) which clarify the function.

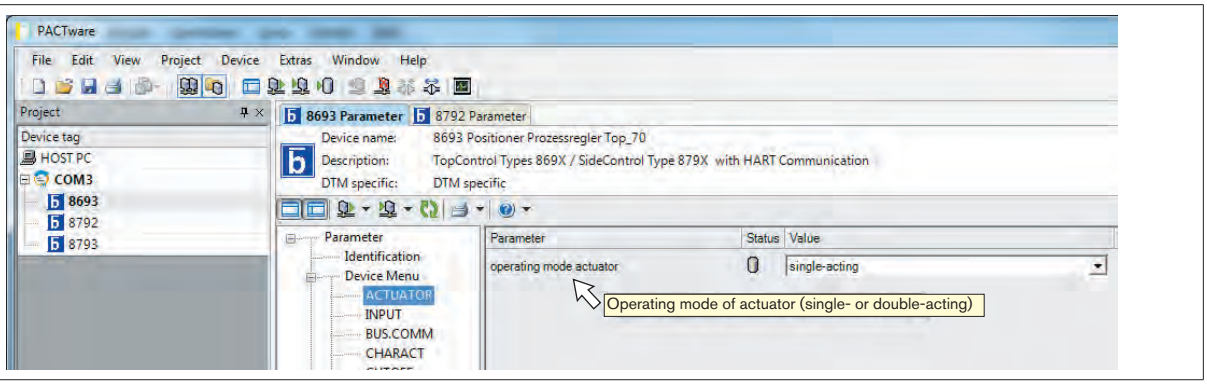


Figure 2: Tooltip

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

4.2. PACTware control and display elements

4.2.1. Toolbar

The toolbar is a combination of frequently required commands from the menu bar and project view. It is divided into 4 sections.

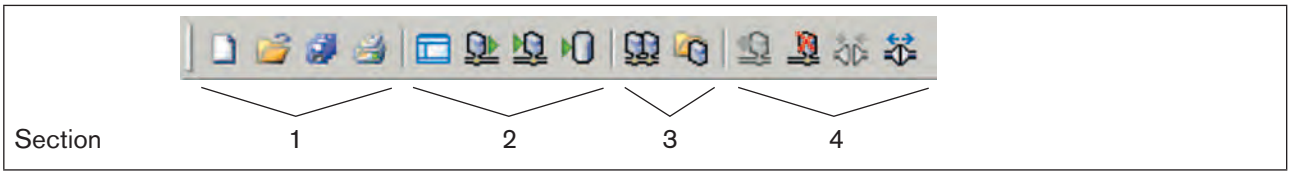


Figure 3: PACTware toolbar

Section 1: Icons for project administration

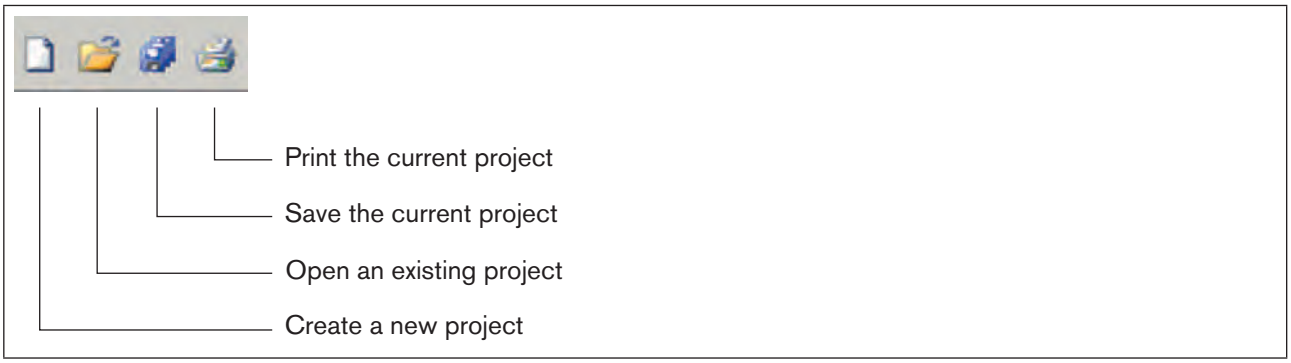


Figure 4: PACTware toolbar - Section 1

Section 2: Icons for working with DTMs

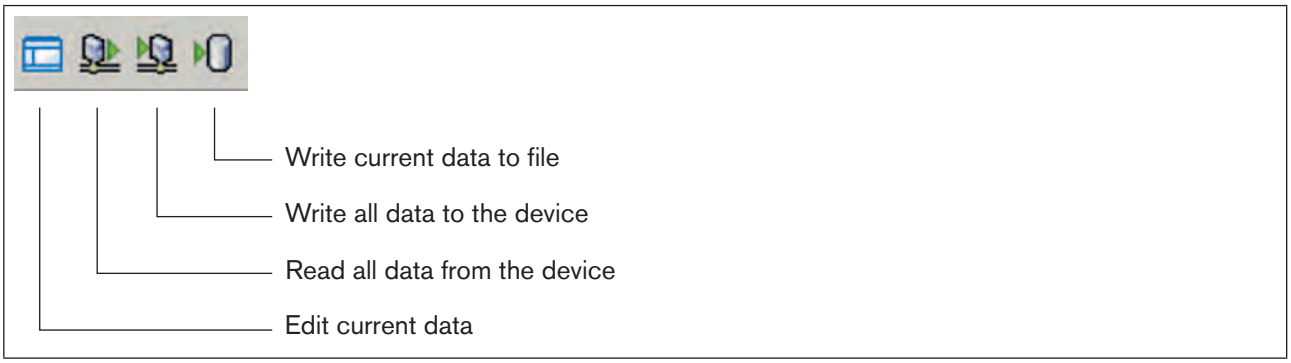


Figure 5: PACTware toolbar - Section 2

Section 3: Icons for activating specific PACTware windows

Figure 6: PACTware toolbar - Section 3

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

Section 4: Icons for working with DTMs

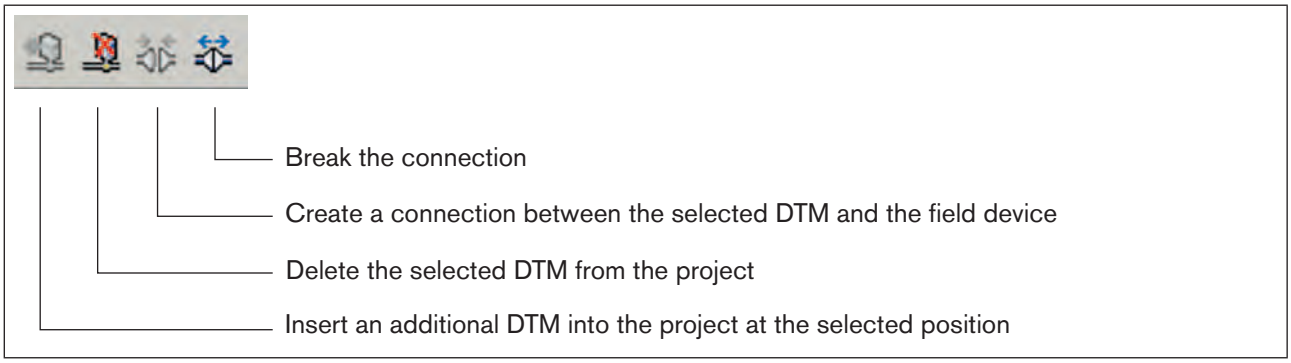


Figure 7: PACTware toolbar - Section 4

4.2.2. Status bar

The status bar contains information about the current state of the project being processed.

Figure 8: Status bar

Meaning of the displays (from left to right):

- Connection status: Broken / connected
- Project has been changed (indicated by an asterisk)
- There are error messages. The icon flashes if the messages have not been displayed on the error monitor yet. A Tooltip indicates the number of error messages present.
- Name of the project
- Active user role

More extensive explanations describing operation and how to create a project are available in the PACTware online help.

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

4.3. Control and display elements of Bürkert DTMs

4.3.1. Toolbar

Figure 9: DTM toolbar

The section on the left contains icons for the screen display:
Show and hide identification range
Show and hide navigation range

The second section is a combination of icons for device communication:

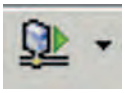
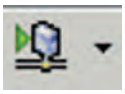
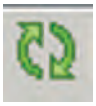
	Read parameters from device You can select here between: Read all parameters from the device Read directory only Read directory and subdirectories only
	Write parameters to device You can select here between: Write all parameters to device Write directory only Write directory and subdirectories only
	Cyclic update of parameters in display (every 2 seconds)

Table 1: DTM icons

The two sections on the right contain the help function and the print function .

4.3.2. Status bar

The status bar contains information about the current state of the project being processed.

Figure 10: Status bar

Meaning of the displays (from left to right):

- Connection status: Broken / connected
- Communication status
- Data source: Database / device
- Instance data record
- Device status
- Direct mode
- Device diagnostics
- User status
- Progress bar

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

4.3.3. Navigation area and work area

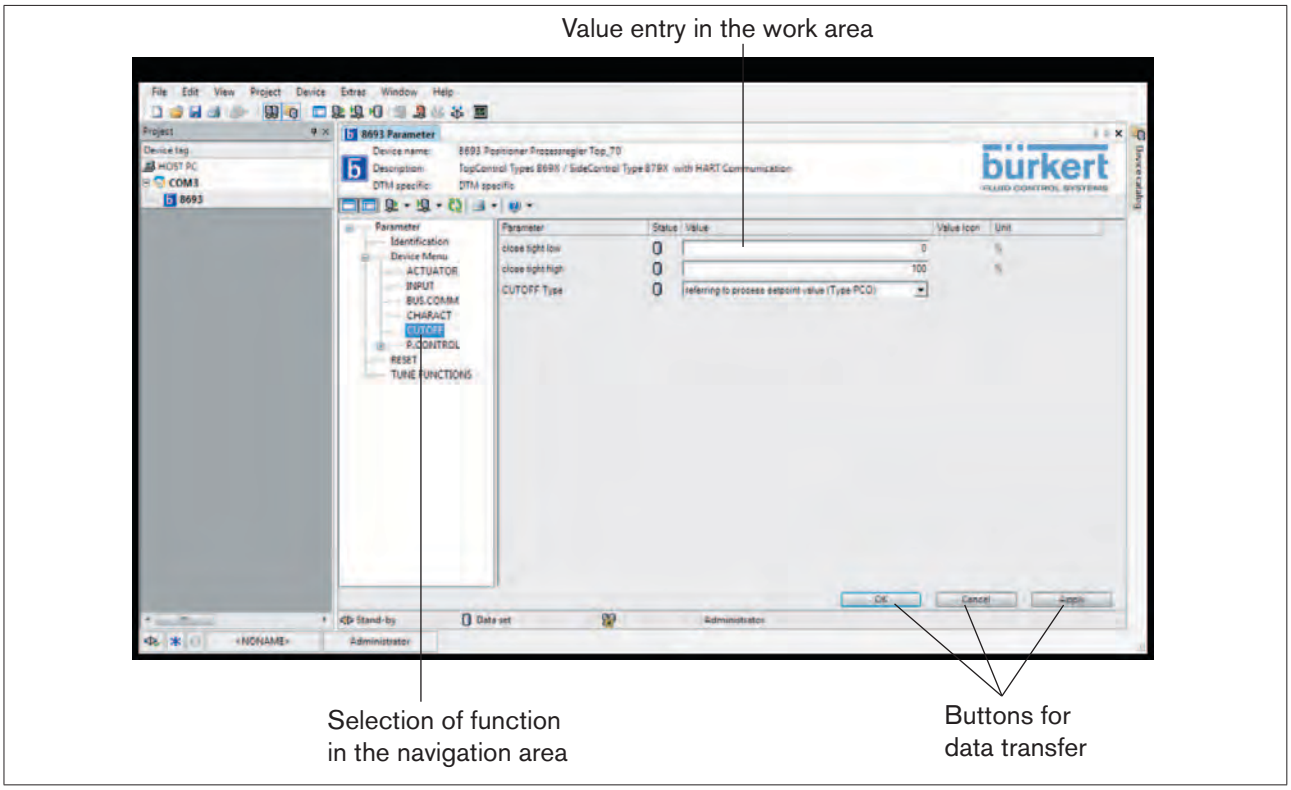


Figure 11: Bürkert DTM screen display

Functions are displayed in the navigation area.

When you click on the required function, it is highlighted in color and the corresponding (entry) screen appears:

Value | Value Icon | Unit 2 %	Entry field for texts or values
Value | Value Icon | Unit 4..20mA	Input via dropdown list
Value | Value Icon | Unit CHARACT CUTOFF	Select via checkbox

Table 2: Input screens

Parameters can be transferred to the database with the Apply or OK buttons. Cancel closes the DTM window without saving (see also Section “4.3.4. Buttons for data transfer”).

You can save the project with the "File / Save" menu item.
To transfer to the device, select the icon.

4.3.4. Buttons for data transfer

Button	Description
OK	The DTM window closes Modified values are transferred to the database.
Cancel	The DTM window closes Modified values are not transferred to the database.
Apply	The DTM window remains open Modified values are transferred to the database.

Table 3: Buttons for data transfer

If you exit the program without saving the project, the data in the database is not saved.

You can save the project with the "File / Save" menu item.

To transfer to the device, select the icon.

4.3.5. Icons

	Modified value not saved or not written to device
	Saved to database
	Device data
	▪ Invalid input value ▪ Configuration error with communication One or more parameters with different value ranges in the device and DTM ▪ Validation error with communication error Wrong device connected (wrong manufacturer, type or device version) Device not in communication mode (for example device in input mode) Communication error

Table 4: Icons

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

5. INSTALLATION

5.1. System requirements

Hardware:

Processor:	Intel Pentium/ AMD, at least 500 MHz
Working memory:	At least 128 MB RAM
Hard disk:	At least 250 MB free storage space
Graphics resolution:	At least 1024 x 768

1 USB port to connect the Adapter USB-RS232, ID number 227093

Software:

Operating system Windows 2000/XP/Vista:

PACTware 3.6 + Microsoft .NET Framework 1.1 + .NET Framework 1.1 SP1

Operating system Windows XP/Vista/7:

PACTware 4.1 + Microsoft .NET Framework 2.0

Administrator rights are required for installation.

Windows must be rebooted after the installation. Then you must log into Windows under the same name, because the installation is completed during the reboot.

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

5.2. Installing PACTware and DTMs

Select the appropriate PACTware version depending on the operating system in use, see chapter “5.1. System requirements”.

All installation programs are available on the Bürkert homepage and on CD.

Before the installation, exit all programs that are open.

5.2.1. PACTware version 3.6 and .NET Framework 1.1 including SP1

Installation of PACTware requires the presence of software platform:
Microsoft .NET Framework 1.1 with Service Pack 1 (SP1)

Procedure to follow if "Microsoft .NET Framework 1.1 with Service Pack 1 (SP1)" is not present yet on the target computer:

→ Download and / or open the Zip file (1000103878), which includes the Microsoft.NET 1.1 framework.

→ Start "Dotnetfx.exe".

→ Download and / or open the Zip file (1000103880), which includes the Microsoft.NET 1.1 SP1 framework.

→ Start "NDP1.1sp1*.exe".

Procedure PACTware Setup:

→ Download and / or open the Zip file (1000103690), which includes the PACTware setup and unzip in a temporary directory.

→ Start “Setup.exe”.

Setup file "PACTware36setup.zip" contains

- the basic setup for PACTware 3.6 with online help in various languages
- the HART communication DTM for PACTware 3.6
- the Generic HART DTM (not required)

After you have selected the installation language, the installation is performed.

At this point the HART communications DTM can also be installed. It is required because communication with Bürkert devices runs via the HART protocol and the physical layer has an RS232 interface rather than a HART interface.

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

Optional components such as the manual are not installed here.

If PACTware 2.4, PACTware 3.0 or PACTware 3.5 are already installed, all passwords can be transferred for PACTware 3.6 at the end of the installation.

During the installation, a program group is entered in the Windows start menu for the current user and a link to PACTware 3.6 appears on the desktop.

5.2.2. PACTware version 4.1 and .NET Framework 2.0

Download and / or open the Zip file “PACTware 4.1 SP1 Buerkert.zip“ and unzip in a temporary directory. This zip file contains all the necessary installation components.

Installation of PACTware requires the presence of software platform:
Microsoft .NET Framework 2.0

Procedure to follow if “Microsoft .NET Framework 2.0“ is not present yet on the target computer:

→ Start setup
with a 64-bit operating system in directory dotNet\dotNET_20\x64
or with other operating systems in directory \dotNet\dotNET_20\x86.

Procedure PACTware Setup:

→ Start \PACTware\PACTware.msi.

Setup file contains:

- the basic setup for PACTware 4.1 with online help in various languages
- the HART communication DTM for PACTware 4.1
- the Generic HART DTM (not required)

After you have selected the installation language, the installation is performed.

At this point the HART communications DTM can also be installed. It is required because communication with Bürkert devices runs via the HART protocol and the physical layer has an RS232 interface rather than a HART interface.

Optional components such as the manual are not installed here.

If PACTware 2.4, PACTware 3.0, PACTware 3.5 or PACTware 3.6 are already installed, all passwords can be transferred for PACTware 4.1 at the end of the installation.

During the installation, a program group is entered in the Windows start menu for the current user and a link to PACTware 4.1 appears on the desktop.

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

5.2.3. Bürkert device DTM

Procedure:

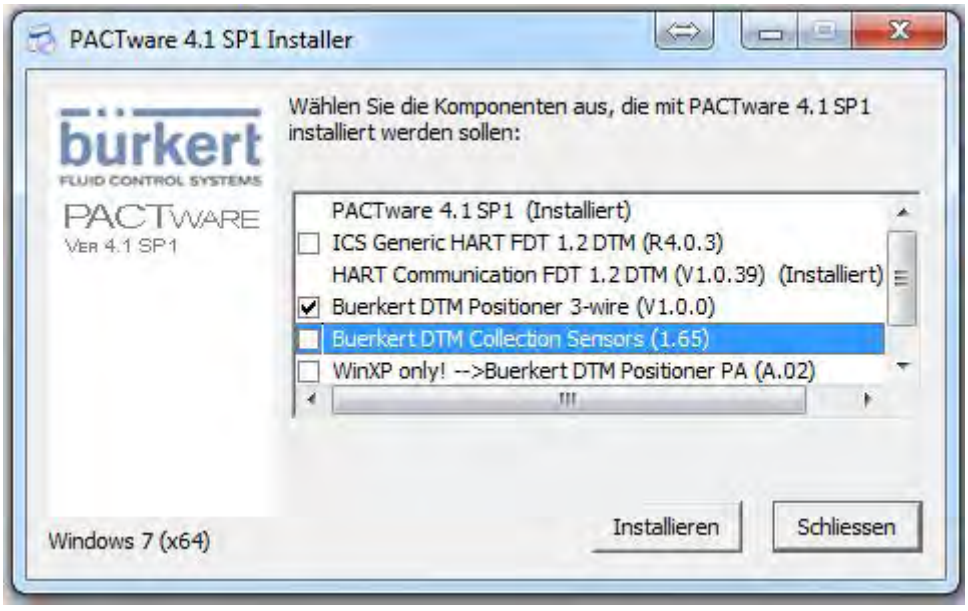
→ Start "Setup.exe" in the directory
AdditionalSetups\BuerkertDTMs\SETUP_Positioner_Typen_869X_879X_V1.0.0.

or alternative

→ Start “Setup.exe” in the master directory:

After you have selected the language,

you can choose which components should be installed:
select PACTware 4.1 SP1 and Buerkert DTM Positioner 3-wire.



After you have selected the installation language, the installation is performed.

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

6. OPERATION AND FUNCTION

6.1. Starting PACTware

→ Start PACTware from the Windows start menu.

6.2. Creating a project

6.2.1. General description

AS a precondition for operating field devices, the device network must be represented in a PACTware project. PACTware provides an area for this purpose where all installed DTMs are shown: The **Device Catalog**. Normally the DTMs have the same name as the devices to facilitate control.

PACTware also provides a second area where the device network is represented: The **Project Window**. The actual device network is represented in this project window by inserting DTMs from the device catalog. The "HOST-PC" entry serves as the starting point for inserting a DTM. The required DTMs can be transferred from the device catalog into the project window by double clicking or using drag and drop.

If you do not want the project window or device catalog to be visible, they can be activated in the menu bar under "View".

If the Bürkert device DTMs are not visible in the device catalog, the device catalog must first be updated.

To update the device catalog:

→ Switch to the "Device catalog" window with "View / Device catalog" (F3)

→ Click Update device catalog

→ Confirm the question "Create new PACTware device catalog?" with Yes

→ After the device catalog is opened again, the Bürkert device DTMs are present; see “Figure 12: Device catalog with HART Comm DTM and Bürkert device DTMs”

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

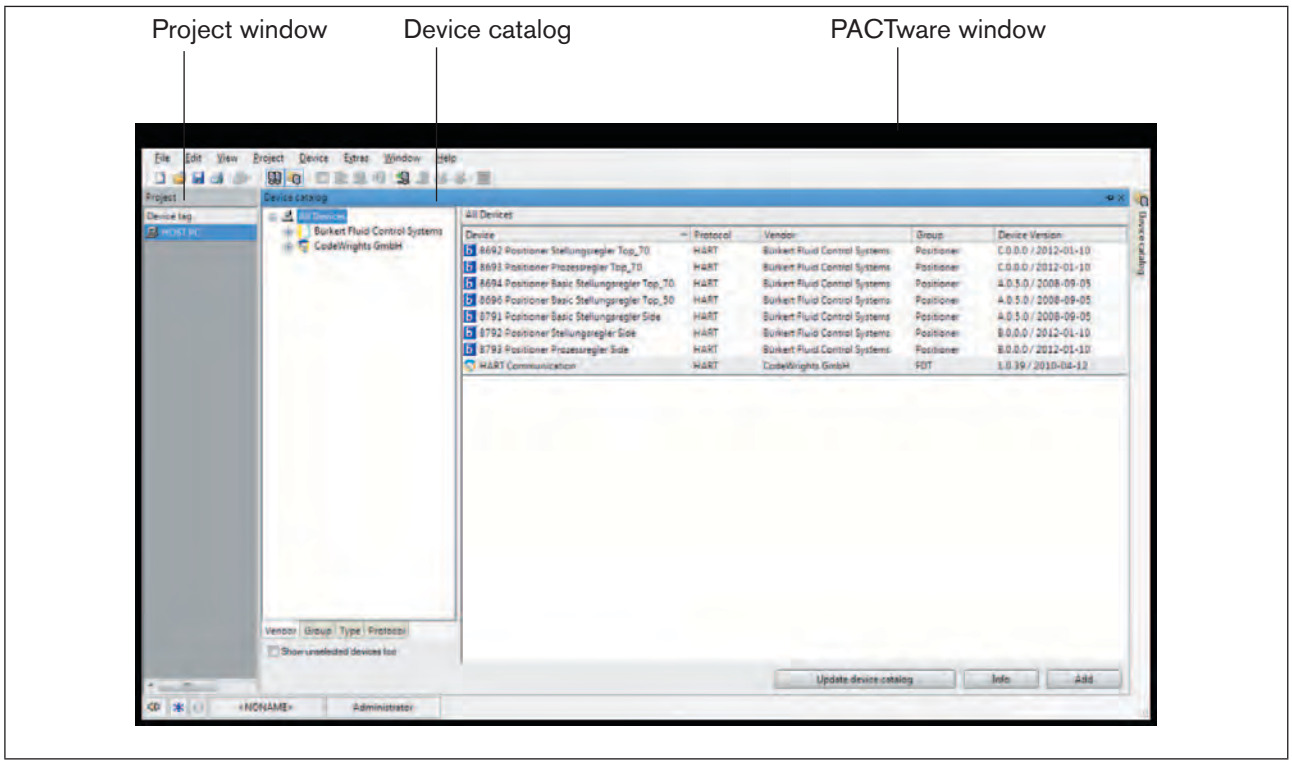


Figure 12: Device catalog with HART Comm DTM and Bürkert device DTMs

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

6.2.2. Creating a project for Bürkert positioners

To be able to communicate with positioners and process controllers of types 8692, 8693, 8792 and 8793, first select HART communication DTM and then a Bürkert device DTM:

1. To select a HART communication DTM and set parameter:

→ Select "HART Communication, Fa. Codewrights GmbH" from the device catalog and double click or drag and drop to integrate it into the project.

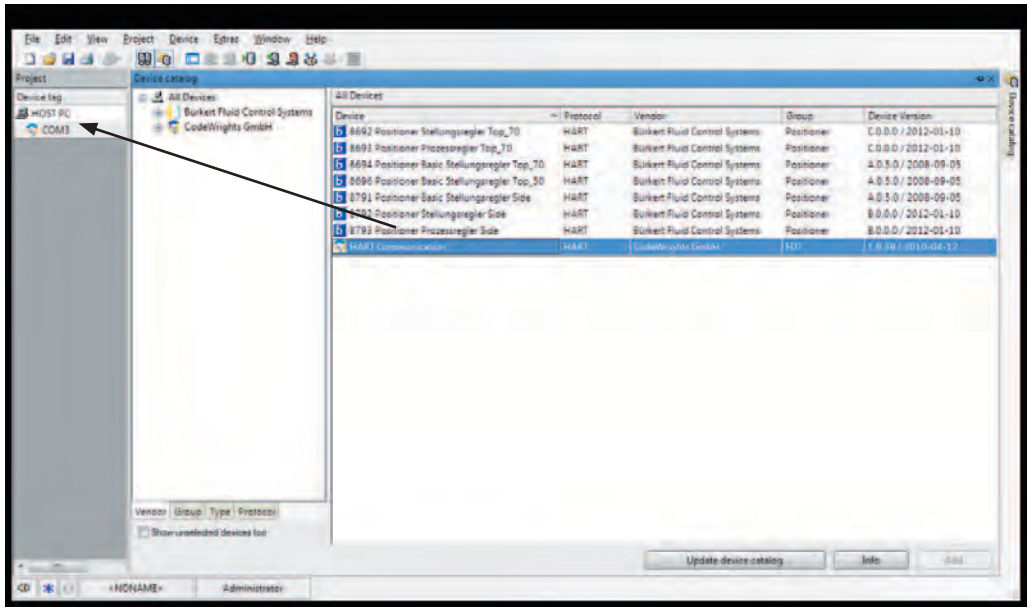


Figure 13: To integrate a HART communication DTM:

→ Settings for the following parameters (mark communication DTM, then select the "Device / Parameter" menu item with the menu bar or double click on the integrated communication DTM (COM1...n)):

Figure 14: HART communication DTM - set parameters

Communication interface:		Extended HART modem
Serial interface:	Port:	COM1…n, depending on the connection
	Baudrate:	9600[1)]
	Parity:	None

The remaining parameters can retain their default settings.

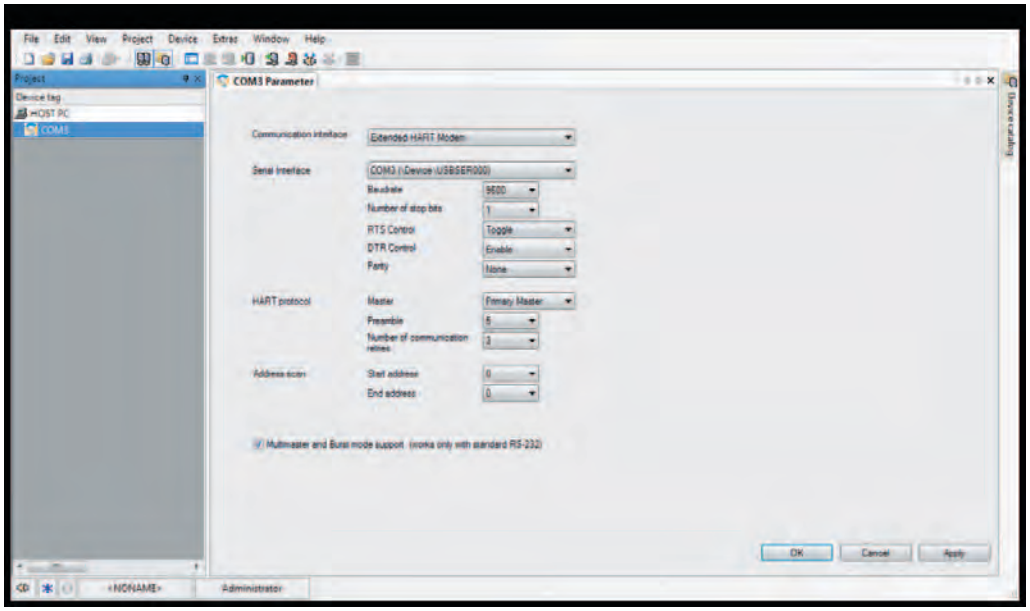


Figure 15: Settings of the HART communications DTM

→ Click OK to transfer the set parameters to the database.

You can save the project with the "File / Save" menu item.

1) *Depending on the device setting, factory setting: 9600 Bd*

2. To select a Bürkert DTM:

Select "8692 Positioner TopControl" or "8693 Process controller TopControl" or "8792 Positioner SideControl" or “8793 Process controller SideControl”from the device catalog and double click or drag and drop to integrate it into the project.

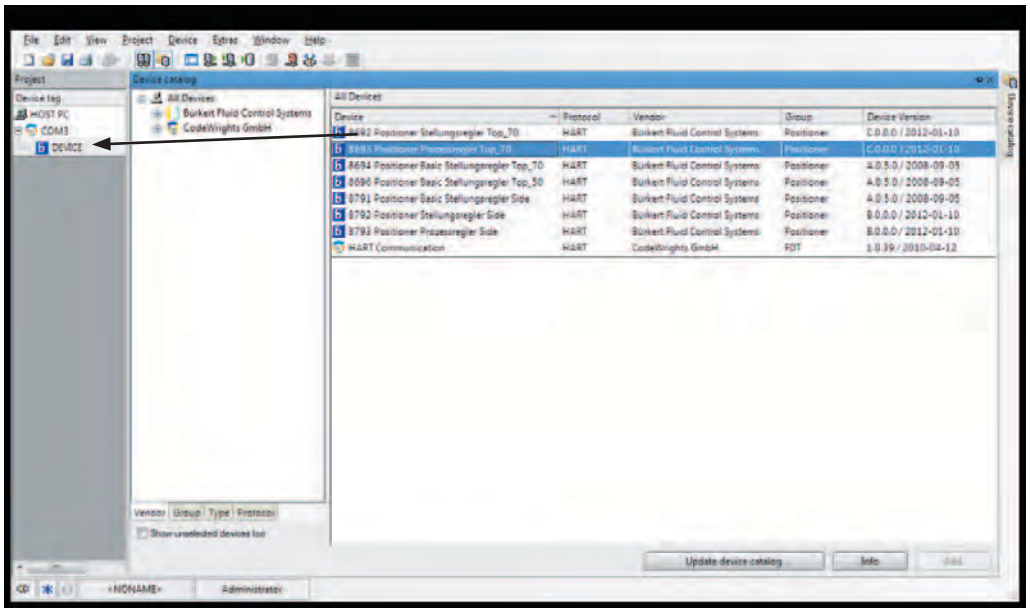


Figure 16: Integrating a device

The project is now created and can be saved under "File / Save".

You can determine under PACTware "Tools / Options," in the "Project" area whether the last project should be opened when the program starts (see “Figure 17: PACTware options”).

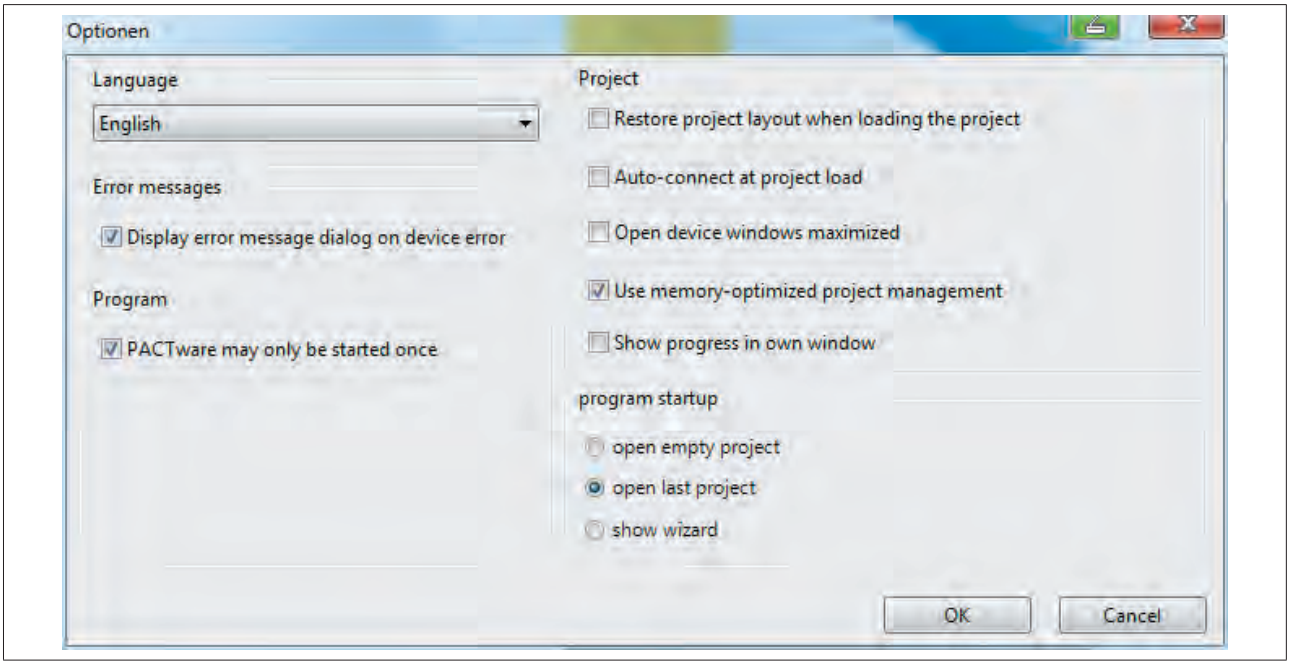


Figure 17: PACTware options

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

6.3. Basic settings

The basic settings of the positioner / process controller are implemented at the factory.

Once the device DTMs are activated, the basic settings can be adapted user-specifically:

- Define the device identification
- Run the automatic adjustment *X.TUNE*
- Transfer parameters (see chapter “6.4. Transferring parameters”)
- Parameterization of functions (see chapter “6.5. Parameterization”).

6.3.1. Activation of device DTMs

The DTM window is used for device identification, defining the basic settings, and parameterization of the device. The window can be activated as follows:

- Double click on the required DTM in the project window or
- Right click and select "Parameters" or
- With the PACTware "Device / Parameters" menu item.

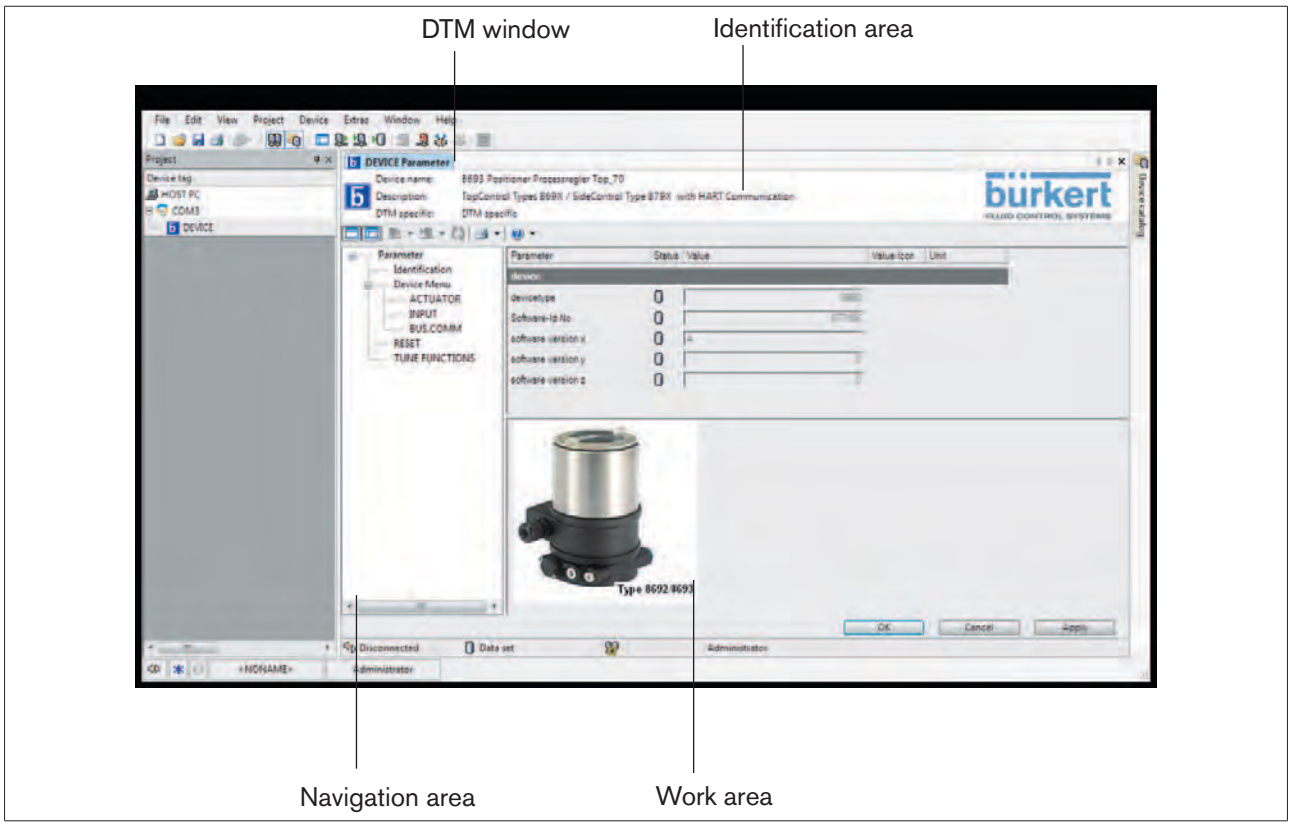


Figure 18: DTM window

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

The navigation area contains the parameters and functions of the selected device in the folder structure (see "Figure 19: Navigation area"):

Identification:	Enter user-specific device designations
Device menu:	Parameterization of functions Adding auxiliary functions
RESET:	Reset to factory settings
TUNE FUNCTIONS:	Automatic adjustment of the positioner / process controller to the relevant operating conditions

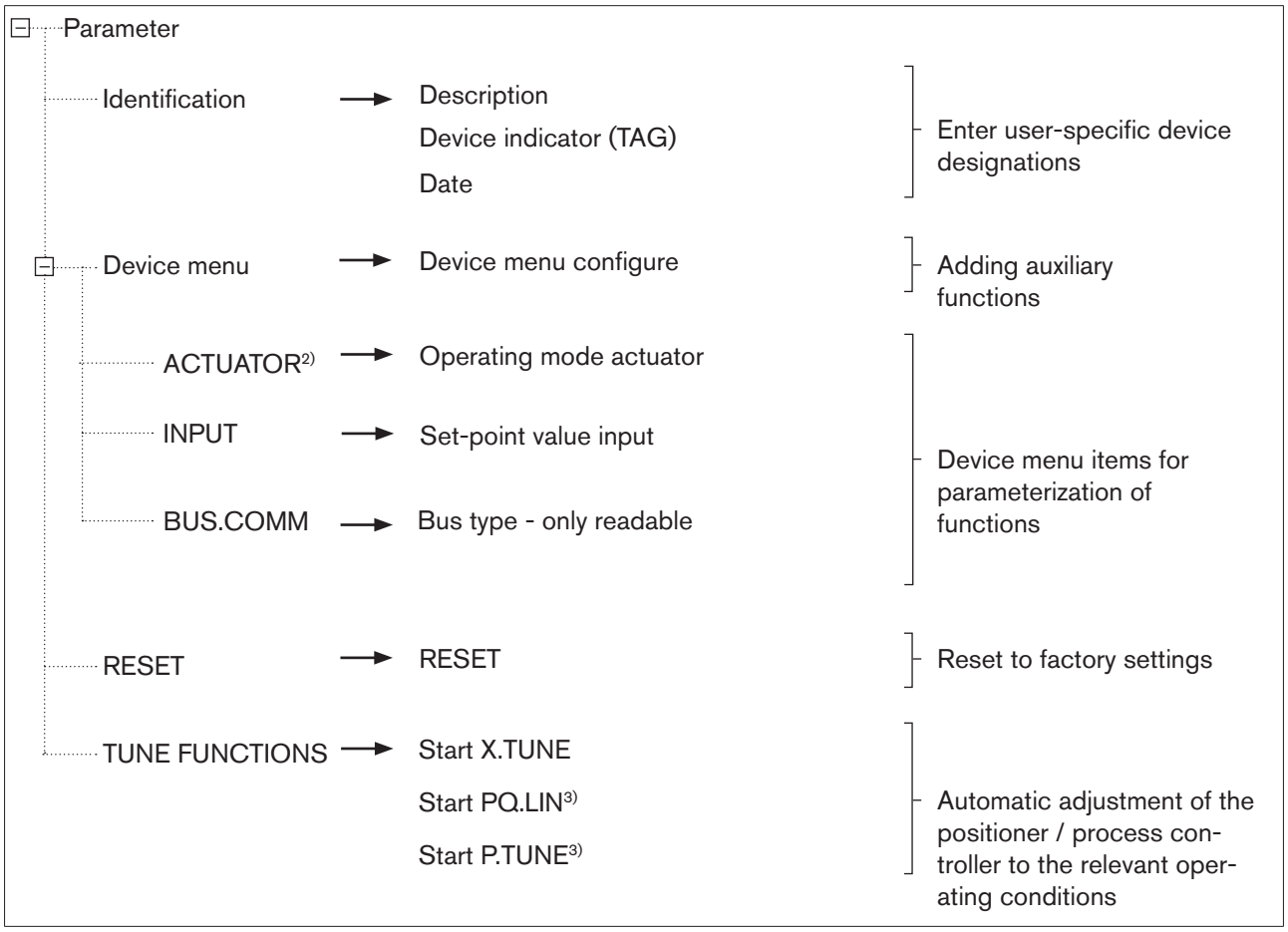


Figure 19: Navigation area

You can find a description and parameterization of individual functions in Sections "7. Basic functions" and "8. Auxiliary functions".

2) *only for TopControl: Type 8692 and Type 8693*
3) *only for process controller Type 8693 and 8793*

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

6.3.2. Device identification

User-specific device data can be entered in the navigation area under the "Identification" item.

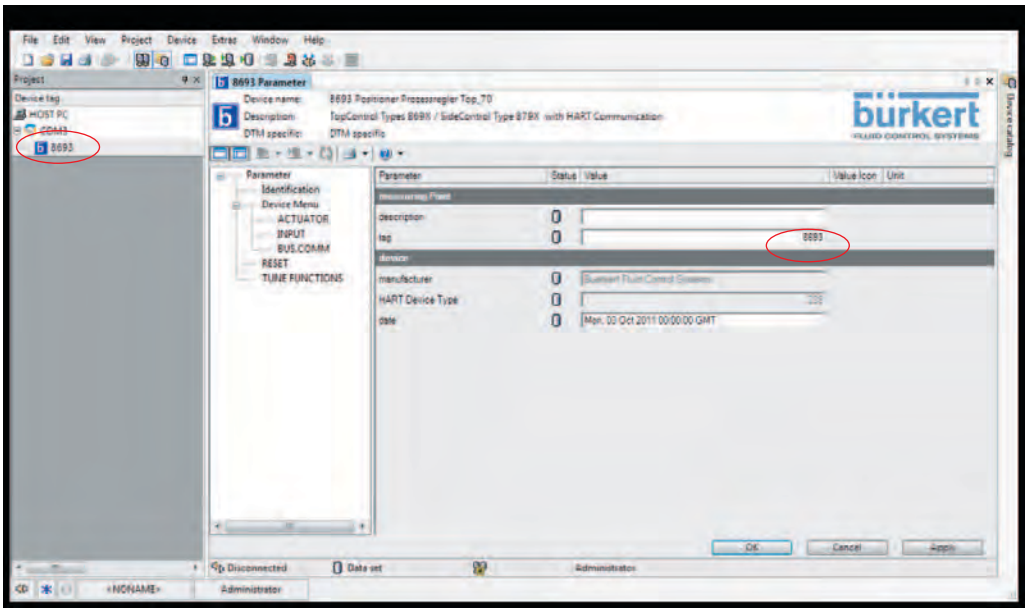


Figure 20: Identification

Description:	User-specific device description[4)]
Tag:	User-specific device indicator (TAG)[4)]
Date:	User-specific date

→ Click Apply to transfer the modified parameters to the database.

You can save the project with the "File / Save" menu item.

4) *As per HART specification*

6.3.3. Running the automatic adjustment for *TUNE FUNCTIONS*

X.TUNE Automatic adjustment of the positioner

PQ-LIN [5] Automatic linearization of the process characteristic

P.TUNE [5] Self-optimization of the process controller

The *TUNE FUNCTIONS* must be run for a function check of the positioner / process controller to adjust to specific local features.

WARNING!

While the *TUNE FUNCTIONS* is running, the valve automatically moves from its current position!

- Never run *TUNE FUNCTIONS* while a process is running!
- Take appropriate measures to prevent the system / positioner / process controller from being unintentionally actuated!

NOTE!

Avoid maladjustment of the controller due to an incorrect compressed air supply or applied operating medium pressure!

- Run *TUNE FUNCTIONS* **whenever** the compressed air supply (= pneumatic auxiliary energy) is available during subsequent operation.
- Run the *TUNE FUNCTIONS* function preferably **without** operating medium pressure to exclude interference caused by flow forces.

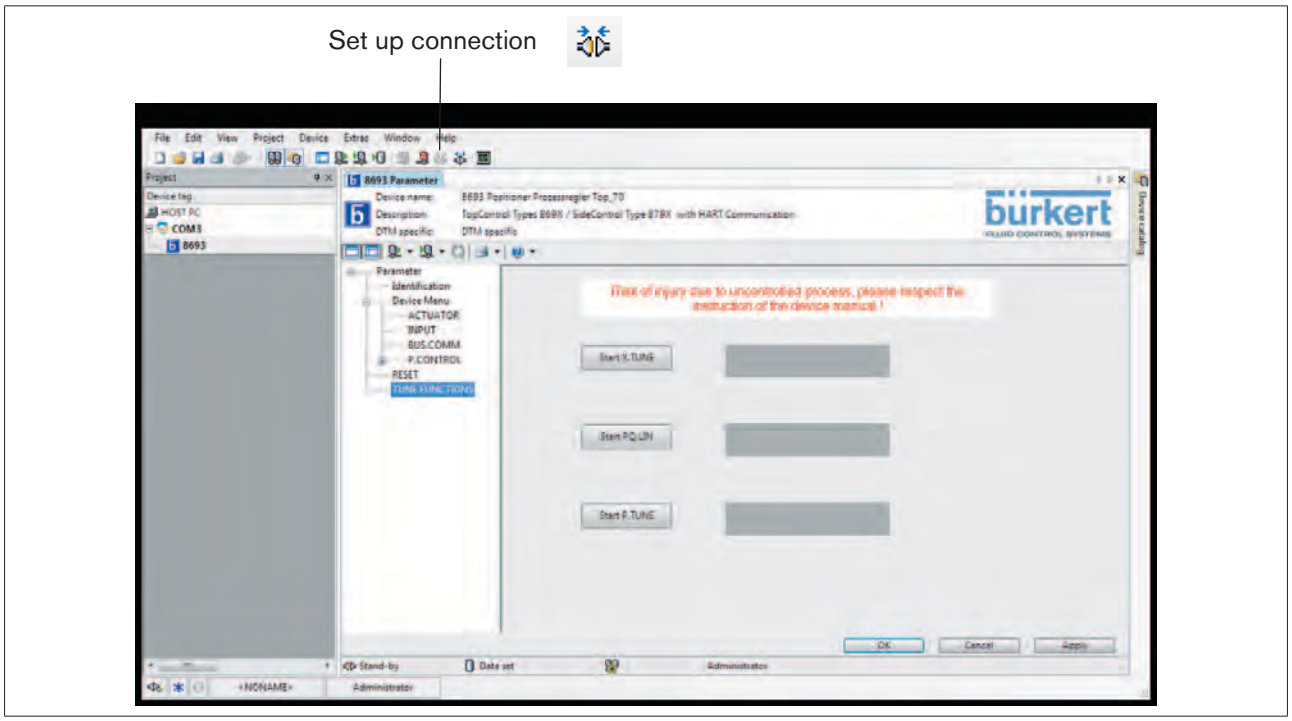


Figure 21: Starting TUNE FUNCTIONS

[5] *only with process controller Type 8693 and 8793*

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

Procedure example: function *X.TUNE*:

→ Set up connection

→ *Set up TUNE FUNCTIONS* in the navigation area

→ Start *X.TUNE*. To do this, click Start X.TUNE [6].

The progress of *X.TUNE* is shown in the communication software:

XTUNE start ► POS 100 ► ... ► XTUNE end

Automatic adjustment can be interrupted with the Break X.TUNE button.

When the automatic adjustment completes, the message "XTUNE end" appears [7].

The changes are automatically transferred to the positioner's / process controller's memory (EEPROM) after the *X.TUNE* function is successful.

After *X.TUNE* is complete, read the device parameter for processing from the positioner / process controller (see chapter “6.4.1. Reading parameters from the device”).

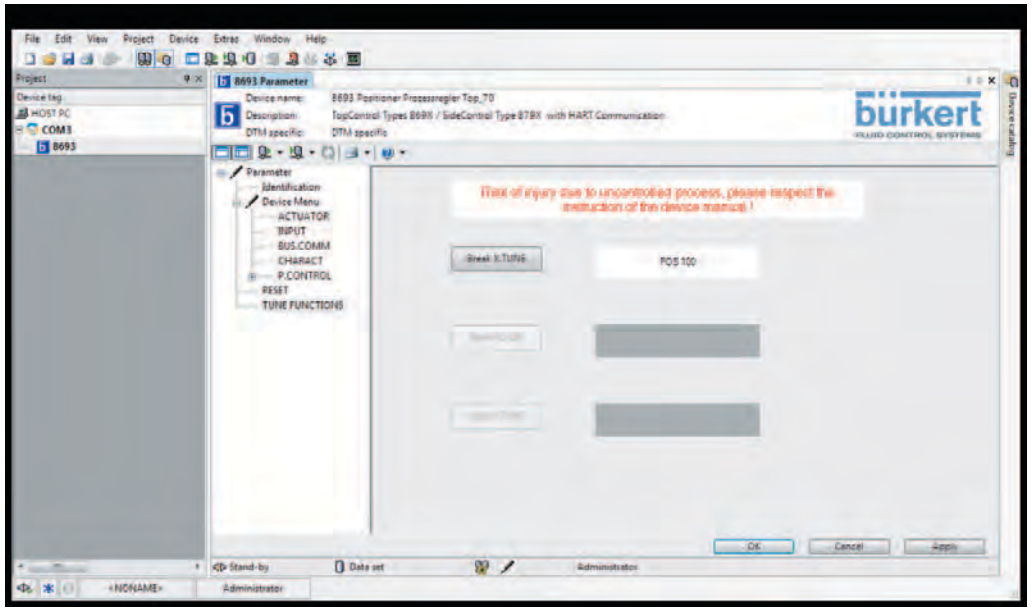


Figure 22: X.TUNE (example Type 8693)

6) *X.TUNE can also be started on the positioner / process controller (see the relevant device operating instructions).*

7) *If an error occurs, an error message appears (see Chapter “6.6. Error messages”).*

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

6.4. Transferring parameters

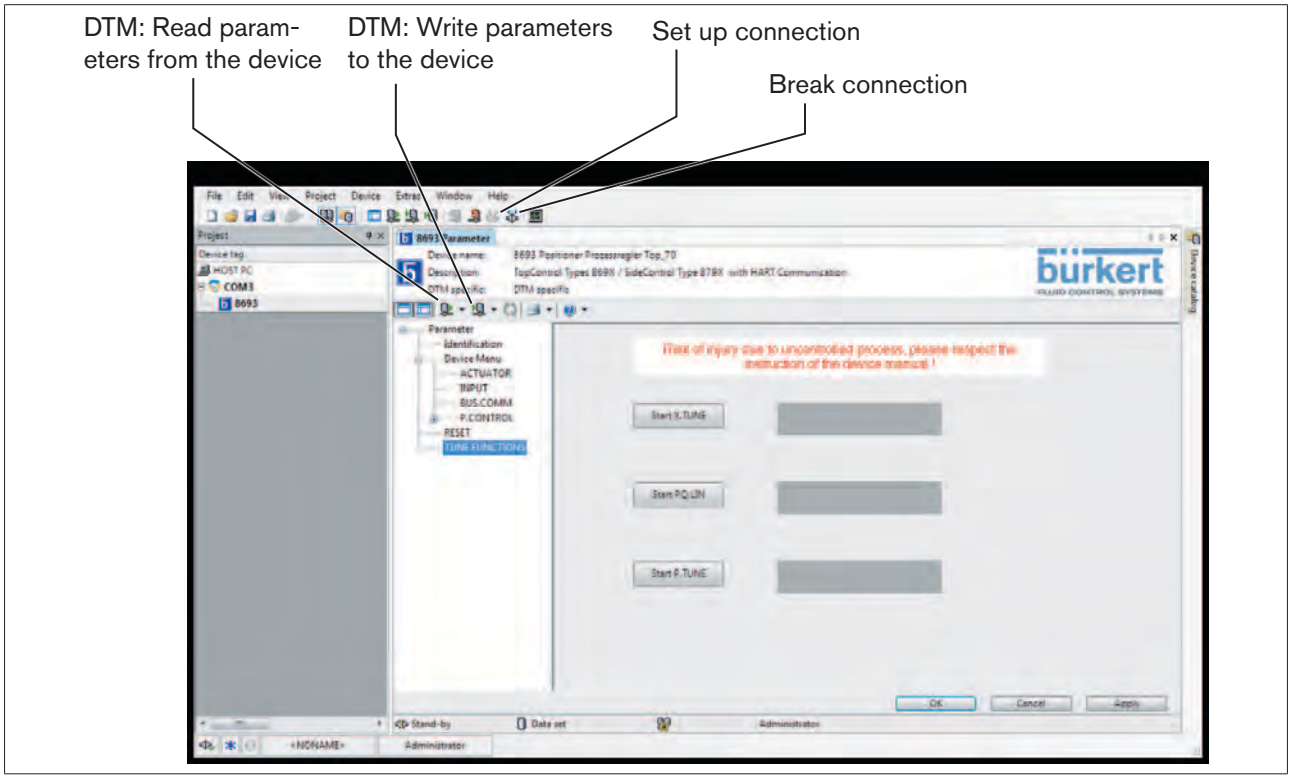


Figure 23: Transferring parameters

6.4.1. Reading parameters from the device

Procedure:

→ Connect

→ Read parameters from device
with option to select: Read all parameters from device
Read directory only
Read directory and subdirectories only

If the parameters are transferred using the PACTware "Device / Load from device" menu item or using the PACTware icon, all parameters are read from the device.

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

6.4.2. Write parameters to the device

NOTE!

If changes are made and transferred with the "Write all parameters to device" function, it is possible that parameters in the device will be unintentionally overwritten!

- Read the current device data before you make the changes or
- transfer only the modified parameters by using the selection options "Write directory only" or "Write directory and subdirectories only".

Procedure:

→ Connect

→ Write parameters to device
with option to select: Write all parameters to device
Write directory only
Write directory and subdirectories only

If the parameters are transferred using the PACTware "Device / Store to device" menu item or using the PACTware icon, all (!) parameters will be written to the device.

More extensive explanations describing operation and how to create a project are available in the PACTware online help. For start-up and parameterization, refer also to the operating instructions for the relevant device.

6.5. Parameterization

A distinction is made in parameterization between offline and online mode.

Offline mode

In Offline mode the project can be created and parameters can be changed and saved without devices connected. Then the data can be saved later to connected devices in Online mode[8)].

Online mode

In Online mode the device to be parameterized must be connected and ready for operation. Selecting the corresponding DTM by right clicking and selecting the "Connect" command or with PACTware menu "Device / Connect" causes Online mode to be prepared. Then parameters can be read directly from the device or transferred to the device[8)].

8) *Note regarding read / write device data:*
The device DTM is a universally valid DTM containing all parameters for all device variants. A check therefore determines before the data transfer from DTM which device variant is connected and deactivates the parameters/ menu items of variants not present in the DTM.

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

6.5.1. Parameterizing functions

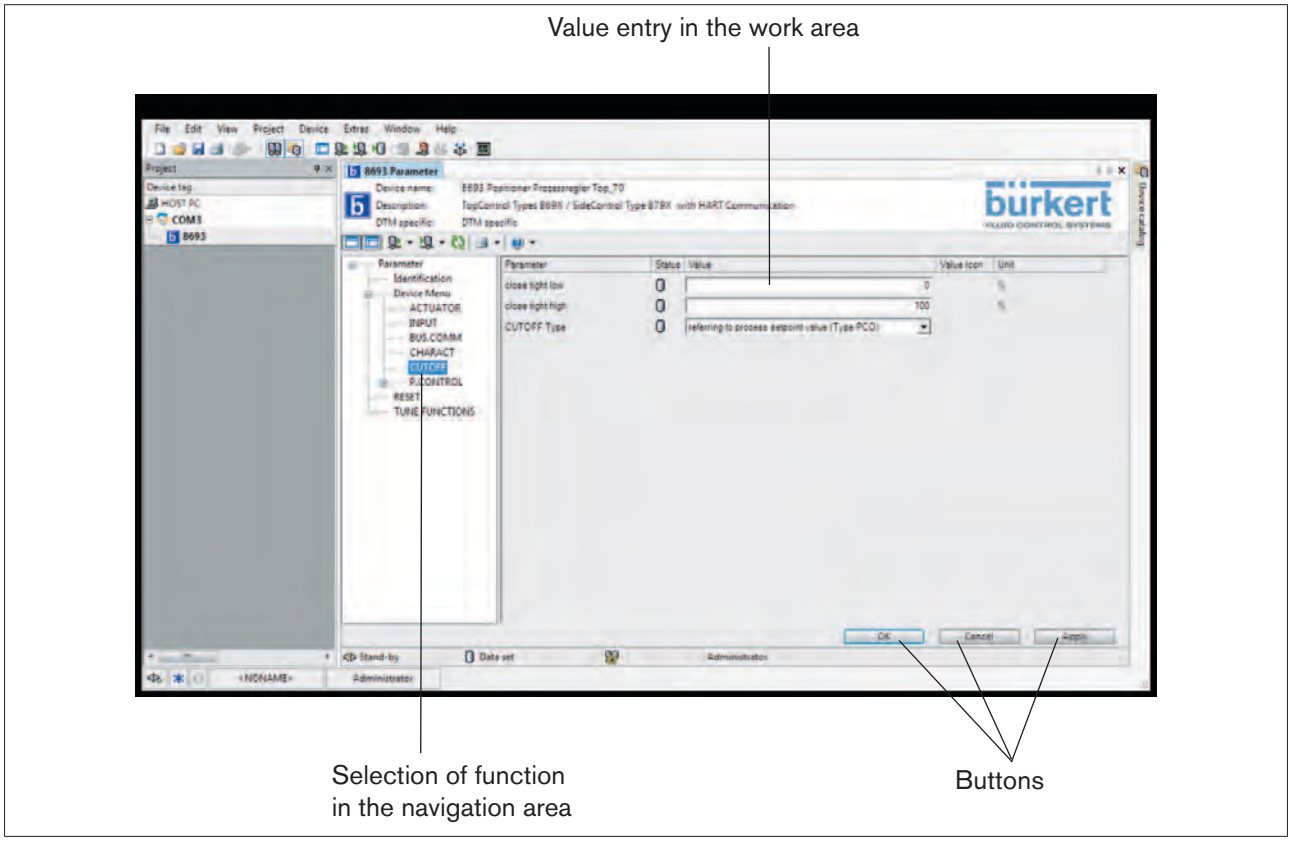


Figure 24: Parameterizing functions

Procedure:

→ Select the function in the navigation area (highlighted in color)

→ Select or enter the values in the work area

→ Modified values can be transferred to the database with the Apply or OK button. If you exit the function with the Cancel button, the changes are not transferred.

You can save the project with the "File / Save" menu item.

All setting that are made must still be transferred to the device (see chapter “6.4. Transferring parameters”).

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

6.6. Error messages

6.6.1. Error messages while the *X.TUNE* function is running

Display	Cause of fault	Remedial action
ERR 1: No pilot air	No pilot air connected	Connect pilot air
ERR 2: Pilot air failed during *X.TUNE*	Pilot air failure while the *X.TUNE* function was running	Check pilot air supply
ERR 3: Control system deaeration side leaking	Actuator or control system deaeration side leaking	Not possible, device defective
ERR 4: Control system aeration side leaking	Control system aeration side leaking	Not possible, device defective

Table 5: Error messages for X.TUNE

6.6.2. Error messages while the *PQ.LIN* function is running

Display	Cause of fault	Remedial action
ERR 1: No pilot air or no change to process variable	No compressed air connected No change to process variable	Connect compressed air Check process and, if required, switch on pump or open the shut-off valve.
ERR 2: Current node (valve stroke) was not reached	Current node of the valve stroke was not reached, as ▪ Pilot air failed during *P.Q'LIN* ▪ *X.TUNE* was not run.	 Check pilot air Run *X.TUNE* Check process sensor

Table 6: Error messages for PQ.LIN

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

6.6.3. Error messages while the *P.TUNE* function is running

Display	Cause of fault	Remedial action
ERR 1: No pilot air or no change to process variable	No pilot air connected No change to process variable	Connect pilot air Check process and, if required, switch on pump or open the shut-off valve. Check process sensor

Table 7: Error messages for P.TUNE

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

7. BASIC FUNCTIONS

7.1. Overview of basic functions

The following basic functions are created as device menu items in the navigation area in the factory:

ACTUATOR[9)]	Inputting the operating mode of the pneumatic actuator
INPUT	Entry of the standard signal for the set-point value
BUS.COMM	Adjust the selection / parameters of the field bus interface

RESET	Reset to factory settings
TUNE FUNCTIONS	Automatic adjustment of the positioner / process controller to the relevant operating conditions

Table 8: Basic functions

7.2. Basic functions - parameter

Parameterization and transfer of parameters are described in sections “6.5. Parameterization” and “6.4. Transferring parameters”.

NOTE!

If changes are made and transferred with the "Write all parameters to device" function, it is possible that parameters in the device will be unintentionally overwritten!

- Read the current device data before you make the changes or
- transfer only the modified parameters by using the selection options "Write directory only" or "Write directory and subdirectories only".

Modified values can be transferred to the database with the Apply or OK button. If you exit the function with the Cancel button, the changes are not transferred. You can save the project with the "File / Save" menu item.

9) *Only for Types 8692 / 8693*

7.3. Basic functions - setting parameter

7.3.1. *ACTUATOR* - Inputting the operating mode of the pneumatic actuator

Only for Types 8692 / 8693.

The operating mode of the pneumatic valve actuator used in combination with the positioner / process controller can be input in this menu option.

The operating mode of the actuator has been preset at the factory.

CFA and CFB: single-acting

CFI: double-acting

The control function (CF) of the actuator can be found on the type label.

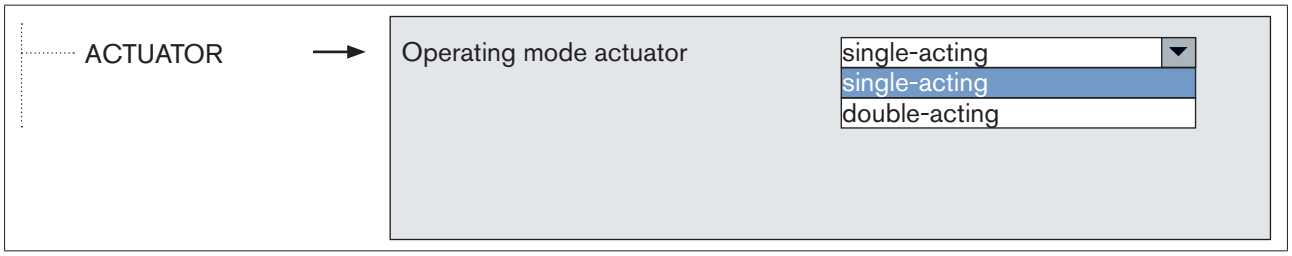


Figure 25: ACTUATOR function

7.3.2. *INPUT* - Enter the standard signal

→ Under this menu option, enter the standard signal used for the set-point value.

Factory setting: 4 – 20 mA

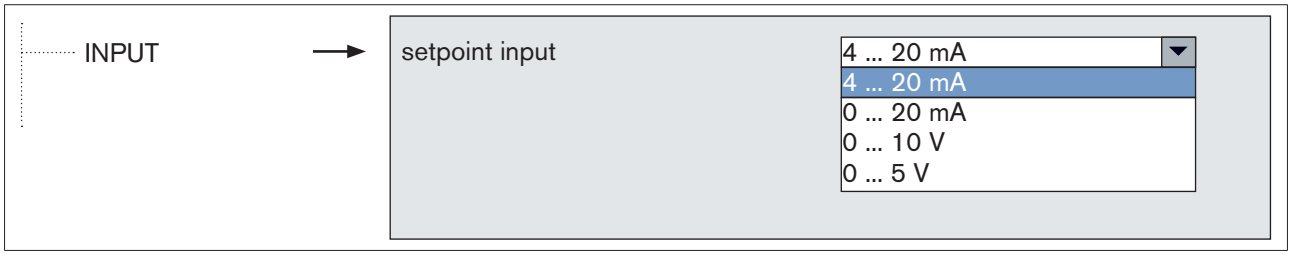


Figure 26: INPUT function

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

7.3.3. *BUS.COMM* - Adjust the selection / parameters of the field bus interface

→ Select the field bus interface for the positioner / process controller.

Factory setting: without bus

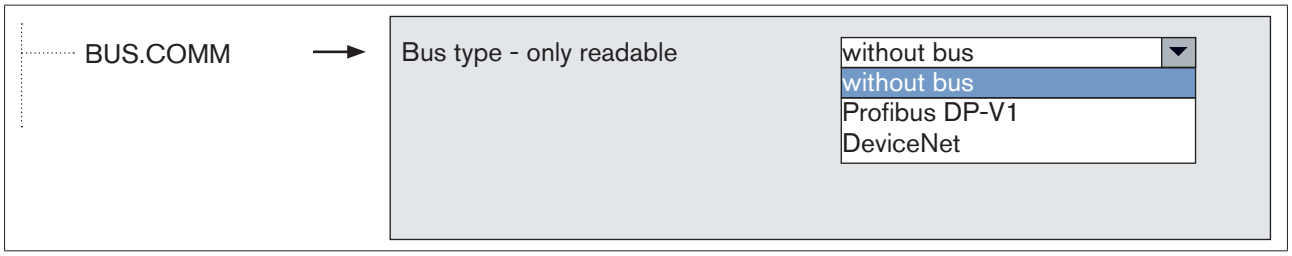


Figure 27: BUS.COMM function

When you select a field bus, the corresponding bus parameters can be adjusted.

7.3.4. *RESET* - Reset to factory settings

This function can be used to reset the positioner to the factory settings.

Figure 28: DIR.CMD function

Procedure:

→ Connect

→ Click Execute.

The parameters of the serial interface are set to the following default values:
9600 Bd, parity NONE and 1 stop bit.

→ If there is a deviation from the settings in the communication DTM, the parameters of the serial interface are readjusted (either on the device side or PC side with the HART communication DTM, see chapter "6.2.2. Creating a project for Bürkert positioners").

7.3.5. *TUNE FUNCTIONS* - Automatic adjustment of the positioner / process controller to the relevant operating conditions

A description of the *TUNE FUNCTIONS* may be found in Section "6.3.3. Running the automatic adjustment for TUNE FUNCTIONS".

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

8. AUXILIARY FUNCTIONS

8.1. Overview of auxiliary functions

The following auxiliary functions can be added to the device menu:

CHARACT	Selection of the transfer characteristic between input signal and stroke (correction characteristic)
CUTOFF	Sealing function for position controller
DIR.CMD	Effective sense of direction between input signal and nominal position
DIR.ACTUATOR	Assignment of the aeration state of the actuator chamber to the actual position
SPLITRANGE	Signal split range; input signal as % for which the valve runs through the entire stroke range.
X.LIMIT	Limit the mechanical stroke range
X.TIME	Limit the control speed
X.CONTROL	Parameterize the positioner
P.CONTROL[10)]	Parameterize the process controller
SECURITY	Code protection for settings
SAFE POSITION	Definition of the safety position
SIGNAL ERROR	Configuration of signal level fault detection
BINARY INPUT	Activation of the binary input
OUTPUT	Configuration of the output (option)
CAL.USER	Calibration (only a device menu item can be activated)
SET FACTORY	Reset to factory settings (only a device menu item can be activated, run *RESET*: see chapter “7.1. Overview of basic functions”)
SERIAL IO	Configuration of serial interface
EXTRAS	Configuration of display
POS.SENSOR [11)]	Setting interface for remote sensor
SERVICE	For internal use only
SIMULATION	Simulation (only a device menu item can be activated)
DIAGNOSE	Diagnostic menu (option)

Table 9: Auxiliary functions

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

10) Only available for process controller Type 8693 and 8793
11) Only available for process controller Type 8793 - only possible for Type 8793 Remote

8.2. Adding auxiliary functions (ADD.FUNCTION)

Procedure:

→ When you select the "*Device Menu*" function in the navigation area (highlighted in color), the auxiliary functions appear in the work area.

→ Activate the auxiliary functions you need in the checkboxes. They will be added to the folder structure in the navigation area immediately

Parameterization is performed in the relevant function.

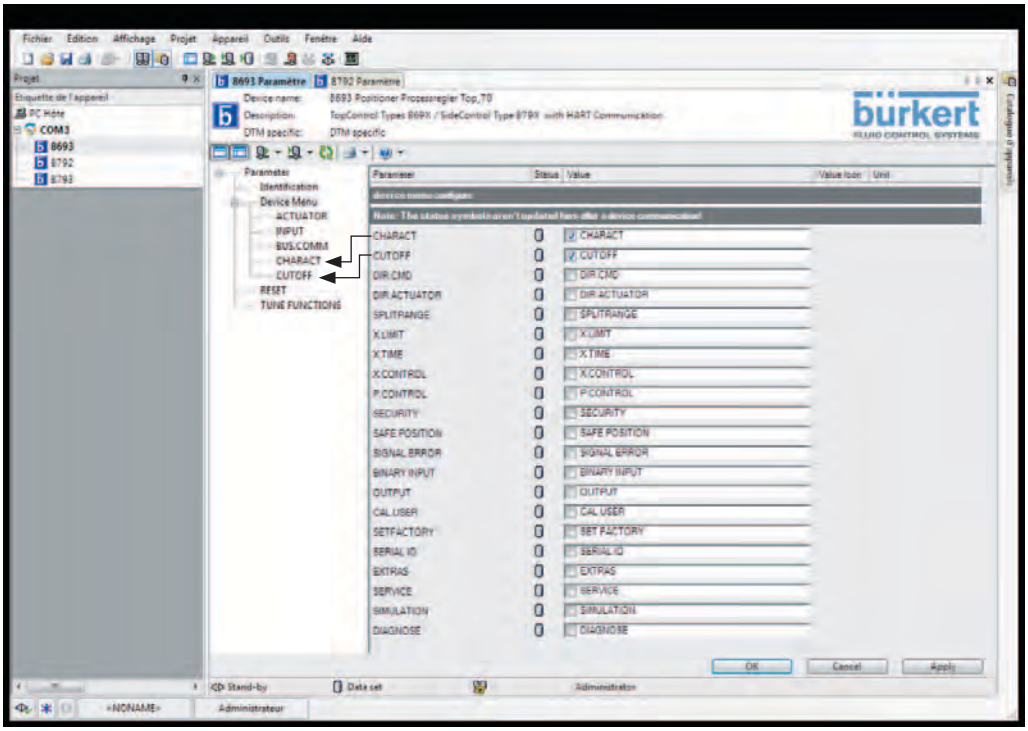


Figure 29: Configuring auxiliary functions

8.3. Removing auxiliary functions (ADD.FUNCTION)

Procedure:

→ When you select the "*Device Menu*" function in the navigation area (highlighted in color), the auxiliary functions appear in the work area.

→ Deactivate the auxiliary functions you do not need in the checkboxes. They will be removed from the folder structure in the navigation area immediately.

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

8.4. Auxiliary functions - parameter

Parameterization and transfer of parameters are described in Sections “6.5. Parameterization” and “6.4. Transferring parameters”.

NOTE!

If changes are made and transferred with the "Write all parameters to device" function, it is possible that parameters in the device will be unintentionally overwritten!

- Read the current device data before you make the changes or
- transfer only the modified parameters by using the selection options "Write directory only" or "Write directory and subdirectories only".

Modified values can be transferred to the database with the Apply or OK button. If you exit the function with the Cancel button, the changes are not transferred. You can save the project with the "File / Save" menu item.

8.5. Auxiliary functions - setting parameter

The additional functions are described in detail in the relevant operating instructions of the positioner / process controller.

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

9. DEINSTALLATION OF PACTWARE/ DTMS

9.1. Deinstallation process

Procedure:

→ Select the "Software" item in the system control (via "Start / Settings / System Control").

→ Select "HART Communication DTM" or "Buerkert Positioner DTM" from the "PACTware" list and click "Change / remove".

→ Run the deinstallation as suggested by the wizard and complete the process by rebooting Windows.

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

Kommunikationssoftware (Software Tool) für Positioner / Prozessregler

INHALT

1. ERGÄNZENDE BEDIENUNGSANLEITUNG 44

1.1. Darstellungsmittel 44

2. ALLGEMEINE HINWEISE 45

2.1. Kontaktadressen 45

2.2. Informationen im Internet 45

3. PRODUKTBESCHREIBUNG 46

3.1. Erforderliche Komponenten 46

3.1.1. Windows 2000, XP, Vista 46

3.1.2. Windows XP, Vista, 7 46

3.2. Begriffsdefinitionen PACTware / FDT / DTM 46

4. BEDIEN- UND ANZEIGEELEMENTE 47

4.1. Übersicht Bildschirmanzeige 47

4.2. Bedien- und Anzeigeelemente PACTware 48

4.2.1. Symbolleiste 48

4.2.2. Statusleiste 49

4.3. Bedien- und Anzeigeelemente der Bürkert DTMs 50

4.3.1. Symbolleiste 50

4.3.2. Statusleiste 50

4.3.3. Navigationsbereich und Arbeitsbereich 51

4.3.4. Schaltflächen zur Datenübernahme 52

4.3.5. Symbole 52

5. INSTALLATION 53

5.1. Systemanforderungen 53

5.2. PACTware und DTMs installieren 54

5.2.1. PACTware Version 3.6 und .NET Framework 1.1 einschließlich SP1 54

5.2.2. PACTware Version 4.1 und .NET Framework 2.0 55

5.2.3. Bürkert Geräte DTM 56

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

6. BEDIENUNG UND FUNKTION 57

6.1. PACTware starten 57

6.2. Projekt erstellen 57

6.2.1. Allgemeine Beschreibung 57

6.2.2. Projekt für Bürkert Positioner erstellen 59

6.3. Grundeinstellungen 62

6.3.1. Aktivieren der Geräte DTM 62

6.3.2. Geräteidentifikation 64

6.3.3. Ausführen der automatischen Anpassungen - ***TUNE FUNKTIONEN*** ***65***

6.4. Parameter übertragen 67

6.4.1. Parameter aus dem Gerät lesen 67

6.4.2. Parameter in das Gerät schreiben 68

6.5. Parameter einstellen 68

6.5.1. Parameter einstellen bei Funktionen 69

6.6. Fehlermeldungen 70

6.6.1. Fehlermeldungen bei der Durchführung der Funktion ***X.TUNE*** 70

6.6.2. Fehlermeldungen bei der Durchführung der Funktion ***PQ.LIN*** 70

6.6.3. Fehlermeldungen bei der Durchführung der Funktion ***P.TUNE*** 71

7. GRUNDFUNKTIONEN 72

7.1. Übersicht Grundfunktionen 72

7.2. Grundfunktionen - Parameter 72

7.3. Grundfunktionen - Parameter einstellen 73

7.3.1. ACTUATOR -
Eingabe der Funktionsweise des pneumatischen Antriebs 73

7.3.2. INPUT -
Eingabe des Normsignals 73

7.3.3. BUS.COMM -
Auswahl / Parameter einstellen der Feldbusschnittstelle 74

7.3.4. RESET -
Rücksetzen auf die Werkseinstellungen 74

7.3.5. TUNE FUNKTIONEN -
Automatische Anpassung des Positioners / Prozessreglers an die jeweiligen Betriebsbedingungen 74

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

8. ZUSATZFUNKTIONEN 75

8.1. Übersicht Zusatzfunktionen 75

8.2. Zusatzfunktionen hinzufügen (ADD.FUNCTION) 76

8.3. Zusatzfunktionen entfernen (ADD.FUNCTION) 76

8.4. Zusatzfunktionen - Parameter 77

8.5. Zusatzfunktionen - Parameter einstellen 77

9. DEINSTALLATION VON PACTWARE / DTMS 78

9.1. Deinstallationsablauf 78

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

1. ERGÄNZENDE BEDIENUNGSANLEITUNG

Die ergänzende Bedienungsanleitung beschreibt die Kommunikationssoftware für Positioner / Prozessregler Top-Control und SideControl.

Informationen zur Sicherheit!

Sicherheitshinweise und Informationen für den Einsatz des Geräts finden Sie in der dazugehörigen Bedienungsanleitung.

- Die Bedienungsanleitung muss gelesen und verstanden werden.

1.1. Darstellungsmittel

GEFAHR!

Warnt vor einer unmittelbaren Gefahr!

- Bei Nichtbeachtung sind Tod oder schwere Verletzungen die Folge.

WARNUNG!

Warnt vor einer möglicherweise gefährlichen Situation!

- Bei Nichtbeachtung drohen schwere Verletzungen oder Tod.

VORSICHT!

Warnt vor einer möglichen Gefährdung!

- Nichtbeachtung kann mittelschwere oder leichte Verletzungen zur Folge haben.

HINWEIS!

Warnt vor Sachschäden!

- Bei Nichtbeachtung kann das Gerät oder die Anlage beschädigt werden.

bezeichnet wichtige Zusatzinformationen, Tipps und Empfehlungen.

verweist auf Informationen in dieser Bedienungsanleitung oder in anderen Dokumentationen.

→ markiert einen Arbeitsschritt, den Sie ausführen müssen.

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

2. ALLGEMEINE HINWEISE

2.1. Kontaktadressen

Deutschland

Bürkert Fluid Control Systems
Sales Center
Chr.-Bürkert-Str. 13-17
D-74653 Ingelfingen
Tel. + 49 (0) 7940 - 10 91 111
Fax + 49 (0) 7940 - 10 91 448
E-mail: info@de.buerkert.com

International

Die Kontaktadressen finden Sie im Internet unter:

www.burkert.com

2.2. Informationen im Internet

Bedienungsanleitungen und Datenblätter zu den Gerätetypen finden Sie im Internet unter:

www.buerkert.de

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

3. PRODUKTBESCHREIBUNG

3.1. Erforderliche Komponenten

3.1.1. Windows 2000, XP, Vista

- Microsoft .NET Framework 1.1
- Microsoft .NET Framework 1.1 Service Pack 1
- PACTware Version 3.6
  einschließlich HART-Protokoll-Treiber, Fa. Codewrights GmbH
- Bürkert Geräte DTM
  „8692 Positioner TopControl“
  „8693 Prozessregler TopControl“
  „8792 Positioner SideControl“
  „8793 Prozessregler SideControl“
- Firmware Version ab C.01 bei Gerätetypen 8692 und 8693 bzw. ab B.01 bei Gerätetypen 8792 und 8793
- Adapter USB-RS232, Ident-Nr. 227093 (HART Kommunikation über die 4/20 mA - Schnittstelle ist nicht möglich).

3.1.2. Windows XP, Vista, 7

- Microsoft .NET Framework 2.0
- PACTware Version 4.1
  einschließlich HART-Protokoll-Treiber, Fa. Codewrights GmbH
- Bürkert Geräte DTM
  „8692 Positioner TopControl“
  „8693 Prozessregler TopControl“
  „8792 Positioner SideControl“
  „8793 Prozessregler SideControl“
- Firmware Version ab C.01 bei Gerätetypen 8692 und 8693 bzw. ab B.01 bei Gerätetypen 8792 und 8793
- Adapter USB-RS232, Ident-Nr. 227093 (HART Kommunikation über die 4/20 mA - Schnittstelle ist nicht möglich).

3.2. Begriffsdefinitionen PACTware / FDT / DTM

PACTware (Process Automation Configuration Tool):
Hersteller- und feldbusunabhängige Software zur Inbetriebnahme, Bedienung und Wartung von Feldgeräten aller Art. In dieses Rahmenprogramm werden die DTM (Device Type Manager) der entsprechenden Feldgeräteher-steller eingebunden. Die Einbindung erfolgt nach der Schnittstellenspezifikation FDT 1.20.
Zur Bedienung eines Feldgeräts ist also immer ein DTM erforderlich, der zu diesem Gerätetyp passt.

FDT (Field Device Tool):
Standardisierte Schnittstellenbeschreibung, definiert den Datenaustausch zwischen den verschiedenen DTMs und der Rahmenapplikation, z. B. PACTware.

DTM (Device Type Manager):
Der DTM ist das eigentliche Bedienmodul der Aktoren, Sensoren und Feldkomponenten. Er beinhaltet alle spezifischen Daten und Funktionen eines bestimmten Gerätetyps und liefert alle Elemente und Dialoge zur Bedienung.
Ein DTM ist nur lauffähig in einem Rahmenprogramm wie z. B. PACTware.

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

4. BEDIEN- UND ANZEIGEELEMENTE

4.1. Übersicht Bildschirmanzeige

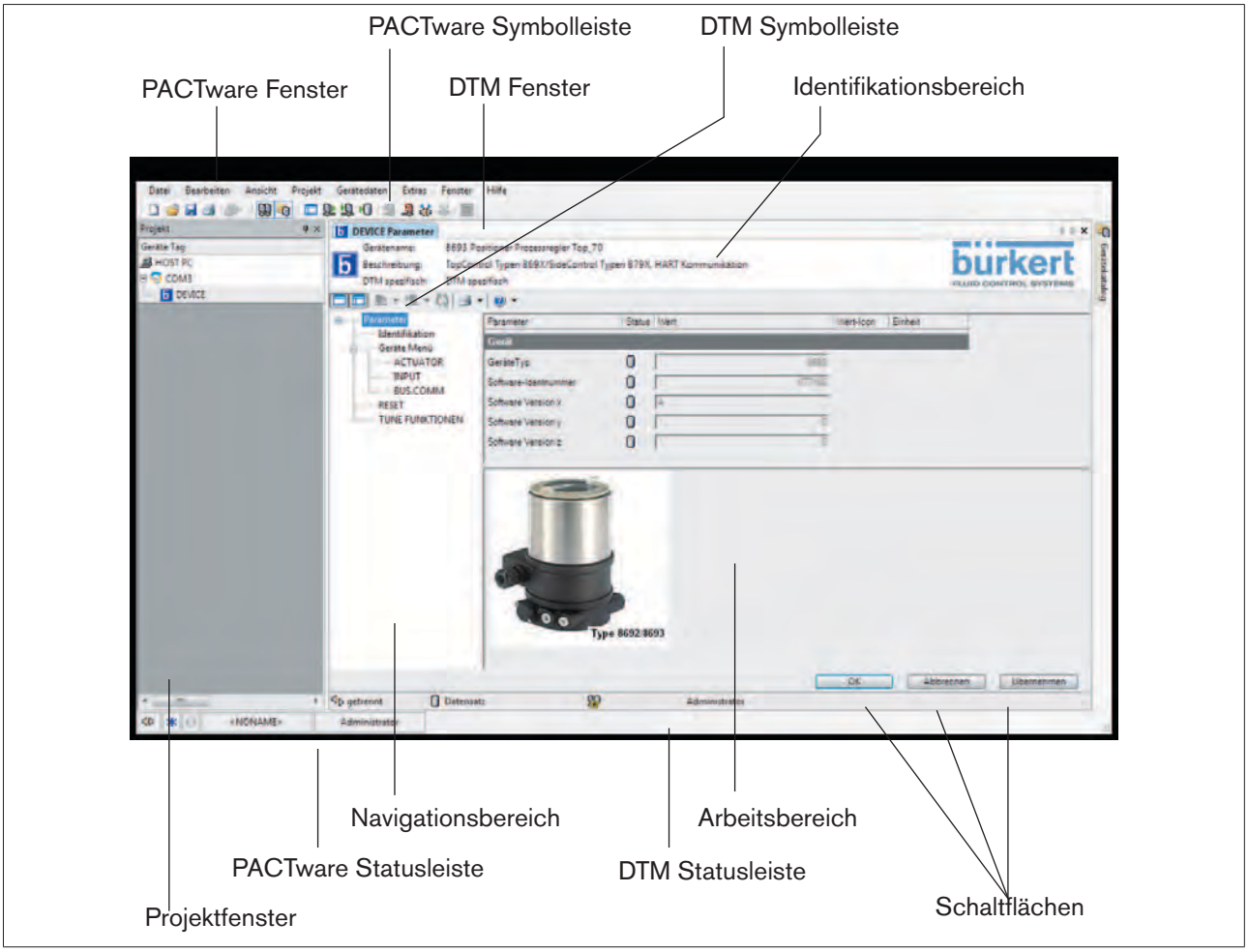


Bild 1: Übersicht Bildschirmanzeige

Viele Symbole und Parameter haben Tooltips (Kurzinfo), die die Funktion erläutern.

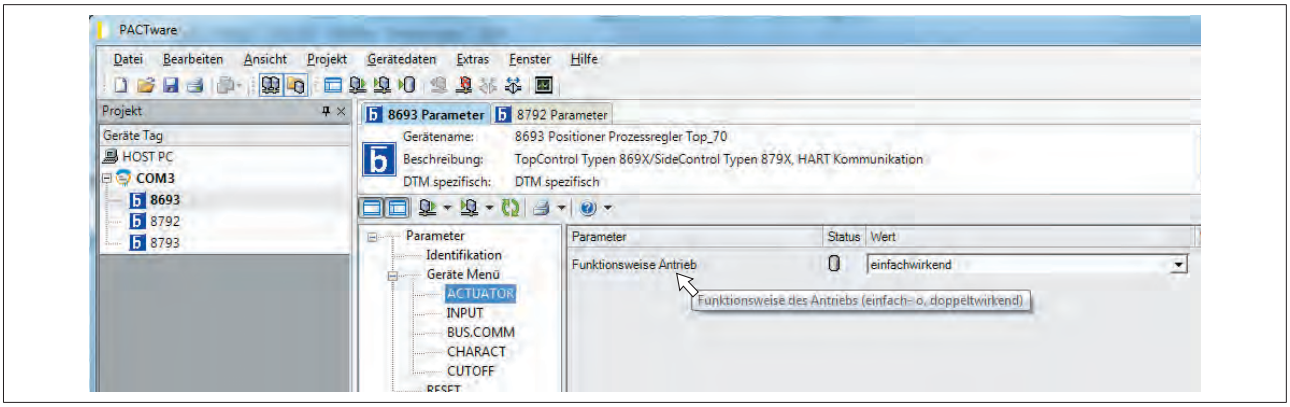


Bild 2: Tooltip

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

4.2. Bedien- und Anzeigeelemente PACTware

4.2.1. Symbolleiste

Häufig benötigte Befehle aus der Menüleiste und der Projektansicht sind in einer Symbolleiste zusammengefasst. Die Symbolleiste ist in 4 Abschnitte aufgeteilt.

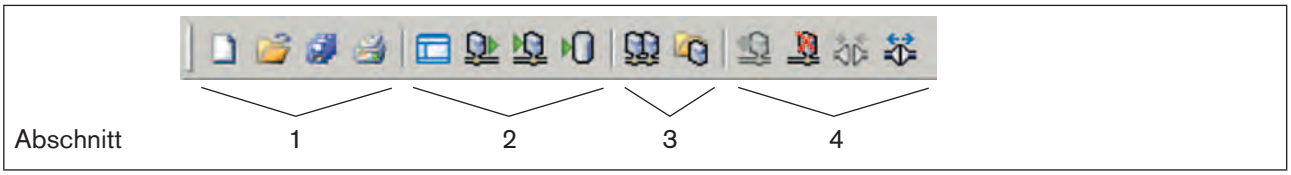


Bild 3: PACTware Symbolleiste

Abschnitt 1: Symbole für Projektverwaltung

Bild 4: PACTware Symbolleiste - Abschnitt 1

Abschnitt 2: Symbole für Arbeit mit DTMs

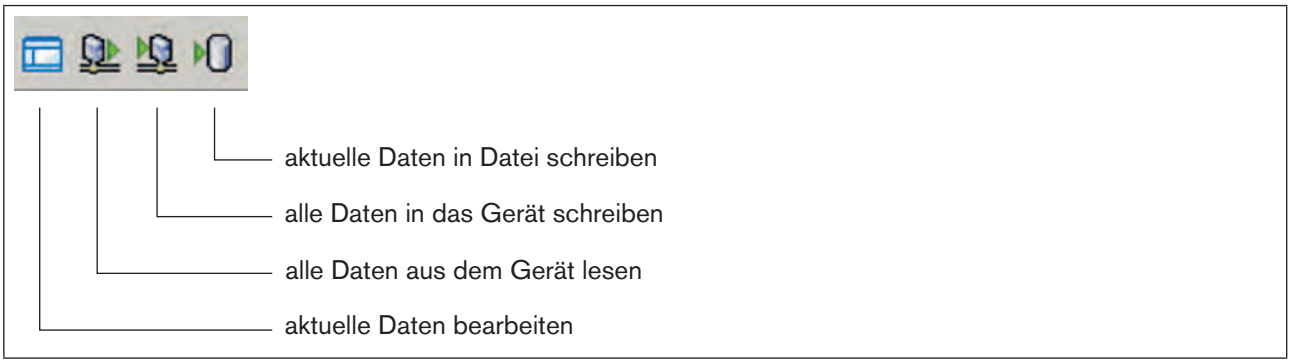


Bild 5: PACTware Symbolleiste - Abschnitt 2

Abschnitt 3: Symbole für Aktivierung bestimmter PACTware Fenster

Bild 6: PACTware Symbolleiste - Abschnitt 3

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

Abschnitt 4: Symbole für Arbeit mit DTMs

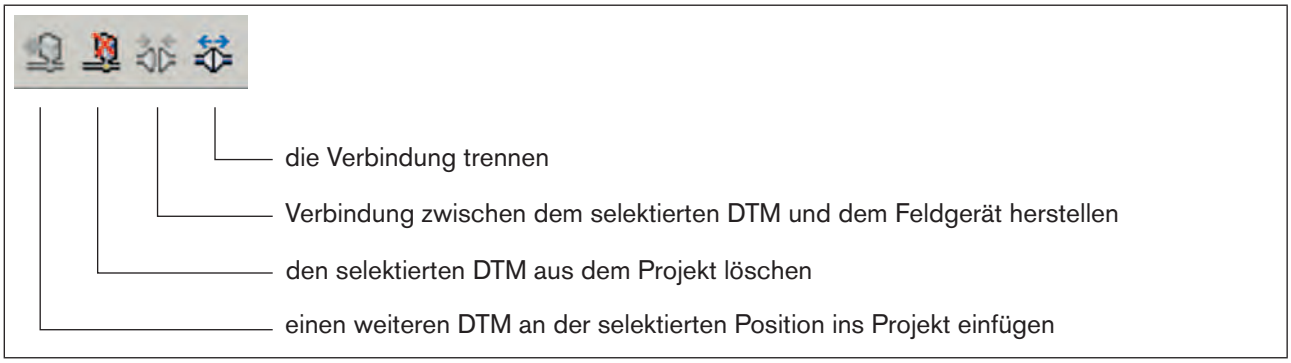


Bild 7: PACTware Symbolleiste - Abschnitt 4

4.2.2. Statusleiste

Die Statusleiste enthält Informationen über den aktuellen Zustand des bearbeiteten Projekts.

Bild 8: Statusleiste

Die Anzeigen bedeuten (von links nach rechts):

- Verbindungsstatus : getrennt / verbunden
- Projekt wurde geändert (durch Stern gekennzeichnet)
- Fehlermeldungen liegen vor. Das Symbol blinkt, wenn die Meldungen noch nicht im Fehlermonitor angezeigt wurden. Ein Tooltip zeigt die Anzahl der anstehenden Fehlermeldungen an.
- Name des Projekts
- aktive Benutzerrolle

Weiterführende Erklärungen zur Bedienung und Projekterstellung entnehmen Sie bitte der Online-Hilfe von PACTware.

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

4.3. Bedien- und Anzeigeelemente der Bürkert DTMs

4.3.1. Symbolleiste

Bild 9: DTM Symbolleiste

Der linke Abschnitt enthält Symbole zur Bildschirmanzeige:
Identifikationsbereich ein- und ausblenden
Navigationsbereich ein- und ausblenden

Im zweiten Abschnitt sind die Symbole für die Gerätekommunikation zusammengefasst:

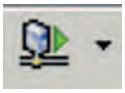
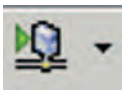
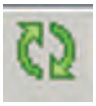
	Parameter aus dem Gerät lesen hier kann unterschieden werden zwischen: Alle Parameter aus dem Gerät lesen Nur Verzeichnis lesen Nur Verzeichnis und Unterverzeichnisse lesen
	Parameter ins Gerät schreiben hier kann unterschieden werden zwischen: Alle Parameter ins Gerät schreiben Nur Verzeichnis schreiben Nur Verzeichnis und Unterverzeichnisse schreiben
	Zyklische Aktualisierung angezeigter Parameter (2 s)

Tabelle 1: DTM Symbole

In den beiden rechten Abschnitten befinden sich die Hilfefunktion und die Druckfunktion.

4.3.2. Statusleiste

Die Statusleiste enthält Informationen über den aktuellen Zustand des bearbeiteten Projekts.

Bild 10: Statusleiste

Die Anzeigen bedeuten (von links nach rechts):

- Verbindungsstatus: getrennt / verbunden
- Kommunikationszustand
- Datenquelle: Datenbank / Gerät
- Instanzdatensatz
- Gerätezustand
- Direktmodus
- Gerätediagnose
- Benutzerstatus
- Progress (Fortschrittsanzeige)

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

4.3.3. Navigationsbereich und Arbeitsbereich

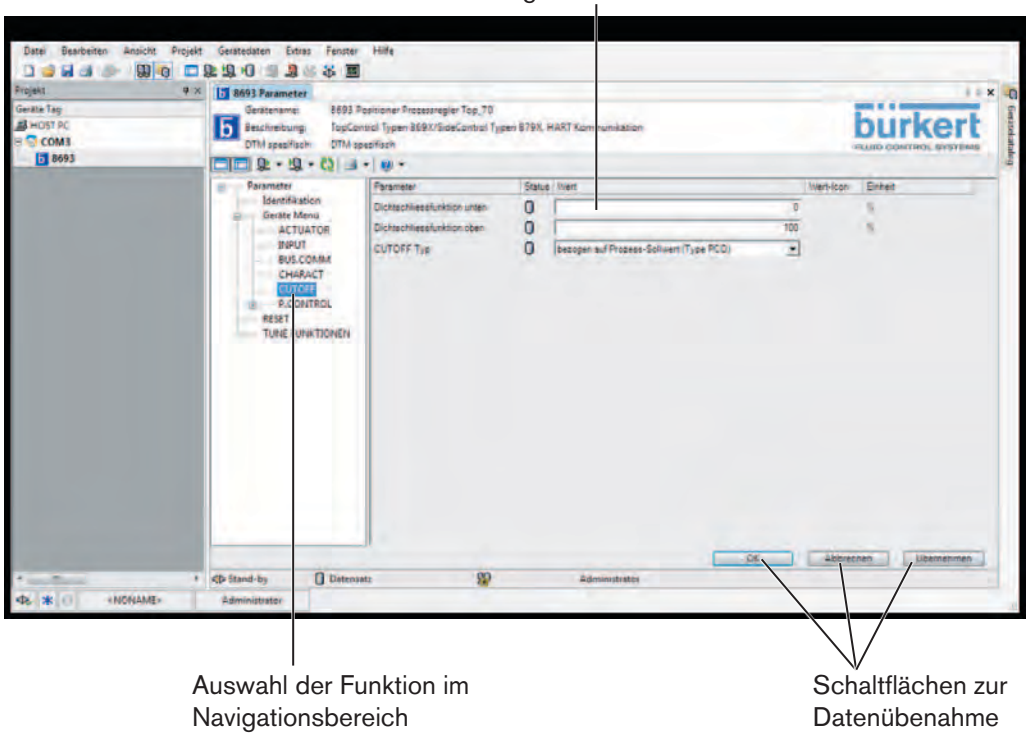


Bild 11: Bildschirmanzeige Bürkert DTM

Die Auswahl der Funktionen erfolgt im Navigationsbereich.

Durch Anklicken wird die gewünschte Funktion farbig hinterlegt und im Arbeitsbereich erscheint die entsprechende (Eingabe-) Maske:

Wert | Wert-Icon | Einheit 2 %	Eingabefeld für Texte oder Werte
Wert | Wert-Icon | Einheit 4..20mA	Eingabe über Auswahlliste
Wert | Wert-Icon | Einheit ☑ CHARACT ☐ CUTOFF	Auswahl über Kontrollkästchen

Tabelle 2: Eingabemasken

Die Parameter werden über die Schaltflächen Übernehmen oder OK in die Datenbank übernommen. Mit Abbrechen wird das DTM Fenster ohne speichern geschlossen (siehe auch Kapitel „4.3.4. Schaltflächen zur Datenübernahme“).

Das Speichern des Projektes erfolgt im Menü „Datei / Speichern“.
Die Übertragung in das Gerät erfolgt mit dem Symbol

4.3.4. Schaltflächen zur Datenübernahme

Schaltfläche	Beschreibung
OK	Das DTM Fenster wird geschlossen geänderte Werte werden in die Datenbank übernommen.
Abbrechen	Das DTM Fenster wird geschlossen geänderte Werte werden nicht in die Datenbank übernommen.
Übernehmen	Das DTM Fenster bleibt geöffnet geänderte Werte werden in die Datenbank übernommen.

Tabelle 3: Schaltflächen zur Datenübernahme

Wird das Programm ohne speichern des Projekts verlassen, sind die Daten der Datenbank nicht gesichert.

Das Speichern des Projektes erfolgt im Menü „Datei / Speichern“.

Die Übertragung in das Gerät erfolgt mit dem Symbol

4.3.5. Symbole

	Geändeter Wert, nicht gespeichert, bzw. nicht ins Gerät geschrieben
	in Datenbank gespeichert
	Gerätedaten
	▪ ungültiger Eingabewert ▪ Konfigurationsfehler bei Kommunikation: Ein oder mehrere Parameter mit unterschiedlichen Wertebereichen im Gerät und DTM ▪ Validierungsfehler bei Kommunikation: falsches Gerät angeschlossen (falscher Hersteller, falscher Typ, falsche Geräteversion) Gerät nicht im Kommunikationsmodus (z.B. Gerät im Eingabemodus) Kommunikationsfehler

Tabelle 4: Symbole

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

5. INSTALLATION

5.1. Systemanforderungen

Hardware:

Prozessor: Intel Pentium/ AMD, mindestens 500 MHz,

Arbeitsspeicher: Mindestens 128 MB RAM,

Festplatte: Mindestens 250 MB freier Speicherplatz,

Grafikauflösung: Mindestens 1024 x 768,

1 USB Port zum Anschluss des Adapters USB-RS232, Identnummer 227093

Software:

Betriebssystem Windows 2000/XP/Vista:

PACTware 3.6 + Microsoft .NET Framework 1.1 + .NET Framework 1.1 SP1

Betriebssystem Windows XP/Vista/7:

PACTware 4.1 + Microsoft .NET Framework 2.0

Zur Installation werden Administratorrechte benötigt.

Nach der Installation ist ein Windows-Neustart mit anschließender Windows-Anmeldung unter demselben Namen erforderlich, da während des Neustarts die Installation fertig gestellt wird.

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

5.2. PACTware und DTMs installieren

Abhängig vom vorhandenen Betriebssystem ist die entsprechende PACTware Version auszuwählen, siehe Kapitel „5.1. Systemanforderungen“.

Sämtliche Installationsprogramme sind auf der Bürkert Homepage und auf CD verfügbar.

Vor der Installation alle laufenden Programme beenden.

5.2.1. PACTware Version 3.6 und .NET Framework 1.1 einschließlich SP1

Voraussetzung für die Installation von PACTware ist das Vorhandensein der Software-Plattform: Microsoft .NET Framework 1.1 mit Service Pack 1 (SP1)

Vorgehensweise, falls „Microsoft .NET Framework 1.1 mit Service Pack 1 (SP1)“ auf dem Zielrechner noch nicht vorhanden ist:

→ Download und/oder Öffnen der Zip-Datei (1000103878), welche das Microsoft.NET 1.1 framework enthält.

→ „Dotnetfx.exe“ starten.

→ Download und/oder Öffnen der Zip-Datei (1000103880), welche das Microsoft.NET 1.1 SP1 framework enthält.

→ „NDP1.1sp1*.exe“ starten.

Vorgehensweise PACTware Setup:

→ Download und/oder Öffnen der Zip-Datei (1000103690), welche das PACTware Setup enthält und in ein temporäres Verzeichnis entpacken.

→ „Setup.exe“ starten.

Das Setup Zip-File enthält:

- das Basis-Setup für PACTware 3.6 mit Online-Hilfe in verschiedenen Sprachen
- den HART Kommunikations DTM für PACTware 3.6
- den Generic HART DTM (wird nicht benötigt)

Nach Wahl der Installationssprache werden Sie durch die Installation geführt.

An dieser Stelle kann auch der HART Kommunikations DTM installiert werden. Dieser ist nötig, da die Kommunikation mit den Bürkert Geräten über das HART Protokoll abläuft, wobei auf der physikalischen Schicht keine HART-, sondern eine RS232-Schnittstelle vorhanden ist.

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

Optionale Komponenten wie beispielsweise das Handbuch werden hier nicht installiert.

Falls PACTware 2.4, PACTware 3.0 oder PACTware 3.5 schon installiert sind, können am Ende der Installation alle Passwörter für PACTware 3.6 übernommen werden.

Durch die Installation wird eine Programmgruppe für den aktuellen Benutzer im Windows Start-Menü eingetragen und ein Link zu PACTware 3.6 wird auf dem Desktop angezeigt.

5.2.2. PACTware Version 4.1 und .NET Framework 2.0

Download und/oder Öffnen der Zip-Datei „PACTware 4.1 SP1 Buerkert.zip“ und in ein temporäres Verzeichnis entpacken. Diese Zip-Datei enthält alle nötigen Installations-Komponenten.

Voraussetzung für die Installation von PACTware ist das Vorhandensein der Software-Plattform: Microsoft .NET Framework 2.0

Vorgehensweise, falls „Microsoft .NET Framework 2.0“ auf dem Zielrechner noch nicht vorhanden ist:

→ Starten des Setup
bei 64 Bit Betriebssystemen im Verzeichnis \dotNet\dotNET_20\x64
bzw. bei anderen Betriebssystemen im Verzeichnis \dotNet\dotNET_20\x86.

Vorgehensweise PACTware Setup:

→ \PACTware\PACTware.msi starten.

Das Setup enthält:

- das Basis-Setup für PACTware 4.1 mit Online-Hilfe in verschiedenen Sprachen
- den HART Kommunikations DTM für PACTware 4.1
- den Generic HART DTM (wird nicht benötigt)

Nach Wahl der Installationssprache werden Sie durch die Installation geführt.

An dieser Stelle kann auch der HART Kommunikations DTM installiert werden. Dieser ist nötig, da die Kommunikation mit den Bürkert Geräten über das HART Protokoll abläuft, wobei auf der physikalischen Schicht keine HART-, sondern eine RS232-Schnittstelle vorhanden ist.

Optionale Komponenten wie beispielsweise das Handbuch werden hier nicht installiert.

Falls PACTware 2.4, PACTware 3.0, PACTware 3.5 oder PACTware 3.6 schon installiert sind, können am Ende der Installation alle Passwörter für PACTware 4.1 übernommen werden.

Durch die Installation wird eine Programmgruppe für den aktuellen Benutzer im Windows Start-Menü eingetragen und ein Link zu PACTware 4.1 wird auf dem Desktop angezeigt.

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

5.2.3. Bürkert Geräte DTM

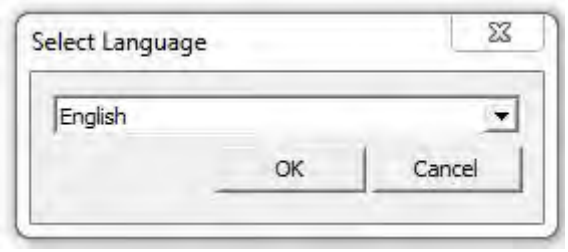
Vorgehensweise:

→ „Setup.exe“
im Verzeichnis AdditionalSetups\BuerkertDTMs\SETUP_Positioner_Typen_869X_879X_V1.0.0 starten.

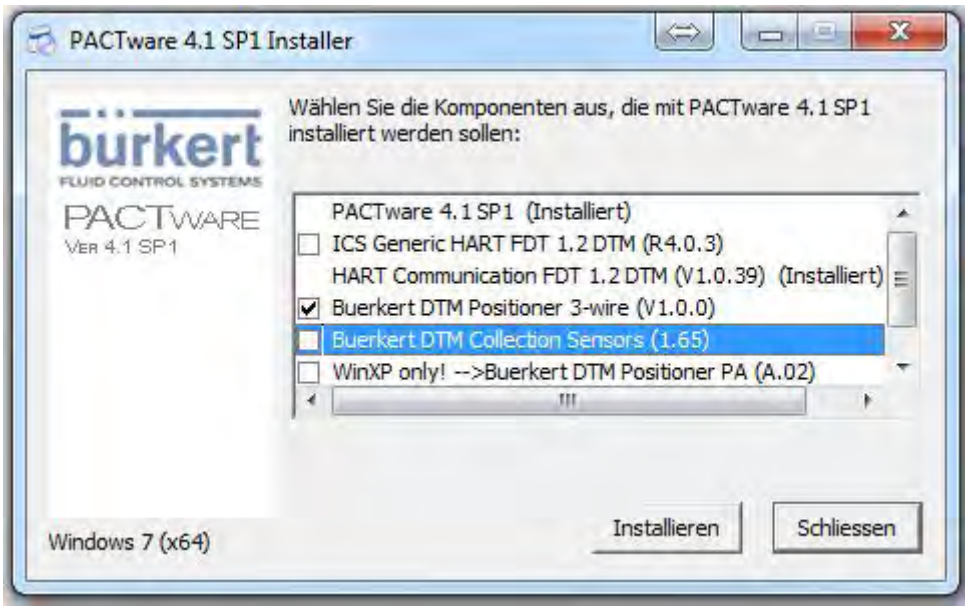
oder alternativ:

→ „Setup.exe“
im Hauptverzeichnis starten:

Nach Auswahl der Sprache



kann ausgewählt werden, welche Komponenten installiert werden sollen: PACTware 4.1 SP1 und Buerkert DTM Positioner 3-wire auswählen.



Nach Wahl der Installationssprache werden Sie durch die Installation geführt.

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

6. BEDIENUNG UND FUNKTION

6.1. PACTware starten

→ PACTware über das Windows-Startmenü starten.

6.2. Projekt erstellen

6.2.1. Allgemeine Beschreibung

Voraussetzung für das Bedienen von Feldgeräten ist die Abbildung des Gerätenetzwerks in einem PACTware Projekt. Hierfür bietet PACTware zum einen einen Bereich an, in dem sämtliche installierte DTMs angezeigt werden: Der **Gerätekatalog**. Normalerweise sind die DTMs gleich benannt, wie die Geräte, die damit bedient werden können.

Zusätzlich stellt PACTware einen zweiten Bereich zur Verfügung, in dem das Gerätenetzwerk abgebildet wird: Das **Projektfenster**. In diesem Projektfenster wird das reale Gerätenetzwerk abgebildet, indem aus dem Gerätekatalog die DTMs eingefügt werden. Als Ausgangspunkt für das Einfügen eines DTMs dient der Eintrag „HOST-PC“. Die Übernahme der gewünschten DTMs kann über Doppelklick oder „Drag&Drop“ vom Gerätekatalog ins Projektfenster erfolgen.

Sollte das Projektfenster oder der Gerätekatalog nicht sichtbar sein, können diese in der Menüleiste unter „Ansicht“ aktiviert werden.

Sind die Bürkert Geräte DTMs im Gerätekatalog nicht sichtbar, so muss zuerst der Gerätekatalog aktualisiert werden.

Gerätekatalog aktualisieren:

→ in das Fenster „Gerätekatalog“ über „Ansicht / Gerätekatalog“ (F3) wechseln

→ Schaltfläche [Gerätekatalog aktualisieren] drücken

→ die Abfrage „Wollen Sie den PACTware Gerätekatalog neu erstellen“ mit [Ja] bestätigen

→ nach erneutem Öffnen des Gerätekatalogs sind die Bürkert Geräte DTMs vorhanden, siehe „Bild 12: Gerätekatalog mit HART Comm DTM und Bürkert Geräte DTMs“.

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

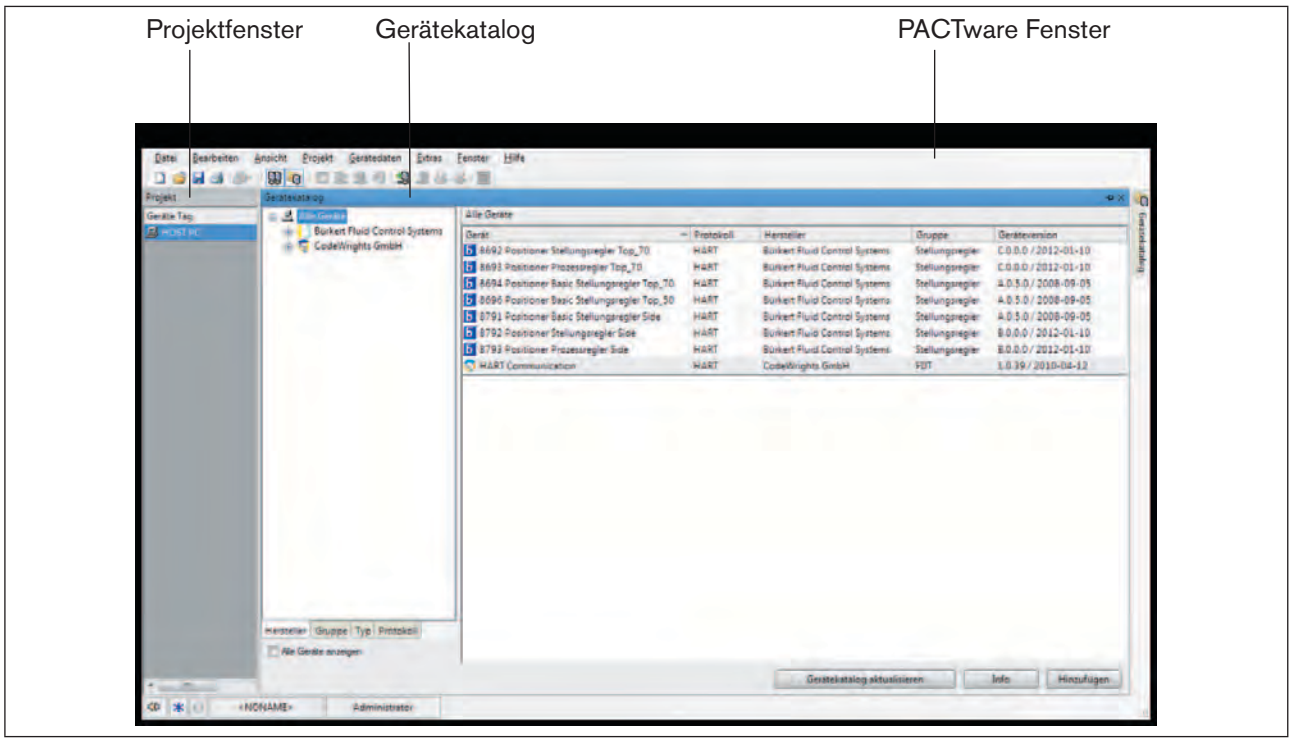


Bild 12: Gerätekatalog mit HART Comm DTM und Bürkert Geräte DTMs

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

6.2.2. Projekt für Bürkert Positioner erstellen

Um mit den Positionern und Prozessreglern (Typen 8692, 8693, 8792 und 8793) kommunizieren zu können, ist zuerst der HART Kommunikations DTM und dann ein Bürkert Geräte DTM auszuwählen:

1. HART Kommunikations DTM auswählen und Parameter einstellen:

→ „HART Communication, Fa. Codewrights GmbH“ aus dem Gerätekatalog auswählen und über Doppelklick bzw. „Drag&Drop“ in das Projekt einbinden.

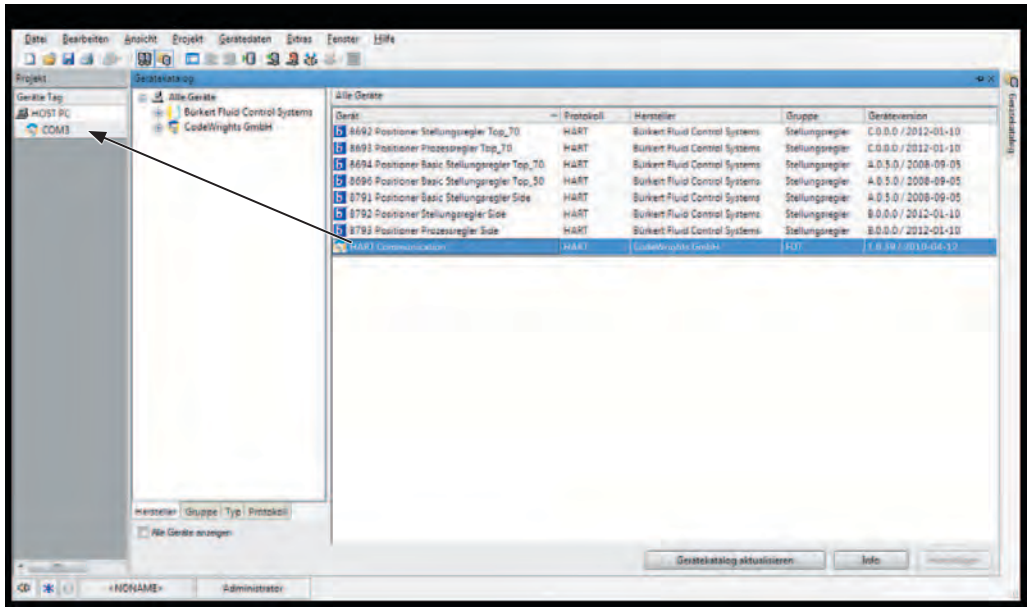


Bild 13: HART-Kommunikations-DTM einbinden

→ Einstellen folgender Parameter (Kommunikations DTM markieren, dann Menü „Gerätedaten / Parameter“ auswählen über Menüleiste oder über Doppelklick auf den eingebundenen Kommunikations DTM (COM1...n)):

Bild 14: HART Kommunikations DTM - Parameter einstellen

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

Kommunikations Interface:		Extended HART Modem
Serielle Schnittstelle:	Port:	COM1…n, je nach Anschluss
	Baudrate:	9600[1)]
	Parität:	None

Die restlichen Parameter können auf Default-Einstellung bleiben.

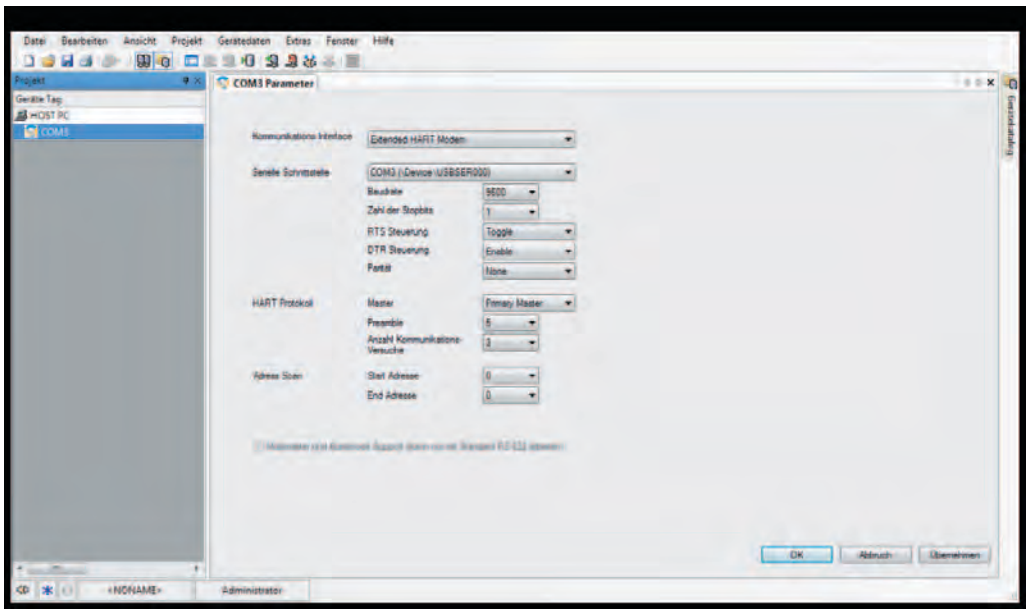


Bild 15: Einstellungen des HART Kommunikations DTM

→ Eingestellte Parameter mit der Schaltfläche OK in die Datenbank übernehmen.

Das Speichern des Projektes erfolgt im Menü „Datei / Speichern“.

1) *abhängig von Geräte-Einstellung, Werkseinstellung: 9600 Bd*

2. Bürkert DTM auswählen:

„8692 Positioner TopControl“ oder „8693 Prozessregler TopControl“ oder „8792 Positioner SideControl“ oder „8793 Prozessregler SideControl“ aus dem Gerätekatalog auswählen und über Doppelklick bzw. „Drag&Drop“ ins Projekt einbinden.

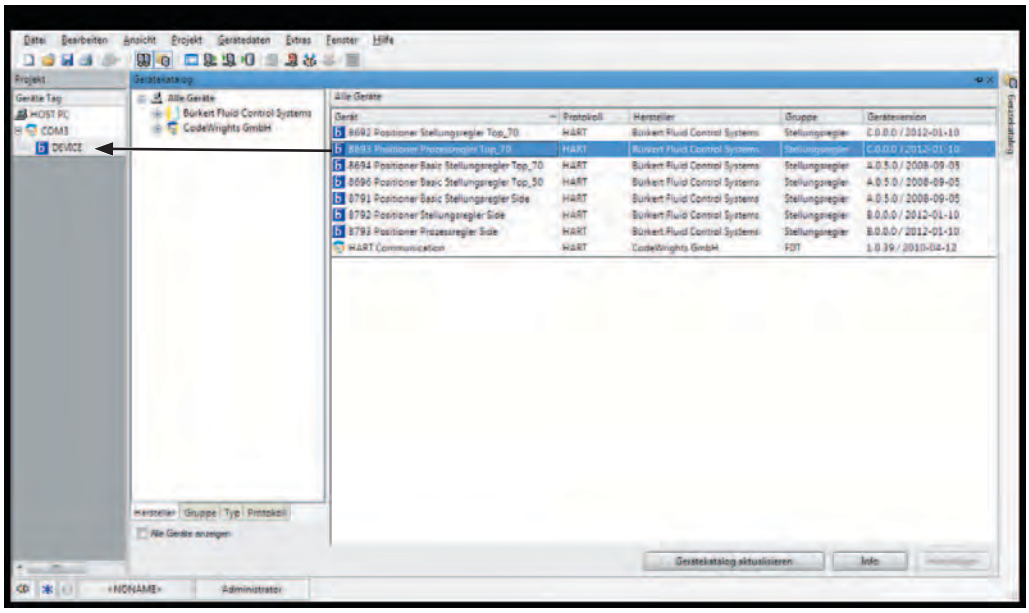


Bild 16: Gerät einbinden

Das Projekt ist jetzt angelegt und kann gespeichert werden unter „Datei / Speichern“.

Unter dem PACTware Menü „Extras / Optionen“ kann im Bereich „Programmstart“ eingestellt werden, ob das letzte Projekt beim Programmstart geöffnet werden soll (siehe „Bild 17: PACTware - Optionen“).

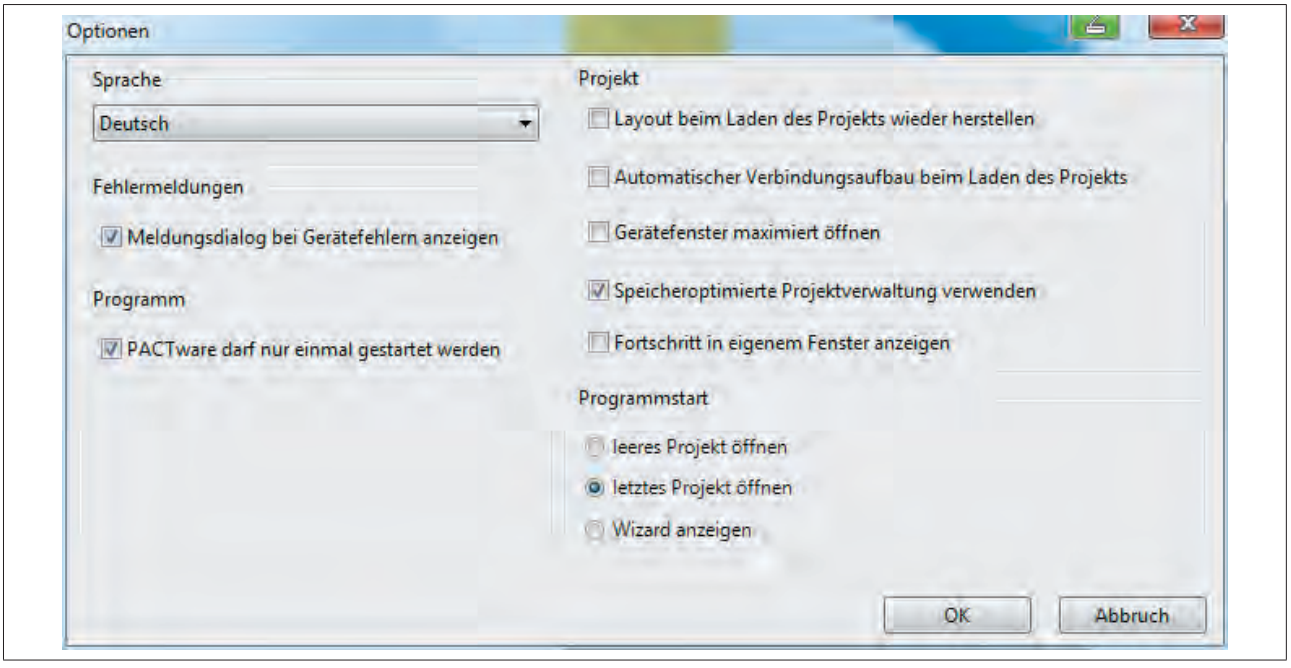


Bild 17: PACTware - Optionen

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

6.3. Grundeinstellungen

Die Grundeinstellungen des Positioners / Prozessreglers werden werkseitig durchgeführt.

Nach Aktivierung der Geräte DTM können nun die Grundeinstellungen benutzerspezifisch angepasst werden:

- Festlegen der Geräteidentifikation
- Ausführen der automatischen Anpassung *X.TUNE*
- Parameter übertragen (siehe Kapitel „6.4. Parameter übertragen“)
- Parameter einstellen bei Funktionen (siehe Kapitel „6.5. Parameter einstellen“).

6.3.1. Aktivieren der Geräte DTM

Die Geräteindentifikation, das Festlegen der Grundeinstellungen, und die Einstellungen des Geräts erfolgt im DTM Fenster, welches wie folgt aktiviert werden kann:

- über Doppelklick auf den gewünschten DTM im Projektfenster oder
- über die rechte Maustaste durch Auswahl von „Parameter“ oder
- über das PACTware Menü „Gerätedaten / Parameter“.

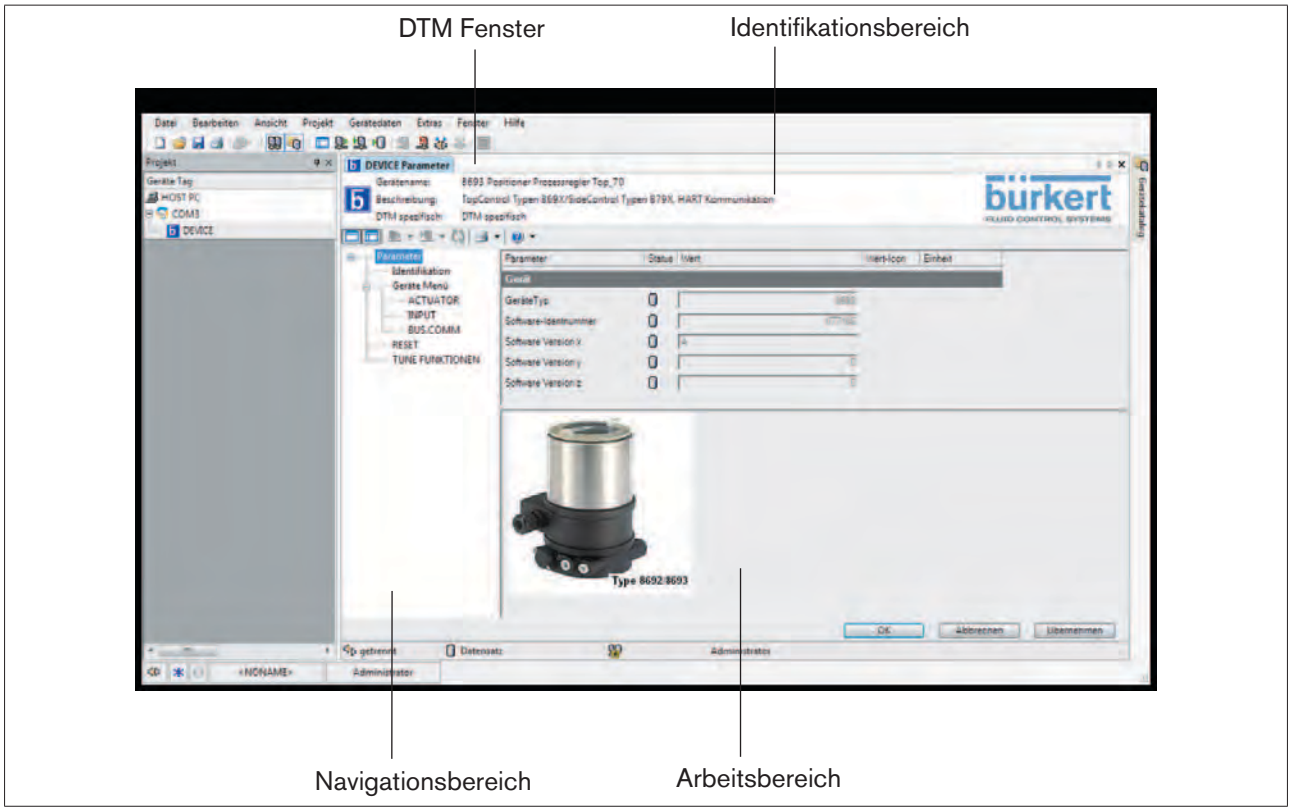


Bild 18: DTM Fenster

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

Der Navigationsbereich enthält in Ordnerstruktur die Parameter und Funktionen des ausgewählten Geräts (siehe „Bild 19: Navigationsbereich“):

Identifikation:	Eingabe von benutzerspezifischen Gerätebezeichnungen
Geräte Menü:	Parameter einstellen bei Funktionen Hinzufügen von Zusatzfunktionen
RESET:	Rücksetzen auf die Werkseinstellungen
TUNE FUNKTIONEN:	Automatische Anpassung des Positioners / Prozessreglers an die jeweiligen Betriebsbedingungen

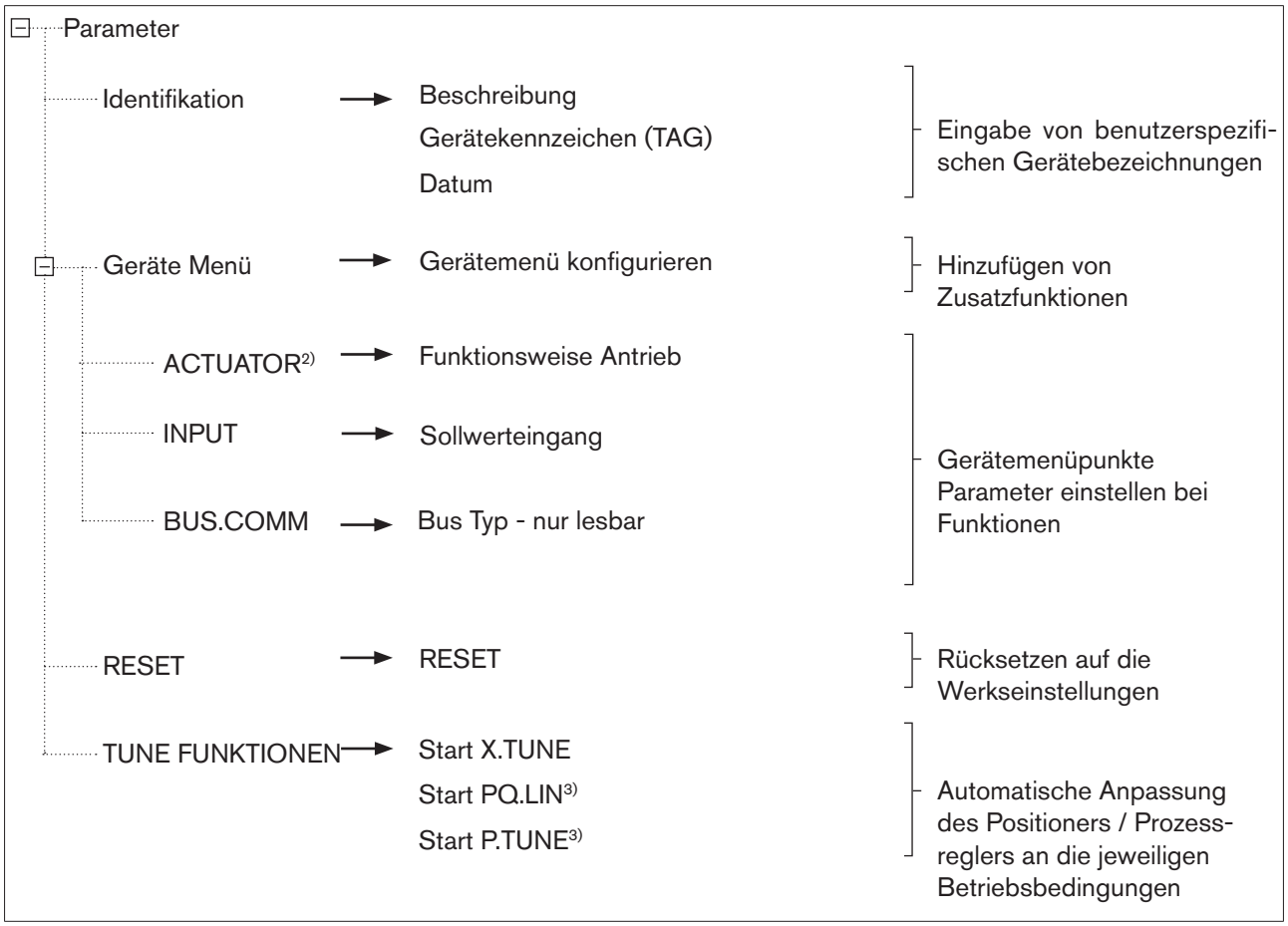


Bild 19: Navigationsbereich

Die Beschreibung und Parametrierung der einzelnen Funktionen finden Sie in den Kapiteln „7. Grundfunktionen“ und „8. Zusatzfunktionen“.

2) *Nur für TopControl: Typ 8692 und Typ 8693*
3) *Nur für Prozessregler Typ 8693 und 8793.*

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

6.3.2. Geräteidentifikation

Im Navigationsbereich können unter dem Punkt „Identifikation“ benutzerspezifische Gerätedaten eingegeben werden.

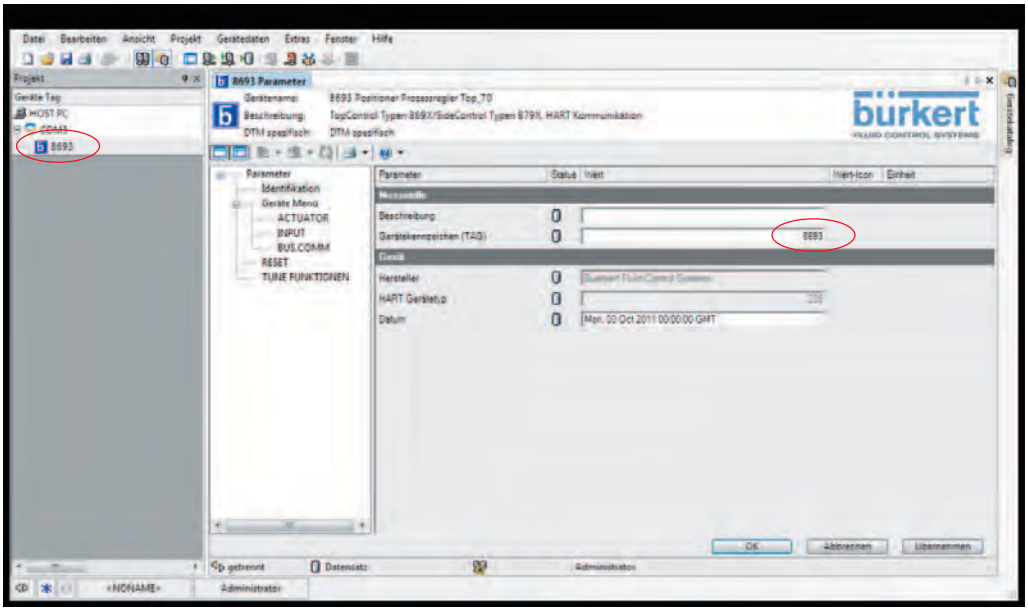


Bild 20: Identifikation

Beschreibung:	benutzerspezifische Gerätebeschreibung [4)]
Gerätekennzeichen (TAG):	benutzerspezifisches Gerätekennzeichen (TAG) [4)]
Datum:	benutzerspezifisches Datum

→ Geänderte Parameter mit der Schaltfläche Übernehmen in die Datenbank übernehmen.

Das Speichern des Projektes erfolgt im Menü „Datei / Speichern“.

4) *gemäß HART-Spezifikation*

6.3.3. Ausführen der automatischen Anpassungen - *TUNE FUNKTIONEN*

X.TUNE Automatische Anpassung des Stellungsreglers

PQ-LIN [5] Automatische Linearisierung der Prozesskennlinie

P.TUNE [5] Selbstoptimierung des Prozessreglers

Für eine Funktionskontrolle des Positioners / Prozessreglers müssen zur Anpassung an örtliche Bedingungen die *TUNE FUNKTIONEN* ausgeführt werden.

WARNUNG!

Während der Ausführung der *TUNE FUNKTIONEN* bewegt sich das Ventil selbsttätig aus seiner augenblicklichen Stellung!

- *TUNE FUNKTIONEN* niemals bei laufendem Prozess durchführen!
- Durch geeignete Maßnahmen verhindern, dass die Anlage / Positioner / Prozessregler unbeabsichtigt betätigt werden kann!

HINWEIS!

Fehlanpassung des Reglers durch eine falsche Druckversorgung oder aufgeschalteten Betriebsmediumsdruck vermeiden!

- *TUNE FUNKTIONEN* **in jedem Fall** bei dem im späteren Betrieb zur Verfügung stehenden Druckversorgung (= pneumatische Hilfsenergie) durchführen
- *TUNE FUNKTIONEN* vorzugsweise **ohne** Betriebsmediumsdruck durchführen, um Störeinflüsse infolge von Strömungskräften auszuschließen.

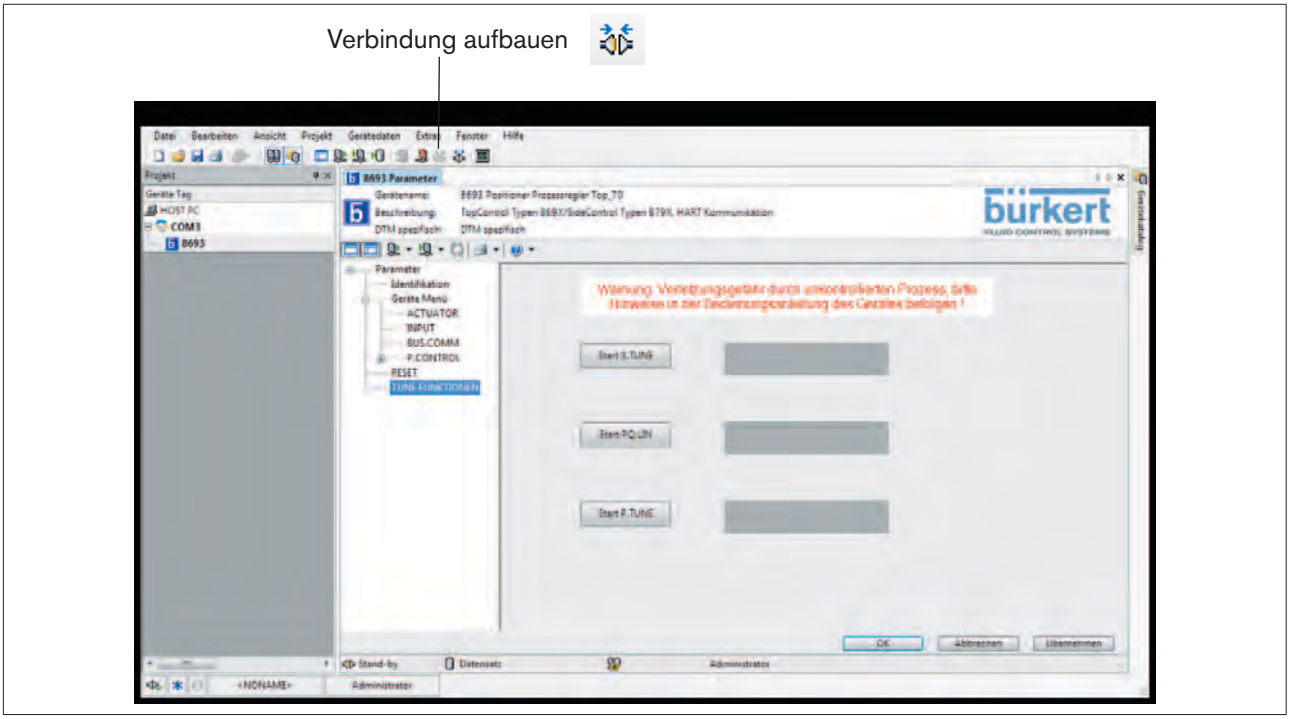


Bild 21: Starten TUNE FUNKTIONEN

[5] *Nur vorhanden bei Prozessregler Typ 8693 und 8793.*

Vorgehensweise am Beispiel der Funktion *X.TUNE*:

→ Verbindung aufbauen

→ *TUNE FUNKTIONEN* im Navigationsbereich auswählen

→ Starten der *X.TUNE* durch Betätigen der Schaltfläche [Start X.TUNE] [6].

Der Fortschritt der *X.TUNE* wird in der Kommunikationssoftware angezeigt:

XTUNE Start ► POS 100 ► .... ► XTUNE Ende

Die automatische Anpassung kann über die Schaltfläche [Abbruch X.TUNE] abgebrochen werden.

Ist die automatische Anpassung beendet, erscheint die Meldung „XTUNE Ende“ [7].

Die Änderungen werden automatisch nach erfolgreicher *X.TUNE* Funktion in den Speicher (EEPROM) des Positioners / Prozessreglers übernommen.

Nach Abschluss der *X.TUNE* die Geräteparameter zur Bearbeitung aus dem Positioner / Prozessregler auslesen (siehe Kapitel „6.4.1. Parameter aus dem Gerät lesen“).

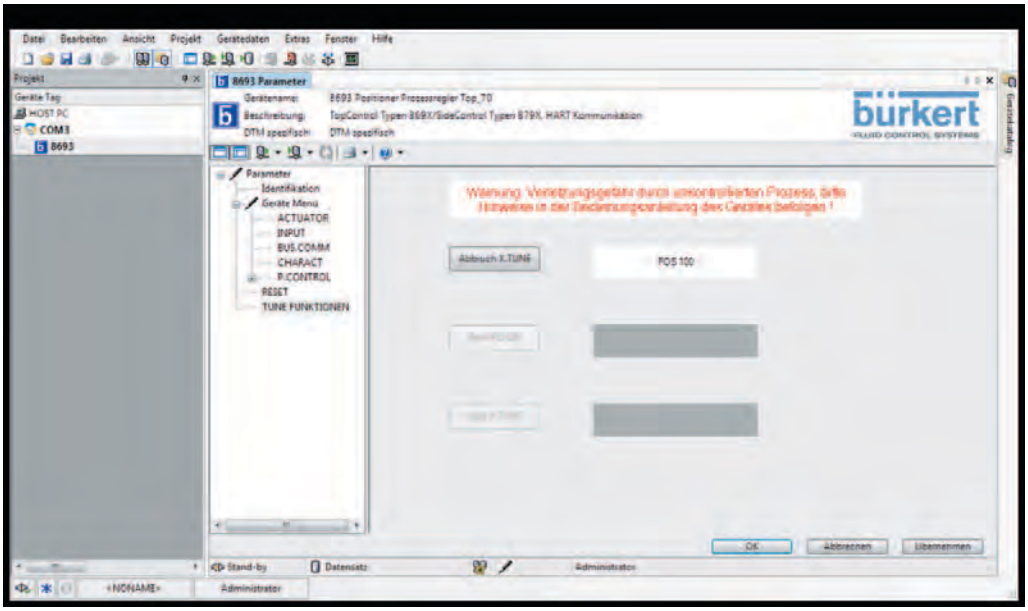


Bild 22: Ablauf X.TUNE (Beispiel Typ 8693)

6) *Starten der X.TUNE / PQ.LIN / P.TUNE auch am Positioner / Prozessregler möglich (siehe jeweilige Bedienungsanleitung des Geräts).*

7) *bei Auftreten eines Fehlers erscheint eine Fehlermeldung (siehe Kapitel „6.6. Fehlermeldungen“).*

6.4. Parameter übertragen

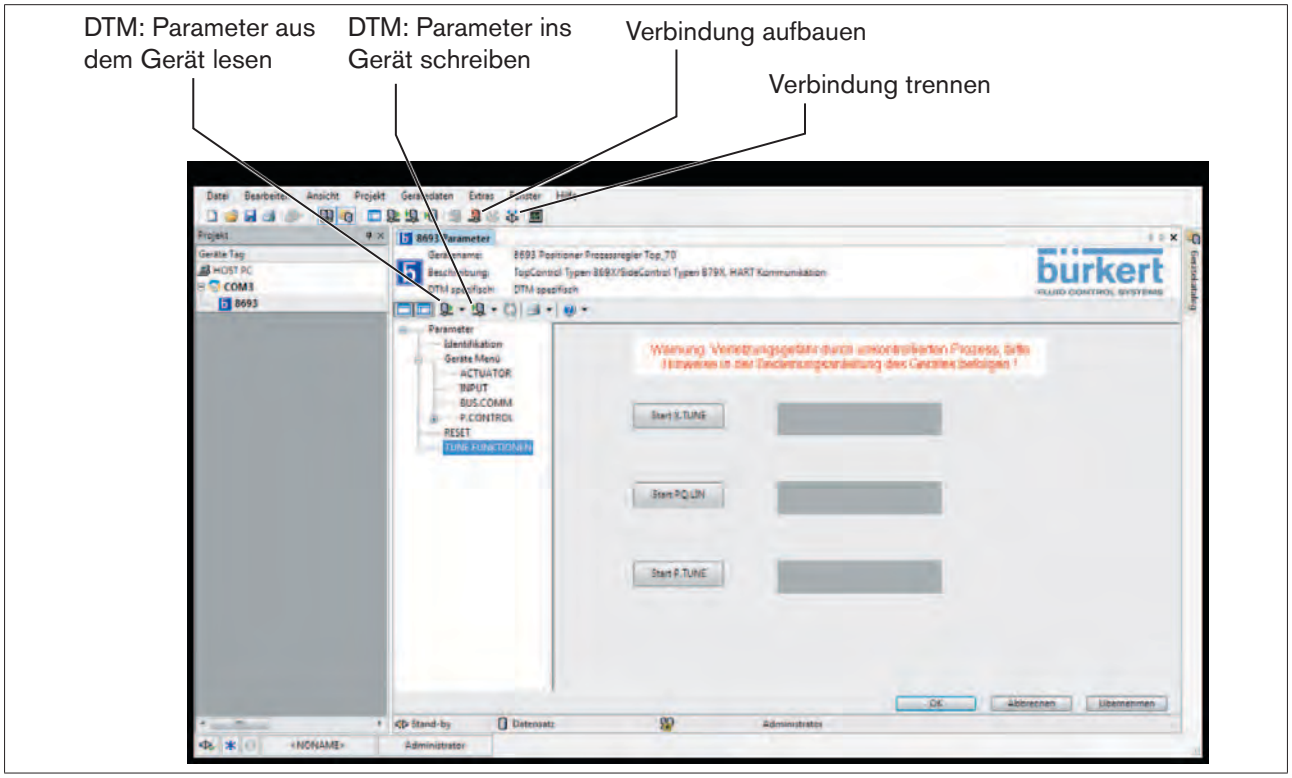


Bild 23: Parameter übertragen

6.4.1. Parameter aus dem Gerät lesen

Vorgehensweise:

→ Verbindung aufbauen

→ Parameter aus dem Gerät lesen
mit Auswahlmöglichkeit: Alle Parameter aus dem Gerät lesen
Nur Verzeichnis lesen
Nur Verzeichnis und Unterverzeichnisse lesen

Erfolgt die Parameterübertragung über das PACTware Menü „Gerätedaten / Daten aus dem Gerät lesen“ oder über das PACTware Symbol werden alle Parameter aus dem Gerät gelesen.

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

6.4.2. Parameter in das Gerät schreiben

HINWEIS!

Werden Änderungen vorgenommen und mit der Funktion „Alle Parameter ins Gerät schreiben“ übertragen, ist es möglich, dass ungewollt Parameter im Gerät überschrieben werden!

- Die aktuellen Gerätedaten einlesen, bevor Änderungen vorgenommen werden oder
- nur geänderte Parameter übertragen mit Hilfe der Auswahlmöglichkeiten „Nur Verzeichnis schreiben“ oder „Nur Verzeichnis und Unterverzeichnisse schreiben“ .

Vorgehensweise:

→ Verbindung aufbauen

→ Parameter ins Gerät schreiben
mit Auswahlmöglichkeit: Alle Parameter ins Gerät schreiben
Nur Verzeichnis schreiben
Nur Verzeichnis und Unterverzeichnisse schreiben

Erfolgt die Parameterübertragung über das PACTware Menü „Gerätedaten / Daten ins Gerät schreiben“ oder über das PACTware Symbol werden alle (!) Parameter in das Gerät geschrieben.

Weiterführende Erklärungen zur Bedienung und Projekterstellung entnehmen Sie bitte der Online-Hilfe von PACTware. Zur Inbetriebnahme und Parametrierung ist zusätzlich die Bedienungsanleitung des jeweiligen Geräts heranzuziehen.

6.5. Parameter einstellen

Bei der Einstellung der Parameter wird zwischen Offline- und Online-Betrieb unterschieden.

Offline-Betrieb

Im Offline-Betrieb kann das Projekt ohne angeschlossene Geräte erstellt, Parameter geändert und abgespeichert werden. Später können dann diese Daten im Online-Betrieb an die angeschlossenen Geräte übertragen werden[8)].

Online-Betrieb

Im Online-Betrieb muss das zu parametrierende Gerät angeschlossen und betriebsbereit sein. Durch Anwahl des dazugehörigen DTM mit der rechten Maustaste und dem Befehl „Verbindung aufbauen“ bzw. über PACTware Menü „Gerätedaten / Verbindung aufbauen“ wird der Online-Betrieb vorbereitet. Parameter können dann direkt vom Gerät gelesen oder an das Gerät übertragen werden[8)].

8) *Anmerkung zu Gerätedaten lesen / schreiben:*
Bei dem Geräte DTM handelt es sich um einen allgemeingültigen DTM, der alle Parameter sämtlicher Gerätevarianten enthält. Deshalb wird vor der Datenübertragung vom DTM überprüft, welche Gerätevariante angeschlossen ist und Parameter/ Menüpunkte nicht vorhandener Varianten im DTM deaktiviert.

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

6.5.1. Parameter einstellen bei Funktionen

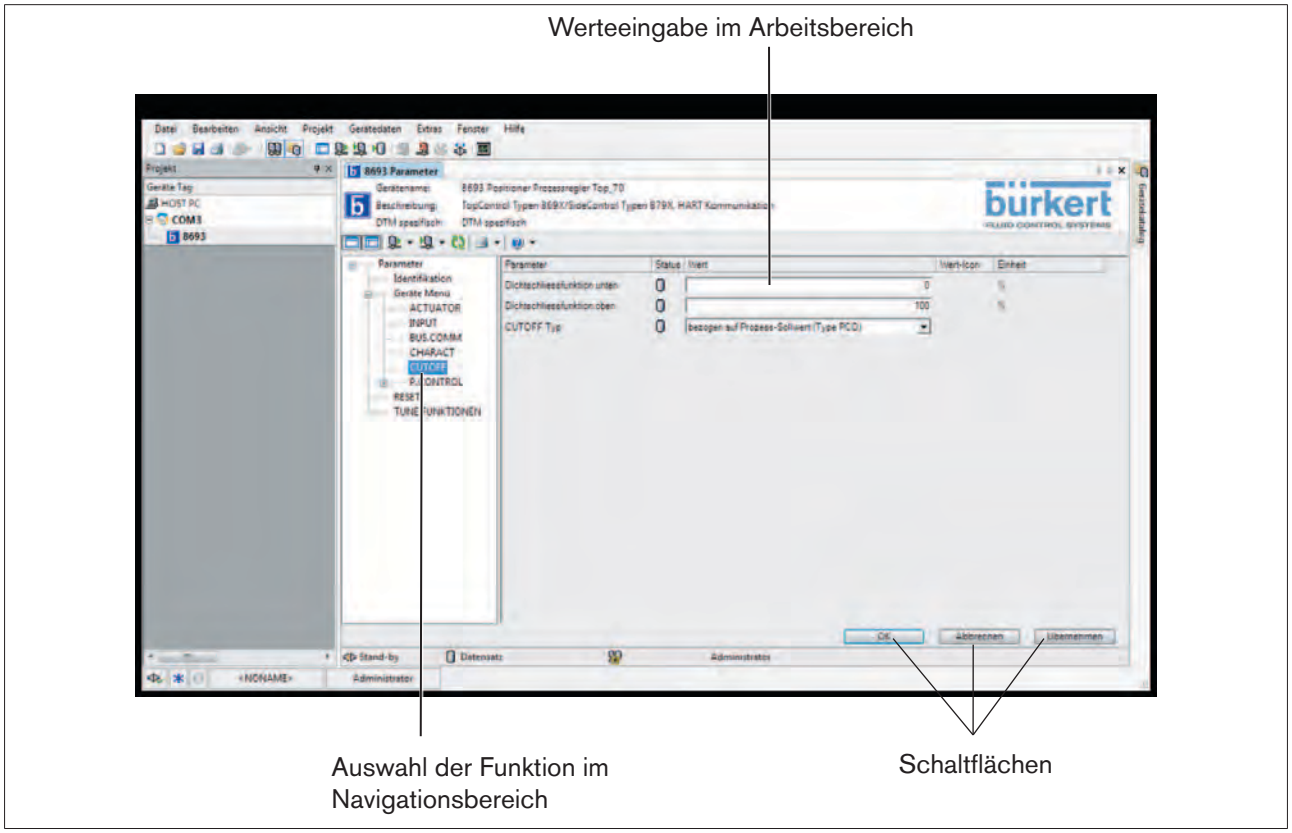


Bild 24: Parameter bei Funktionen einstellen

Vorgehensweise:

→ Im Navigationsbereich die Funktion auswählen (farbig hinterlegt).

→ Im Arbeitsbereich die Werte auswählen oder eingeben.

→ Mit den Schaltflächen [Übernehmen] oder [OK] werden geänderte Werte in die Datenbank übernommen. Wird die Funktion mit der Schaltfläche [Abbrechen] verlassen, werden die Änderungen nicht übernommen.

Das Speichern des Projekts erfolgt im Menü „Datei / Speichern“.

Alle Einstellungen, die vorgenommen werden, müssen anschließend noch in das Gerät übertragen werden (siehe Kapitel „6.4. Parameter übertragen“).

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

6.6. Fehlermeldungen

6.6.1. Fehlermeldungen bei der Durchführung der Funktion *X.TUNE*

Anzeige	Fehlerursache	Abhilfe
ERR 1: Keine Steuerluft angeschlossen	Keine Steuerluft angeschlossen	Steuerluft anschließen
ERR 2: Druckluftausfall während *X.TUNE*	Druckluftausfall während der Funktion *X.TUNE*	Druckversorgung kontrollieren
ERR 3: Stellsystem-Entlüftungsseite undicht	Antrieb bzw. Stellsystem-Entlüftungsseite undicht	nicht möglich, Gerät defekt
ERR 4: Stellsystem-Belüftungsseite undicht	Stellsystem-Belüftungsseite undicht	nicht möglich, Gerät defekt

Tabelle 5: Fehlermeldungen bei X.TUNE

6.6.2. Fehlermeldungen bei der Durchführung der Funktion *PQ.LIN*

Anzeige	Fehlerursache	Abhilfe
ERR 1: Keine Steuerluft angeschlossen oder keine Änderung der Prozessgröße	Keine Steuerluft angeschlossen Keine Änderung der Prozessgröße	Steuerluft anschließen Prozess kontrollieren, ggf. Pumpe einschalten bzw. das Absperrventil öffnen
ERR 2: Aktuelle Stützstelle (Ventilhub) nicht erreicht	Aktuelle Stützstelle des Ventilhubs wurde nicht erreicht, da ▪ Steuerluftausfall während *P.Q'LIN* ▪ keine *X.TUNE* durchgeführt wurde	Steuerluft kontrollieren *X.TUNE* durchführen Prozesssensor überprüfen

Tabelle 6: Fehlermeldungen bei PQ.LIN

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

6.6.3. Fehlermeldungen bei der Durchführung der Funktion *P.TUNE*

Anzeige	Fehlerursache	Abhilfe
ERR 1: keine Steuerluft angeschlossen oder keine Änderung der Prozessgröße	Keine Steuerluft angeschlossen Keine Änderung der Prozessgröße	Steuerluft anschließen Prozess kontrollieren, ggf. Pumpe einschalten bzw. das Absperrventil öffnen Prozesssensor überprüfen

Tabelle 7: Fehlermeldungen bei P.TUNE

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

7. GRUNDFUNKTIONEN

7.1. Übersicht Grundfunktionen

Folgende Grundfunktionen sind als Gerätemenüpunkte im Navigationsbereich ab Werk angelegt:

ACUTATOR[9)]	Eingabe der Funktionsweise des pneumatischen Antriebs
INPUT	Eingabe des Normsignals für die Sollwertvorgabe
BUS.COMM	Auswahl / Parameter einstellen der Feldbusschnittstelle

RESET	Rücksetzen auf Werkseinstellungen
TUNE FUNKTIONEN	Automatische Anpassung des Positioners / Prozessreglers an die jeweiligen Betriebsbedingungen

Tabelle 8: Übersicht Grundfunktionen

7.2. Grundfunktionen - Parameter

Das Einstellen und Übertragen der Parameter beschreiben die Kapitel „6.5. Parameter einstellen“ und „6.4. Parameter übertragen“.

HINWEIS!

Werden Änderungen vorgenommen und mit der Funktion „Alle Parameter“ in das Gerät geschrieben, ist es möglich, dass ungewollt Parameter im Gerät überschrieben werden!

- Aktuelle Gerätedaten einlesen, bevor Änderungen vorgenommen werden oder
- nur geänderte Parameter mit Hilfe der Auswahlmöglichkeiten „Nur Verzeichnis“ oder „Nur Verzeichnisse und Unterverzeichnisse“ übertragen.

Mit den Schaltflächen [Übernehmen] oder [OK] werden geänderte Werte in die Datenbank übernommen. Wird die Funktion mit der Schaltfläche [Abbrechen] verlassen, werden die Änderungen nicht übernommen.
Das Speichern des Projekts erfolgt im Menü „Datei / Speichern“.

9) *nur bei Typen 8692 / 8693*

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

7.3. Grundfunktionen - Parameter einstellen

7.3.1. *ACTUATOR* - Eingabe der Funktionsweise des pneumatischen Antriebs

Nur bei Typen 8692 /8693.

In diesem Menüpunkt kann die Funktionsweise des in Kombination mit dem Positioner / Prozessregler eingesetzten pneumatischen Antriebs eingegeben werden.

Die Funktionsweise des Antriebs wird im Werk voreingestellt.

SFA und SFB: einfachwirkend

SFI: doppeltwirkend

Die Steuerfunktion (SF) des Antriebs dem Typschild entnehmen.

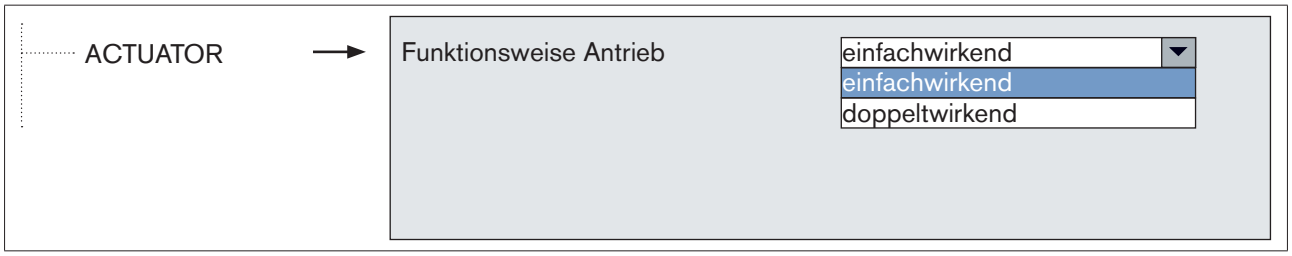


Bild 25: Funktion ACTUATOR

7.3.2. *INPUT* - Eingabe des Normsignals

→ Unter diesem Menüpunkt das verwendete Normsignal für den Sollwert eingeben.

Werkseinstellung: 4 ... 20 mA

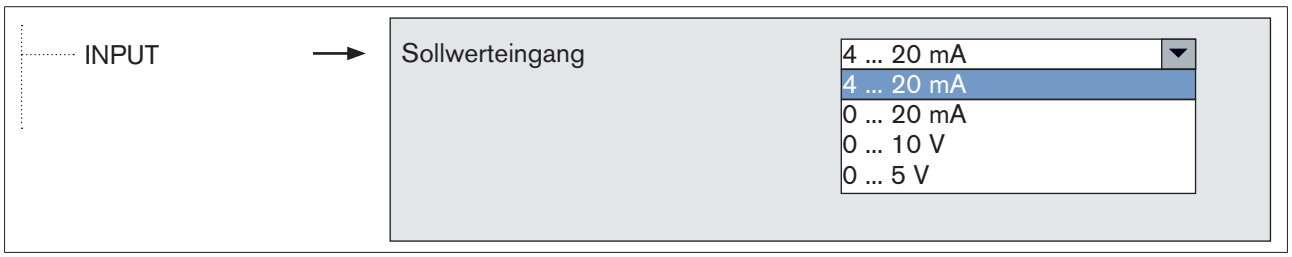


Bild 26: Funktion INPUT

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

7.3.3. *BUS.COMM* - Auswahl / Parameter einstellen der Feldbusschnittstelle

→ Die Feldbusschnittstelle zum Positioner / Prozessregler auswählen.

Werkseinstellung: ohne Bus

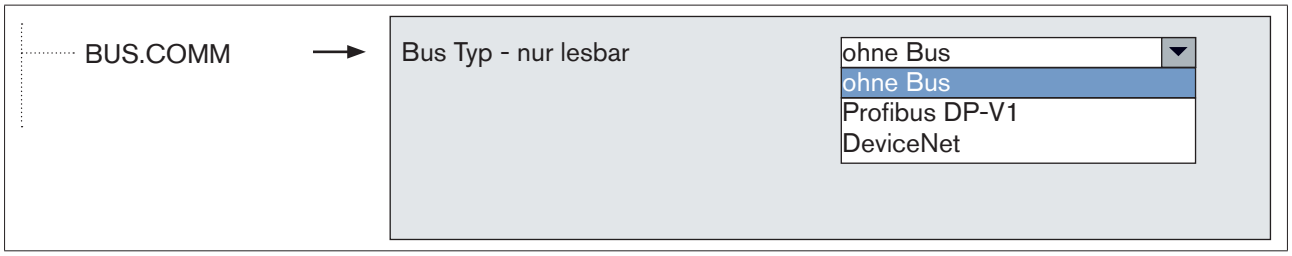


Bild 27: Funktion BUS.COMM

Bei Auswahl eines Feldbusses können die entsprechenden Busparameter angepasst werden.

7.3.4. *RESET* - Rücksetzen auf die Werkseinstellungen

Diese Funktion setzt den Positioner auf Werkseinstellungen zurück.

Bild 28: Funktion RESET

Vorgehensweise:

→ Verbindung aufbauen

→ Schaltfläche Ausführen betätigen.

Die Parameter der seriellen Schnittstelle werden dabei auf folgende Dafaultwerte eingestellt:
9600 Bd, NONE-Parität und 1 StopBit.

→ Bei Abweichung zu den Einstellungen im Kommunikations DTM müssen die Parameter der seriellen Schnittstelle wieder anpasst werden (entweder geräteseitig oder PC-seitig beim HART Kommmunikations DTM, siehe Kapitel „6.2.2. Projekt für Bürkert Positioner erstellen“).

7.3.5. *TUNE FUNKTIONEN* - Automatische Anpassung des Positioners / Prozessreglers an die jeweiligen Betriebsbedingungen

Die Beschreibung der Funktion *TUNE FUNKTIONEN* siehe Kapitel „6.3.3. Ausführen der automatischen Anpassungen - TUNE FUNKTIONEN“.

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

8. ZUSATZFUNKTIONEN

8.1. Übersicht Zusatzfunktionen

CHARACT	Auswahl der Übertragungskennlinie zwischen Eingangssignal und Hub (Korrekturkennlinie)
CUTOFF	Dichtschließfunkion für Stellungsregler
DIR.CMD	Wirkrichtung zwischen Eingangssignal und Soll-Position
DIR.ACTUATOR	Zuordnung des Belüftungszustands der Antriebskammer zur Ist-Position
SPLITRANGE	Signalbereichsaufteilung; Eingangssignal in %, für den das Ventil den gesamten Hubbereich durchläuft.
X.LIMIT	Begrenzung des mechanischen Hubbereichs
X.TIME	Begrenzung der Stellgeschwindigkeit
X.CONTROL	Parameter am Positioner einstellen
P.CONTROL[10)]	Parameter am Prozessreglers einstellen
SECURITY	Codeschutz für Einstellungen
SAFE POSITION	Definition der Sicherheitsstellung
SIGNAL ERROR	Konfiguration Fehlererkennung Signalpegel
BINARY INPUT	Aktivierung des Binäreingangs
OUTPUT	Konfigurierung der Ausgänge (Option)
CAL.USER	Kalibrierung (nur Geräte-Menüpunkt aktivierbar)
SET FACTORY	Rücksetzen auf die Werkseinstellungen (nur Geräte-Menüpunkt aktivierbar, *RESET* ausführen: siehe Kapitel „7.1. Übersicht Grundfunktionen“)
SERIAL IO	Konfigurierung serielle Schnittstelle
EXTRAS	Display-Konfiguration
POS.SENSOR [11)]	Einstellen Schnittstelle Remote-Sensor
SERVICE	nur für den werksinternen Gebrauch
SIMULATION	Simulation (nur Geräte-Menüpunkt aktivierbar)
DIAGNOSE	Diagnosemenü (Option)

Tabelle 9: Zusatzfunktionen

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

10) *Nur vorhanden bei Prozessregler Typ 8693 und 8793*
11) *Nur vorhanden bei Prozessregler Typ 8793 - nur bei Typ 8793 Remote möglich*

8.2. Zusatzfunktionen hinzufügen (ADD.FUNCTION)

Vorgehensweise:

→ Durch Auswählen der Funktion „*Geräte Menü*“ im Navigationsbereich (farbig hinterlegt) erscheinen im Arbeitsbereich die Zusatzfunktionen.

→ Die benötigten Zusatzfunktionen in den Kästchen aktivieren. Diese werden sofort in die Ordnerstruktur im Navigationsbereich aufgenommen.

Die Parameter werden in der jeweiligen Funktion eingestellt.

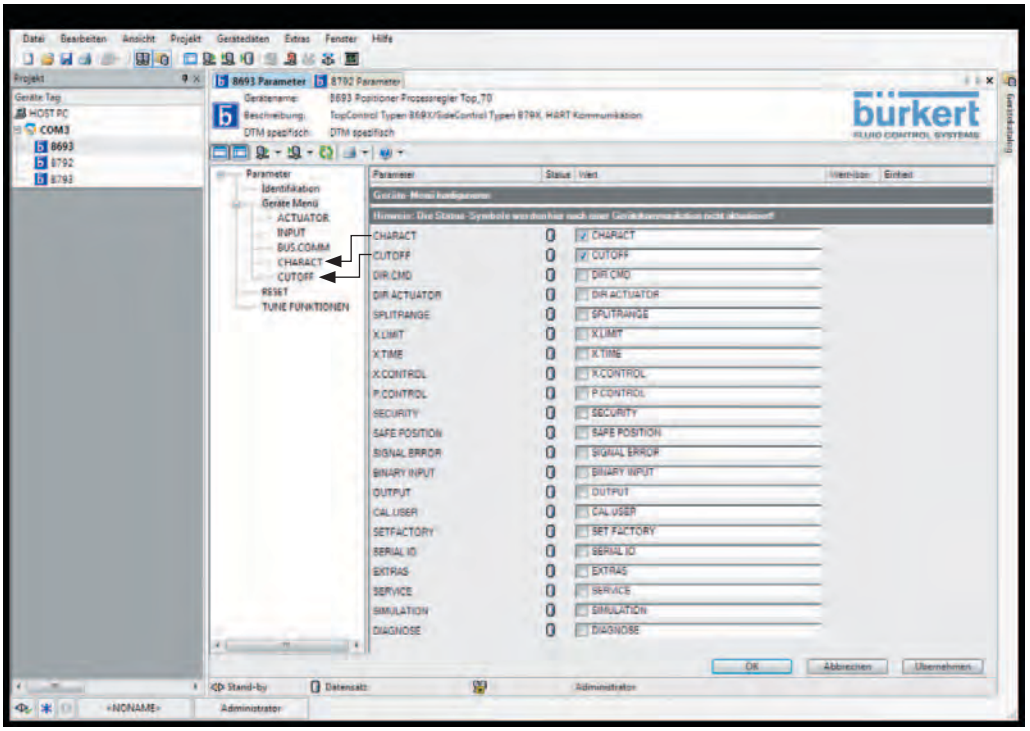


Bild 29: Zusatzfunktionen hinzufügen

8.3. Zusatzfunktionen entfernen (ADD.FUNCTION)

Vorgehensweise:

→ Durch Auswählen der Funktion „*Geräte Menü*“ im Navigationsbereich (farbig hinterlegt) erscheinen im Arbeitsbereich die Zusatzfunktionen.

→ Die nicht benötigten Zusatzfunktionen in den Kästchen deaktivieren. Diese werden sofort aus der Ordnerstruktur im Navigationsbereich entfernt.

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

8.4. Zusatzfunktionen - Parameter

Das Einstellen und Übertragen der Parameter beschreiben die Kapitel „6.5. Parameter einstellen“ und „6.4. Parameter übertragen“.

HINWEIS!

Werden Änderungen vorgenommen und mit der Funktion „Alle Parameter“ in das Gerät geschrieben, ist es möglich, dass ungewollt Parameter im Gerät überschrieben werden!

- Aktuelle Gerätedaten einlesen, bevor Änderungen vorgenommen werden oder
- nur geänderte Parameter mit Hilfe der Auswahlmöglichkeiten „Nur Verzeichnis“ oder „Nur Verzeichnisse und Unterverzeichnisse“ übertragen.

Mit den Schaltflächen [Übernehmen] oder [OK] werden geänderte Werte in die Datenbank übernommen. Wird die Funktion mit der Schaltfläche [Abbrechen] verlassen, werden die Änderungen nicht übernommen.
Das Speichern des Projektes erfolgt im Menü „Datei / Speichern“.

8.5. Zusatzfunktionen - Parameter einstellen

Die Zusatzfunktionen sind ausführlich in der jeweiligen Bedienungsanleitung der Positioner / Prozessregler beschrieben.

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

9. DEINSTALLATION VON PACTWARE / DTMS

9.1. Deinstallationsablauf

Vorgehensweise:

→ Den Punkt „Software“ in der Systemsteuerung auswählen (über „Start/ Einstellungen/ Systemsteuerung“).

→ Aus der Liste „PACTware“, „HART Communication DTM“ bzw. „Buerkert Positioner DTM“ auswählen und die Schaltfläche „Ändern / entfernen“ drücken.

→ Die Deinstallation wie vom Assistenten vorgeschlagen ausführen und den Vorgang mit einem Windows-Neustart beenden.

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

Logiciel de communication (Software Tool) pour positionneur / régulateur process

Contenu

1. INSTRUCTIONS DE SERVICE COMPLÉMENTAIRES 82
   1.1. Symboles 82
2. INDICATIONS GÉNÉRALES 83
   2.1. Adresses 83
   2.2. Informations sur Internet 83
3. DESCRIPTION DU PRODUIT 84
   3.1. Composants nécessaires 84
      3.1.1. Windows 2000, XP, Vista 84
      3.1.2. Windows XP, Vista, 7 84
   3.2. Définitions PACTware / FDT / DTM 84
4. ELÉMENTS DE COMMANDE ET D'AFFICHAGE 85
   4.1. Vue d'ensemble de l'affichage écran 85
   4.2. Eléments de commande et d'affichage PACTware 86
      4.2.1. Barre des symboles 86
      4.2.2. Barre d'état 87
   4.3. Eléments de commande et d'affichage des DTM Bürkert 88
      4.3.1. Barre des symboles 88
      4.3.2. Barre d'état 88
      4.3.3. Zones de navigation et de travail 89
      4.3.4. Boutons de validation des données 90
      4.3.5. Symboles 90
5. INSTALLATION 91
   5.1. Exigences système 91
   5.2. Installation de PACTware et des DTM 92
      5.2.1. PACTware Version 3.6 et .NET Framework 1.1 y compris SP1 92
      5.2.2. PACTware Version 4.1 at .NET Framework 2.0 93
      5.2.3. DTM d'appareils Bürkert 94

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

6. COMMANDE ET FONCTIONNEMENT 95

6.1. Démarrage de PACTware 95

6.2. Création du projet 95

6.2.1. Description générale 95

6.2.2. Création d'un projet pour positionneur Bürkert 97

6.3. Réglages de base 100

6.3.1. Activation des DTM d'appareils 100

6.3.2. Identification de l'appareil 102

6.3.3. Exécution de l'adaptation automatique ***TUNE FUNCTIONS*** ***103***

6.4. Transfert des paramètres 105

6.4.1. Lecture des paramètres de l'appareil 105

6.4.2. Ecriture des paramètres dans l'appareil 106

6.5. Paramétrage 106

6.5.1. Paramétrage de fonctions 107

6.6. Messages d'erreur 108

6.6.1. Messages d'erreur lors de l'exécution de la fonction ***X.TUNE*** 108

6.6.2. Messages d'erreur lors de l'exécution de la fonction ***PO.LIN*** 108

6.6.3. Messages d'erreur lors de l'exécution de la fonction ***P.TUNE*** 109

7. FONCTIONS DE BASE 110

7.1. Vue d'ensemble des fonctions de base 110

7.2. Fonctions de base - paramètre 110

7.3. Fonctions de base - paramétrage 111

7.3.1. ACTUATOR -
Entrée du mode de fonctionnement de l'actionneur pneumatique 111

7.3.2. INPUT -
Saisie du signal normalisé 111

7.3.3. BUS.COMM -
Sélection/régler les paramètres de l'interface du bus de terrain 112

7.3.4. RESET -
Rétablissement des réglages usine 112

7.3.5. TUNE FUNCTIONS -
Adaptation automatique du positionneur / régulateur de process aux conditions d'exploitation actuelles 112

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

8. FONCTIONS SUPPLÉMENTAIRES 113
8.1. Vue d'ensemble des fonctions supplémentaires 113
8.2. Ajouter des fonctions supplémentaires (ADD.FUNCTION) 114
8.3. Retrait de fonctions supplémentaires (ADD.FUNCTION) 114
8.4. Fonctions supplémentaires - paramètre 115
8.5. Fonctions supplémentaires - paramétrage 115
9. DÉSINSTALLATION DE PACTWARE / DES DTM 116
9.1. Déroulement de la désinstallation 116

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

1. INSTRUCTIONS DE SERVICE COMPLÉMENTAIRES

Les instructions de service complémentaires décrivent le logiciel de communication pour positionneur / régulateur de process TopControl et SideControl.

Informations importantes pour la sécurité.

Vous trouverez les consignes de sécurité et les informations concernant l'utilisation de l'appareil dans les instructions de service correspondantes.

- Les instructions de service doivent être lues et comprises.

1.1. Symboles

DANGER !

Met en garde contre un danger imminent.

- Le non-respect peut entraîner la mort ou de graves blessures.

AVERTISSEMENT !

Met en garde contre une situation éventuellement dangereuse.

- Risque de blessures graves, voire la mort en cas de non-respect.

ATTENTION !

Met en garde contre un risque possible.

- Le non-respect peut entraîner des blessures légères ou de moyenne gravité.

REMARQUE !

Met en garde contre des dommages matériels.

- L'appareil ou l'installation peut être endommagé(e) en cas de non-respect.

désigne des informations complémentaires importantes, des conseils et des recommandations.

renvoie à des informations dans ces instructions de service ou dans d'autres documentations.

→ identifie une opération que vous devez effectuer.

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

2. INDICATIONS GÉNÉRALES

2.1. Adresses

Allemagne

Bürkert Fluid Control Systems
Sales Center
Chr.-Bürkert-Str. 13-17
D-74653 Ingelfingen
Tél. + 49 (0) 7940 - 10 91 111
Fax + 49 (0) 7940 - 10 91 448
E-mail : info@de.buerkert.com

International

Les adresses se trouvent aux dernières pages des instructions de service imprimées.

Egalement sur internet sous :

www.burkert.com

2.2. Informations sur Internet

Vous trouverez les instructions de service et les fiches techniques concernant les types d'appareil sur Internet sous :

www.buerkert.fr

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

3. DESCRIPTION DU PRODUIT

3.1. Composants nécessaires

3.1.1. Windows 2000, XP, Vista

- Microsoft .NET Framework 1.1
- Microsoft .NET Framework 1.1 Service Pack 1
- PACTware Version 3.6 y compris le pilote de protocole HART, Sté. Codewrights GmbH
- DTM d'appareils Bürkert
  - « Positionneur TopControl 8692 »
  - « Régulateur de process TopControl 8693 »
  - « Positionneur SideControl Basic 8792 »
  - « Régulateur de process SideControl 8793 »
- Version Firmware C.01 ou supérieure pour les types 8692 et 8693 ou B.01 ou supérieure pour les types 8792 et 8793
- Adapteur USB-RS232, N° d'identification 227093 (Communication HART sur l'interface 4/20 mA n'est pas possible).

3.1.2. Windows XP, Vista, 7

- Microsoft .NET Framework 2.0
- PACTware Version 4.1 y compris le pilote de protocole HART, Sté. Codewrights GmbH
- DTM d'appareils Bürkert
  - « Positionneur TopControl 8692 »
  - « Régulateur de process TopControl 8693 »
  - « Positionneur SideControl Basic 8792 »
  - « Régulateur de process SideControl 8793 »
- Version Firmware C.01 ou supérieure pour les types 8692 et 8693 ou B.01 ou supérieure pour les types 8792 et 8793
- Adapteur USB-RS232, N° d'identification 227093 (Communication HART sur l'interface 4/20 mA n'est pas possible).

3.2. Définitions PACTware / FDT / DTM

PACTware (Process Automation Configuration Tool) :
Logiciel indépendant du fabricant et du bus de terrain destiné à la mise en service, la commande et la maintenance des appareils de terrain de tous types. Les DTM (Device Type Manager) des différents fabricants d'appareils de terrain sont intégrés dans ce programme cadre. L'intégration est réalisée selon la spécification d'interface FDT 1.20. La commande d'un appareil de terrain nécessite donc toujours un DTM adapté à ce type d'appareil.

FDT (Field Device Tool) :
Description de l'interface standardisée, définit l'échange de données entre les différents DTM et l'application cadre, par ex. PACTware.

DTM (Device Type Manager) :
Le DTM est le module de commande proprement dit des acteurs, capteurs et composants de terrain. Il contient toutes les données et fonctions spécifiques d'un certain type d'appareil et fournit tous les éléments et dialogues nécessaires à la commande.
Un DTM peut fonctionner uniquement dans un programme cadre, comme par ex. PACTware.

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

4. ELÉMENTS DE COMMANDE ET D'AFFICHAGE

4.1. Vue d'ensemble de l'affichage écran

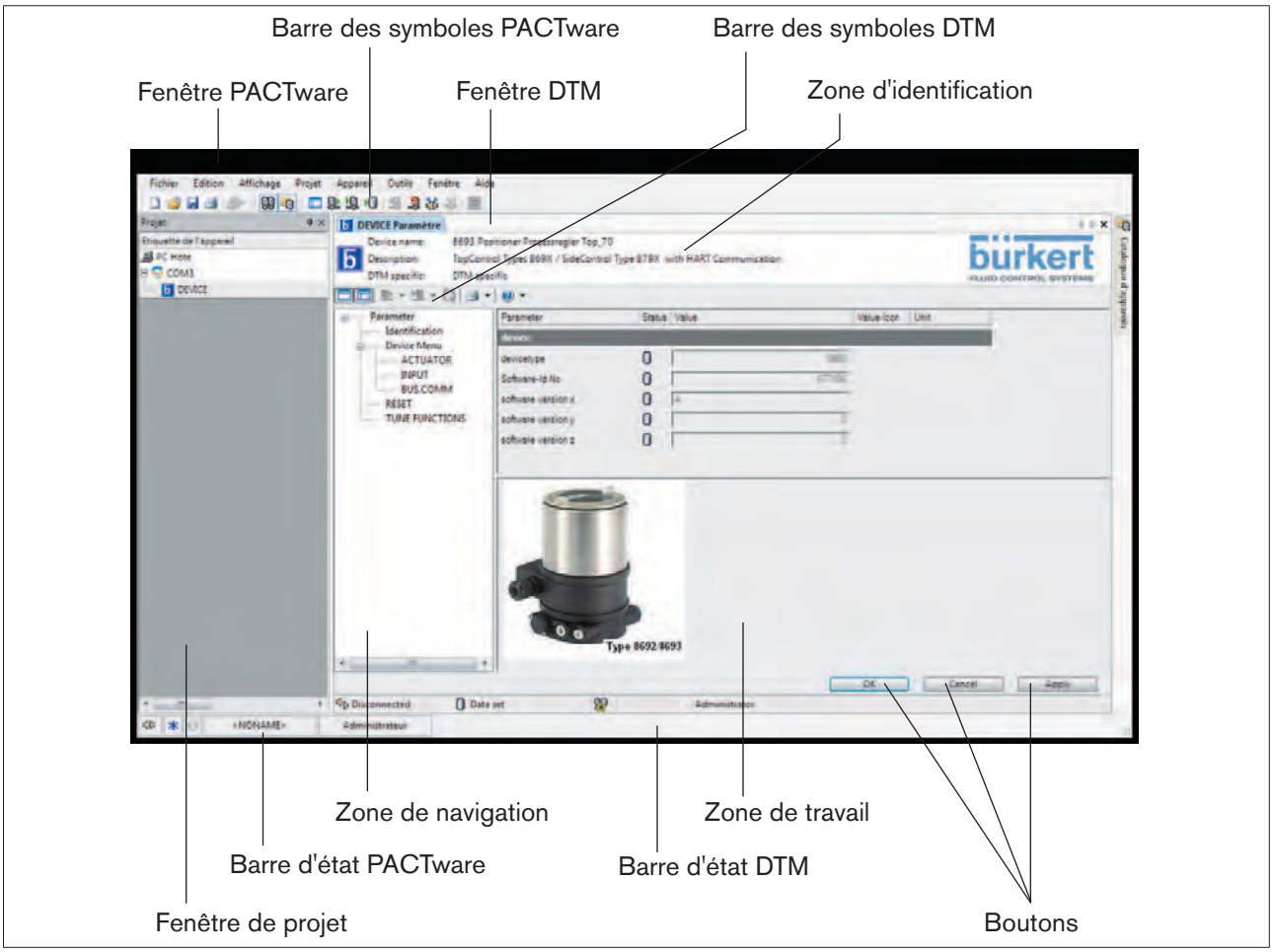


Figure 1 : Vue d'ensemble de l'affichage écran

De nombreux symboles et paramètres disposent de tooltips (bulles d'informations) expliquant la fonction.

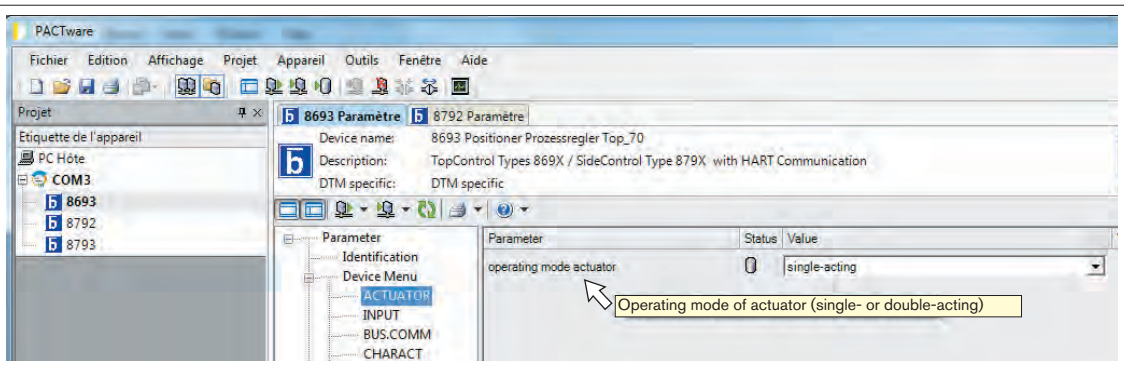


Figure 2 : Tooltip

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

4.2. Eléments de commande et d'affichage PACTware

4.2.1. Barre des symboles

Les ordres de la barre de menu et de la présentation du projet fréquemment utilisés sont regroupés dans une barre des symboles. Cette barre des symboles est subdivisée en 4 sections.

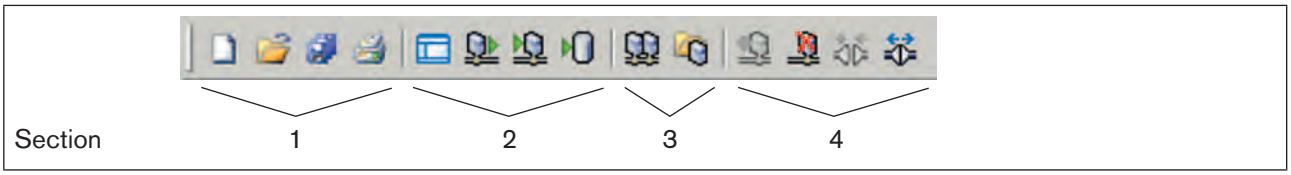


Figure 3 : Barre des symboles PACTware

Section 1 : symboles de gestion du projet

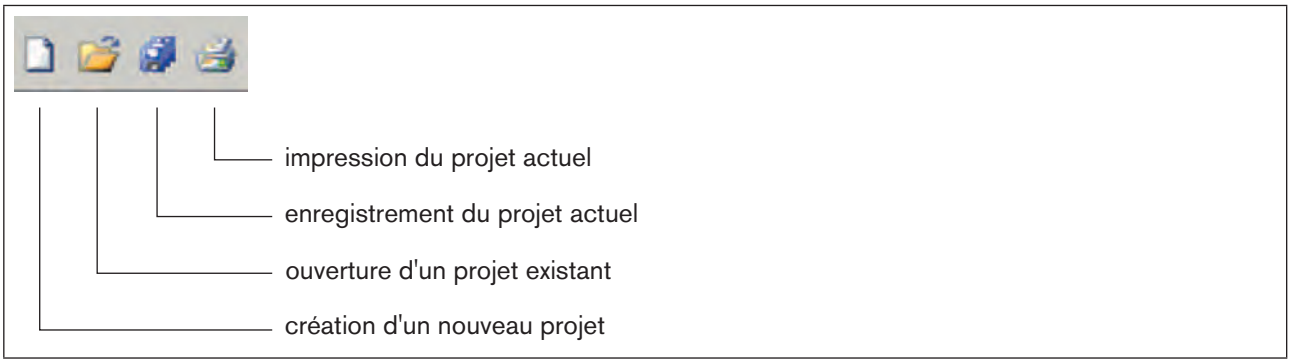


Figure 4 : Barre des symboles PACTware - Section 1

Section 2 : symboles pour travailler avec les DTM

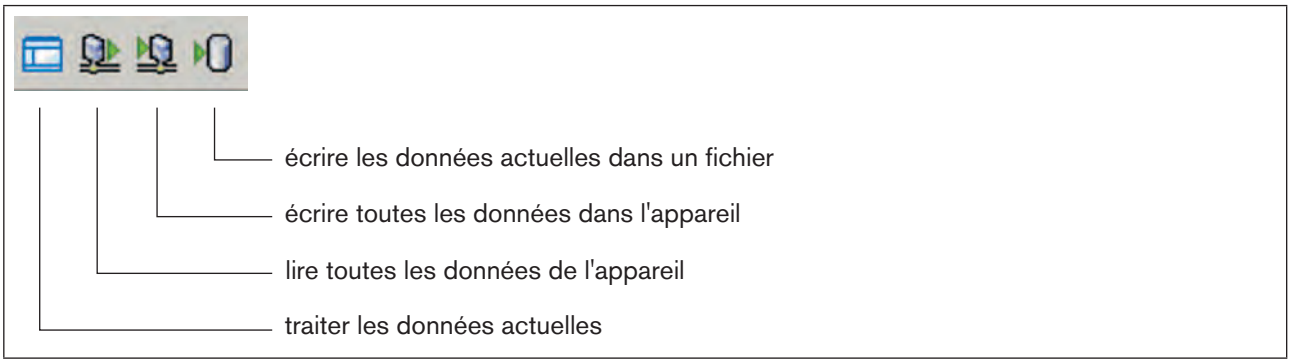


Figure 5 : Barre des symboles PACTware - Section 2

Section 3 : symboles pour l'activation de certaines fenêtres PACTware

Figure 6 : Barre des symboles PACTware - Section 3

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

Section 4 : symboles pour travailler avec les DTM

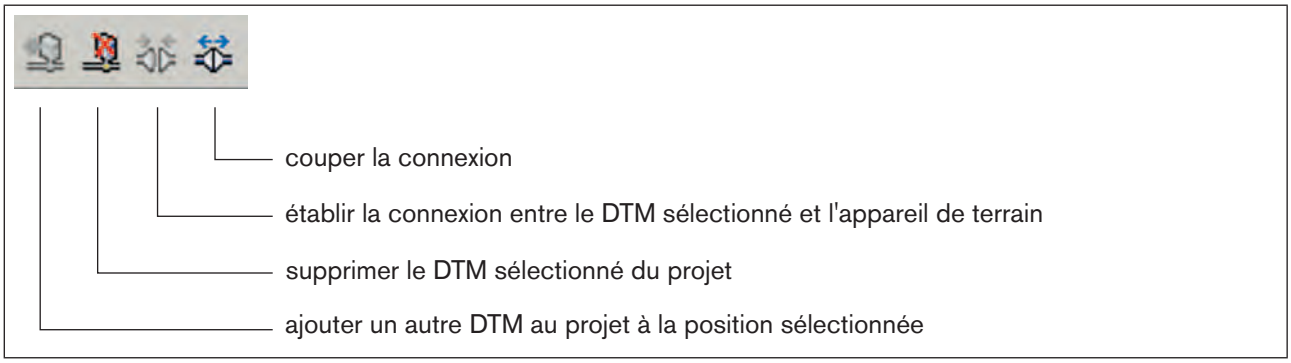


Figure 7 : Barre des symboles PACTware - Section 4

4.2.2. Barre d'état

La barre d'état contient des informations concernant l'état actuel du projet traité.

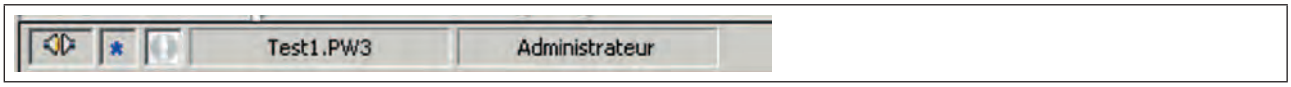


Figure 8 : Barre d'état

Les affichages signifient (de gauche à droite) :

- etat de la connexion : coupée / établie
- le projet a été modifié (identifié par une étoile)
- présence de messages d'erreur. Le symbole clignote lorsque les messages n'ont pas encore été affichés dans le moniteur. Une bulle d'informations indique le nombre de messages d'erreur présents.
- nom du projet
- rôle d'utilisateur actif

Vous trouverez de plus amples explications concernant la commande et la création de projets dans l'aide en ligne de PACTware.

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

4.3. Eléments de commande et d'affichage des DTM Bürkert

4.3.1. Barre des symboles

Figure 9 : Barre des symboles DTM

La section gauche contient des symboles pour l'affichage à l'écran :
afficher et masquer la zone d'identification
afficher et masquer la zone de navigation

La deuxième section regroupe les symboles pour la communication entre les appareils :

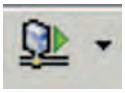
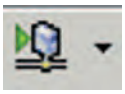
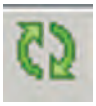
	Lire les paramètres de l'appareil une distinction est possible ici entre : Lire tous les paramètres de l'appareil Lire uniquement le répertoire Lire uniquement le répertoire et les sous-répertoires
	Ecrire les paramètres dans l'appareil une distinction est possible ici entre : Ecrire tous les paramètres dans l'appareil Ecrire uniquement le répertoire Ecrire uniquement le répertoire et les sous-répertoires
	Actualisation cyclique des paramètres affichés (2 s)

Tableau 1 : Symboles DTM

La fonction d'aide et la fonction d'impression se trouvent dans les deux sections de droite.

4.3.2. Barre d'état

La barre d'état contient des informations concernant l'état actuel du projet traité.

Figure 10 : Barre d'état

Les affichages signifient (de gauche à droite) :

- Etat de la connexion : coupée / établie
- Etat de communication
- Source des données : banque de données / appareil
- Bloc de données d'instance
- Etat de l'appareil
- Mode direct
- Diagnostic de l'appareil
- Etat utilisateur
- Progression (affichage de la progression)

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

4.3.3. Zones de navigation et de travail

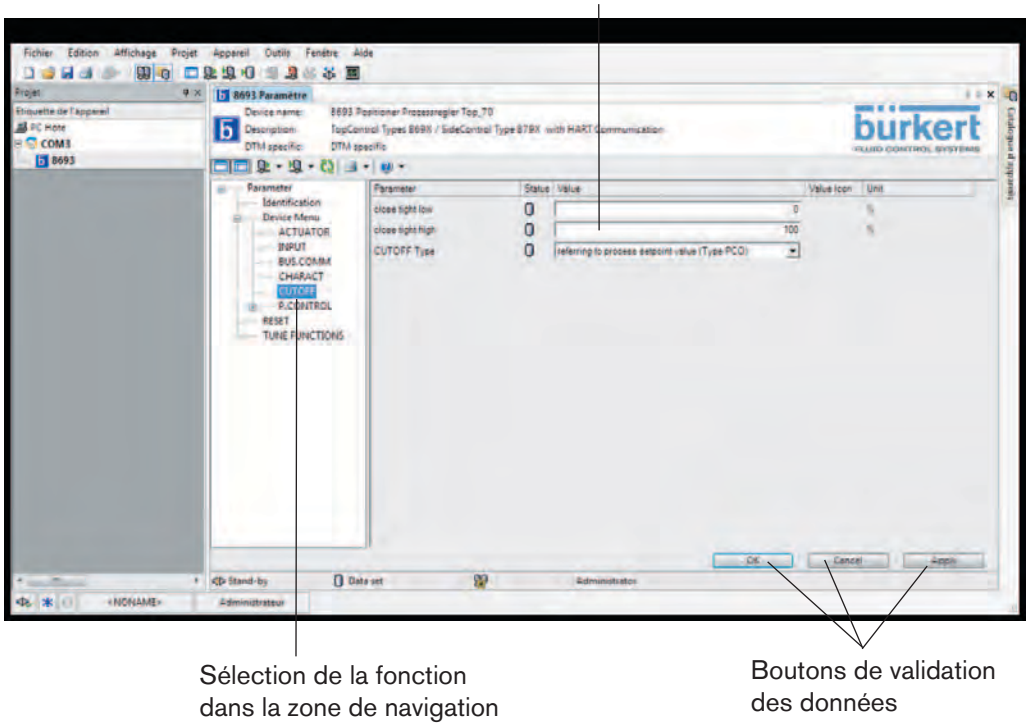


Figure 11 : Affichage écran d'un DTM Bürkert

La sélection des fonctions se fait dans la zone de navigation.

En effectuant un clic, la fonction souhaitée apparaît sur fond de couleur et le masque (de saisie) correspondant s'affiche dans la zone de travail :

Value / Value Icon / Unit 2 %	Champ de saisie pour les textes ou valeurs
Value / Value Icon / Unit 4..20mA	Saisie via la liste de sélection
Value / Value Icon / Unit ☑ CHARACT ☐ CUTOFF	Sélection via les cases à cocher

Tableau 2 : Masques de saisie

Les paramètres sont validés dans la banque de données à l'aide des boutons Apply (valider) ou OK. Avec Cancel (annuler), la fenêtre DTM se ferme sans enregistrer (voir également le chapitre « 4.3.4. Boutons de validation des données »).

L'enregistrement du projet se fait dans le menu « Fichier / Enregistrer ».
La transmission à l'appareil se fait avec le symbole

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

4.3.4. Boutons de validation des données

Bouton	Description
OK	La fenêtre DTM se ferme les valeurs modifiées sont validées dans la banque de données.
Cancel (annuler)	La fenêtre DTM se ferme les valeurs modifiées ne sont pas validées dans la banque de données.
Apply (valider)	La fenêtre DTM reste ouverte les valeurs modifiées sont validées dans la banque de données.

Tableau 3 : Boutons de validation des données

Si le programme est quitté sans avoir enregistré le projet, les données de la banque de données ne sont pas protégées.

L'enregistrement du projet se fait dans le menu « Fichier / Enregistrer ».

La transmission à l'appareil se fait avec le symbole

4.3.5. Symboles

	Valeur modifiée, non enregistrée ou pas écrite dans l'appareil
	Enregistrée dans la banque de données
	Données de l'appareil
	▪ Valeur de saisie non valide ▪ Erreur de configuration en présence de communication Un ou plusieurs paramètres avec différentes plages de valeurs dans l'appareil et le DTM ▪ Erreur de validation en présence de communication mauvais appareil raccordé (mauvais fabricant, mauvais type, mauvaise version d'appareil) appareil pas en mode de communication (par ex. appareil en mode de saisie) erreur de communication

Tableau 4 : Symboles

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

5. INSTALLATION

5.1. Exigences système

Matériel :

Processeur : Intel Pentium/ AMD, au moins 500 MHz,

Mémoire vive : au moins 128 Mo RAM,

Disque dur : espace disque libre d'au moins 250 Mo,

Résolution graphique : au moins 1024 x 768,

1 port USB pour raccorder l'adapteur USB-RS232, numéro d'identification 227093

Logiciel :

Système d'exploitation Windows 2000/XP/Vista :

PACTware 3.6 + Microsoft .NET Framework 1.1 + .NET Framework 1.1 SP1

Système d'exploitation Windows XP/Vista/7 :

PACTware 4.1 + Microsoft .NET Framework 2.0

L'installation nécessite des droits d'administrateur.

Après installation, il convient de redémarrer Windows en se reconnectant à Windows sous le même nom, l'installation devenant effective lors du redémarrage.

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

5.2. Installation de PACTware et des DTM

Selon le système d'exploitation existant, la version de PACTware correspondante doit être sélectionnée, voir chapitre « 5.1. Exigences système »

Tous les programmes d'installation sont disponibles sur la page d'accueil de Buerkert et sur CD.

Avant de procéder à l'installation, il convient d'arrêter tous les programmes en cours.

5.2.1. PACTware Version 3.6 et .NET Framework 1.1 y compris SP1

La condition préalable pour installer PACTware est la présence de la plate-forme logiciel :
Microsoft .NET Framework 1.1 avec Service Pack 1 (SP1)

Procédure à suivre, si « Microsoft .NET Framework 1.1 avec Service Pack 1 (SP1) » n'est pas encore disponible dans l'ordinateur cible :

→ Télécharger et/ou ouvrir le fichier compressé (1000103878), contenant le Microsoft.NET 1.1 framework.

→ démarrer « Dotnetfx.exe »

→ Télécharger et/ou ouvrir le fichier compressé (1000103880), contenant le Microsoft.NET 1.1 SP1 framework.

→ démarrer « NDP1.1sp1*.exe »

Procédure à suivre PACTware Setup :

→ Télécharger et/ou ouvrir le fichier compressé (1000103690), contenant le setup PACTware et le décompresser dans un répertoire temporaire.

→ démarrer « Setup.exe ».

Le fichier Setup « PACTware36setup.zip » contient

- le setup de base pour PACTware 3.6 avec aide en ligne dans différentes langues
- le DTM de communication HART pour PACTware 3.6
- le DTM HART générique (n'est pas nécessaire)

Après avoir sélectionné la langue d'installation, vous êtes guidé à travers l'installation.

Ici vous pouvez également installer le DTM de communication HART. Ce DTM est nécessaire, car la communication avec les appareils Bürkert se fait à l'aide du protocole HART, une interface RS232 étant disponible sur la couche physique au lieu d'une interface HART.

Les composants en option, comme par ex. le manuel, ne sont pas installés à ce niveau.

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

Si PACTware 2.4, PACTware 3.0 ou PACTware 3.5 est déjà installé, il est possible de valider tous les mots de passe pour PACTware 3.6 au terme de l'installation.

L'installation permet d'intégrer un groupe de programmes pour l'utilisateur actuel dans le menu de démarrage Windows et d'afficher un lien vers PACTware 3.6 sur l'ordinateur de bureau.

5.2.2. PACTware Version 4.1 at .NET Framework 2.0

Télécharger et/ou ouvrir le fichier compressé « PACTware 4.1 SP1 Buerkert.zip » et le décompresser dans un répertoire temporaire. Ce fichier Zip contient tous les composants d'installation nécessaires.

La condition préalable pour installer PACTware est la présence de la plate-forme logiciel :
Microsoft .NET Framework 2.0

Procédure à suivre, si « Microsoft .NET Framework 2.0 » n'est pas encore disponible dans l'ordinateur cible :

→ Démarrage de la configuration
dans de répertoire \dotNet\dotNET_20\x64 sur les systèmes d'exploitation 64 bits
ou dans le répertoire \dotNet\dotNET_20\x86 sur d'autres systèmes d'exploitation.

Procédure à suivre PACTware Setup :

→ démarrer \PACTware\PACTware.msi.

Le fichier Setup contient :

- le setup de base pour PACTware 4.1 avec aide en ligne dans différentes langues
- le DTM de communication HART pour PACTware 4.1
- le DTM HART générique (n'est pas nécessaire)

Après avoir sélectionné la langue d'installation, vous êtes guidé à travers l'installation.

Ici vous pouvez également installer le DTM de communication HART. Ce DTM est nécessaire, car la communication avec les appareils Bürkert se fait à l'aide du protocole HART, une interface RS232 étant disponible sur la couche physique au lieu d'une interface HART.

Les composants en option, comme par ex. le manuel, ne sont pas installés à ce niveau.

Si PACTware 2.4, PACTware 3.0, PACTware 3.5 ou PACTware 3.6 est déjà installé, il est possible de valider tous les mots de passe pour PACTware 4.1 au terme de l'installation.

L'installation permet d'intégrer un groupe de programmes pour l'utilisateur actuel dans le menu de démarrage Windows et d'afficher un lien vers PACTware 4.1 sur l'ordinateur de bureau.

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

5.2.3. DTM d'appareils Bürkert

Procédure à suivre :

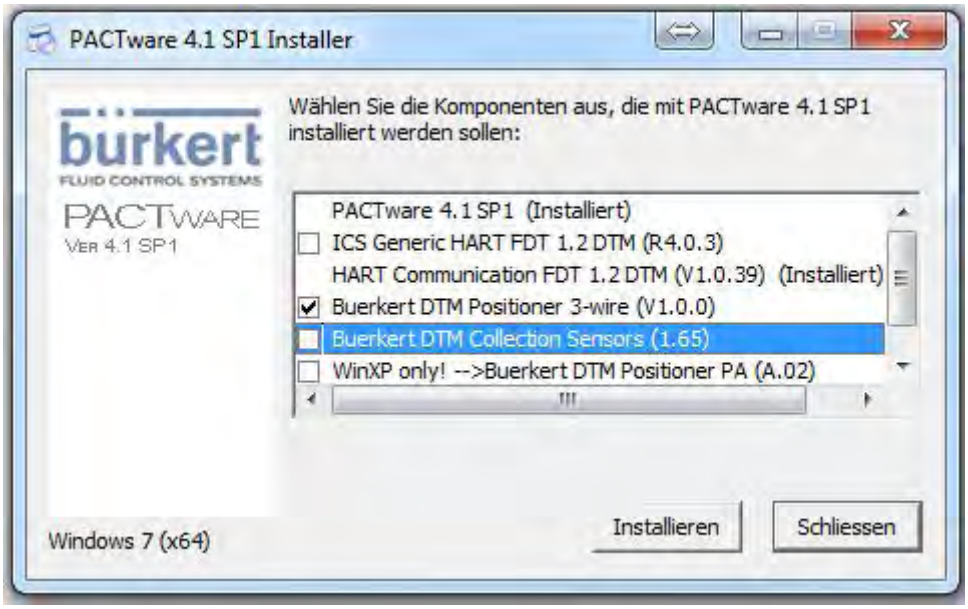
→ démarrer « Setup.exe » dans le répertoire AdditionalSetups\BuerkertDTMs\SETUP_Positioner_Typen_869X_879X_V1.0.0.

ou alternatif:

→ démarrer « Setup.exe » dans le répertoire principal

Après avoir sélectionné la langue,

il est possible de sélectionner les composants à installer :
sélectionner PACTware 4.1 SP1 et Buerkert DTM Positioner 3-wire.



Après avoir sélectionné la langue d'installation, vous êtes guidé à travers l'installation.

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

6. COMMANDE ET FONCTIONNEMENT

6.1. Démarrage de PACTware

→ Démarrer PACTware via le menu de démarrage Windows.

6.2. Création du projet

6.2.1. Description générale

La condition préalable pour commander les appareils de terrain est la représentation du réseau d'appareils dans un projet PACTware. Pour ce faire, PACTware propose une zone, dans laquelle tous les DTM installés sont affichés : le **catalogue d'appareils**. Normalement, le nom des DTM est identique à celui des appareils dont ils permettent la commande.

PACTware met également une deuxième zone à disposition, dans laquelle le réseau d'appareils est représenté : la **fenêtre de projet**. L'ajout des DTM du catalogue d'appareil permet de représenter le réseau d'appareils réel dans cette fenêtre de projet. La saisie « HOST-PC » fait office de point de départ pour l'ajout d'un DTM. La validation des DTM souhaités peut se faire par un double clic ou encore par « glisser et déposer » du catalogue d'appareils dans la fenêtre de projet.

Si la fenêtre de projet ou le catalogue d'appareils n'était pas visible, ils peuvent être activés dans la barre de menu sous « Aperçu ».

Si les DTM d'appareils Bürkert ne sont pas visibles dans le catalogue d'appareils, il convient d'actualiser d'abord ce catalogue.

Actualiser le catalogue d'appareils :

→ passer à la fenêtre « Catalogue d'appareils » via « Affichage / Catalogue d'appareils » (F3)

→ actionner le bouton [Actualiser le catalogue]

→ confirmer l'interrogation « Voulez-vous créer un nouveau catalogue d'appareils PACTware? » par [Ja] (Oui)

→ après réouverture du catalogue d'appareils, les DTM d'appareils Bürkert sont disponibles, voir « Figure 12 : Catalogue d'appareils avec DTM Comm HART et DTM d'appareils Bürkert ».

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

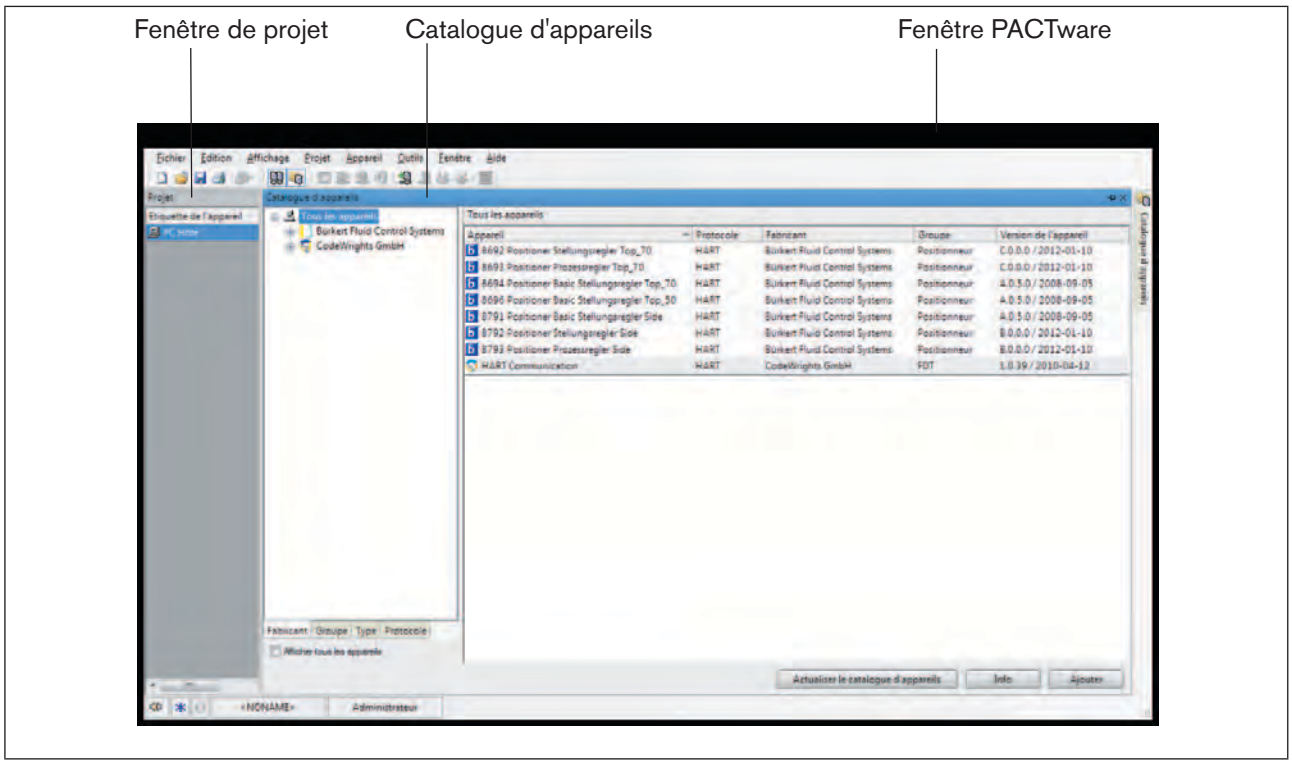


Figure 12 : Catalogue d'appareils avec DTM Comm HART et DTM d'appareils Bürkert

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

6.2.2. Création d'un projet pour positionneur Bürkert

La communication avec les positionneurs et les régualteurs de process des types 8692, 8693, 8792 et 8793 nécessite la sélection préalable du DTM de communication HART, puis du DTM d'appareils Bürkert :

1. Sélectionner le DTM de communication HART et réglage des paramètres:

→ Sélectionner « HART Communication, Sté. Codewrights GmbH » dans le catalogue d'appareils et l'intégrer dans le projet en effectuant un double clic ou par « glisser et déposer ».

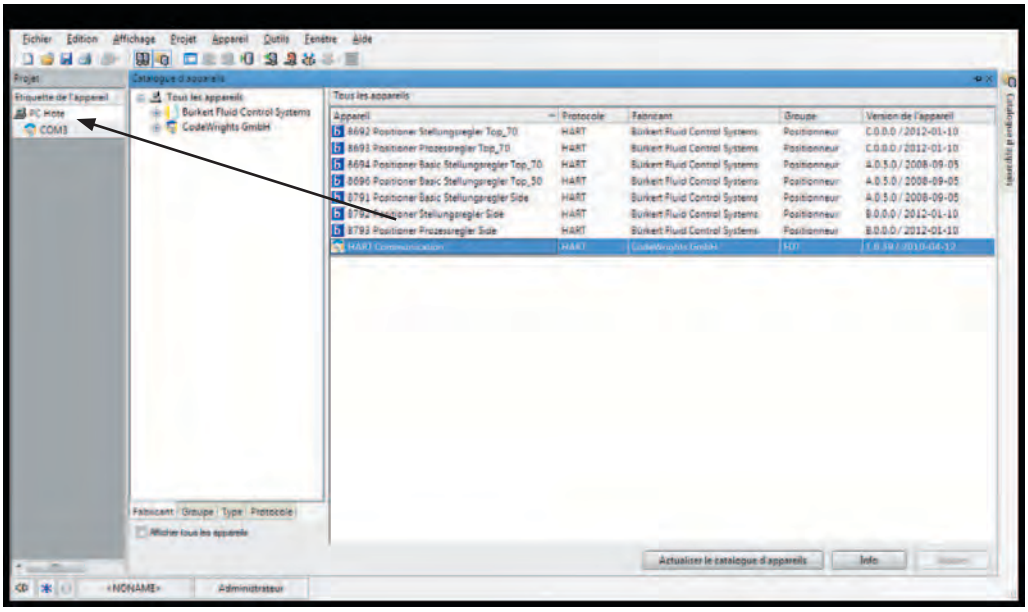


Figure 13 : Intégrer le DTM de communication HART

→ Réglage des paramètres suivants (cocher le DTM de communication, puis sélectionner le menu « Appareil / Paramètre » à l'aide de la barre de menu ou en effectuant un double clic sur le DTM de communication intégré (COM1...n)) :

Figure 14 : DTM de communication HART - réglage des paramètres

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

Interface de communication :		Modem HART étendu
Interface sérielle :	Port :	COM1…n, selon la connexion
	Vitesse de transmission :	9600[1)]
	Parité :	None

Les autres paramètres peuvent rester sur le réglage par défaut.

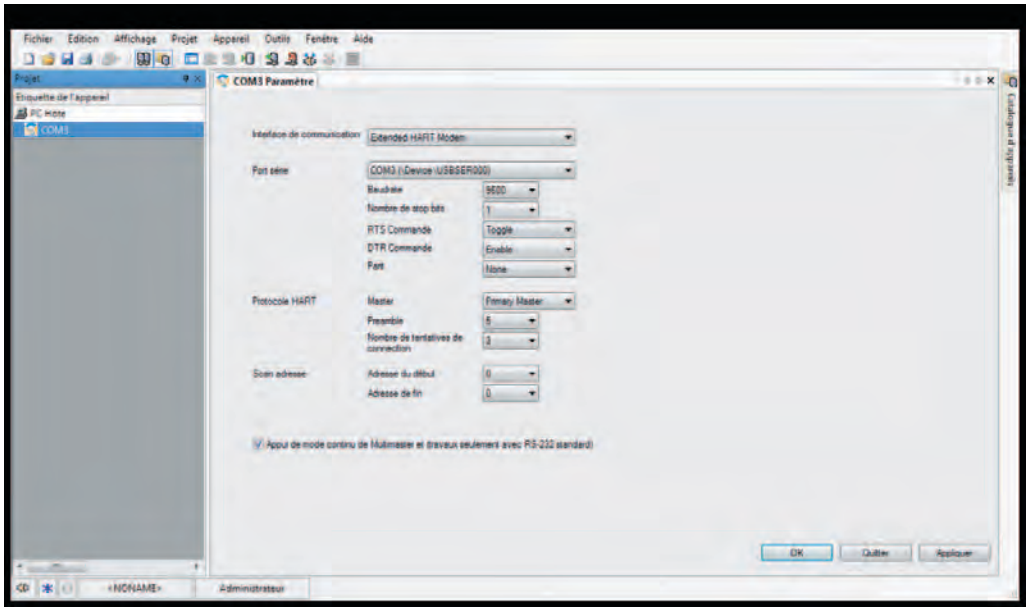


Figure 15 : Réglages du DTM de communication HART

→ Valider les paramètres réglés dans la banque de données avec le bouton OK.

L'enregistrement du projet se fait dans le menu « Fichier / Enregistrer ».

1) *dépend du réglage de l'appareil, réglage usine : 9600 Bd*

2. Sélectionner DTM Bürkert :

Sélectionner « Positionneur TopControl 8692 » ou « Régulateur de process TopControl 8693 »
ou « Positionneur SideControl 8792 » ou « Régulateur de process SideControl 8793 »dans le catalogue d'appareils et intégrer la sélection dans le projet en effectuant un double clic ou par « glisser et déposer ».

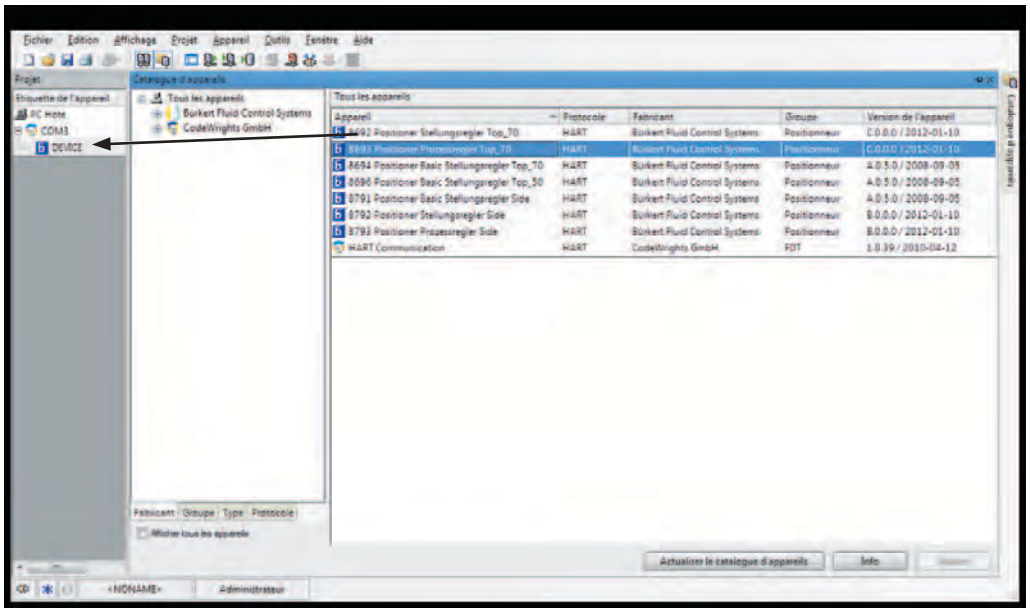


Figure 16 : Intégrer l'appareil

Le projet est maintenant créé et peut être enregistré sous « Fichier / Enregistrer ».

Le menu PACTware « Outils / Options », rubrique « Projet », permet de régler l'ouverture ou non du dernier projet au démarrage du programme (voir « Figure 17 : Options PACTware »).

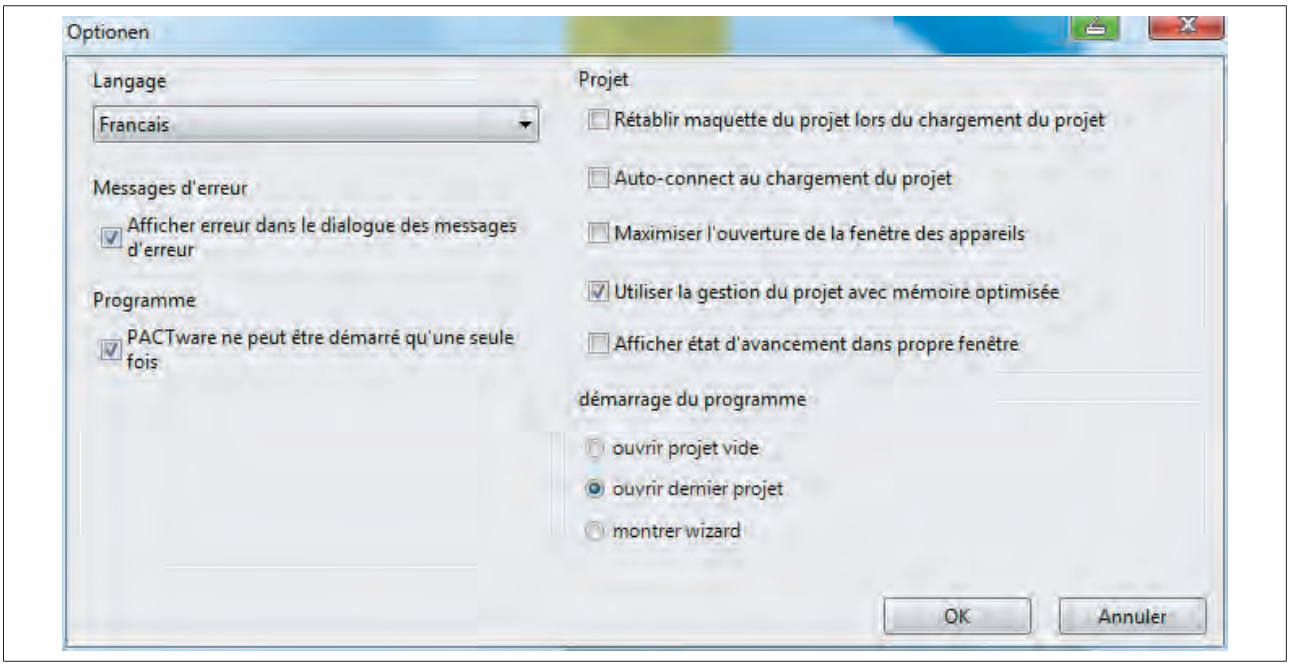


Figure 17 : Options PACTware

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

6.3. Réglages de base

Les réglages de base du positionneur / régulateur process sont effectués en usine.

Après activation des DTM d'appareils, il est maintenant possible d'adapter les réglages de base aux utilisateurs :

- Détermination de l'identification de l'appareil
- Exécution de l'adaptation automatique *X.TUNE*
- Transfert des paramètres (voir chapitre « 6.4. Transfert des paramètres »)
- Paramétrage des fonctions (voir chapitre « 6.5. Paramétrage »).

6.3.1. Activation des DTM d'appareils

L'identification de l'appareil, la détermination des réglages de base et le paramétrage de l'appareil se font dans la fenêtre DTM qui peut être activée comme suit :

- par double clic sur le DTM souhaité dans la fenêtre de projet ou
- par clic droit de la souris en sélectionnant « Paramètre » ou
- à l'aide du menu PACTware « Appareil / Paramètre ».

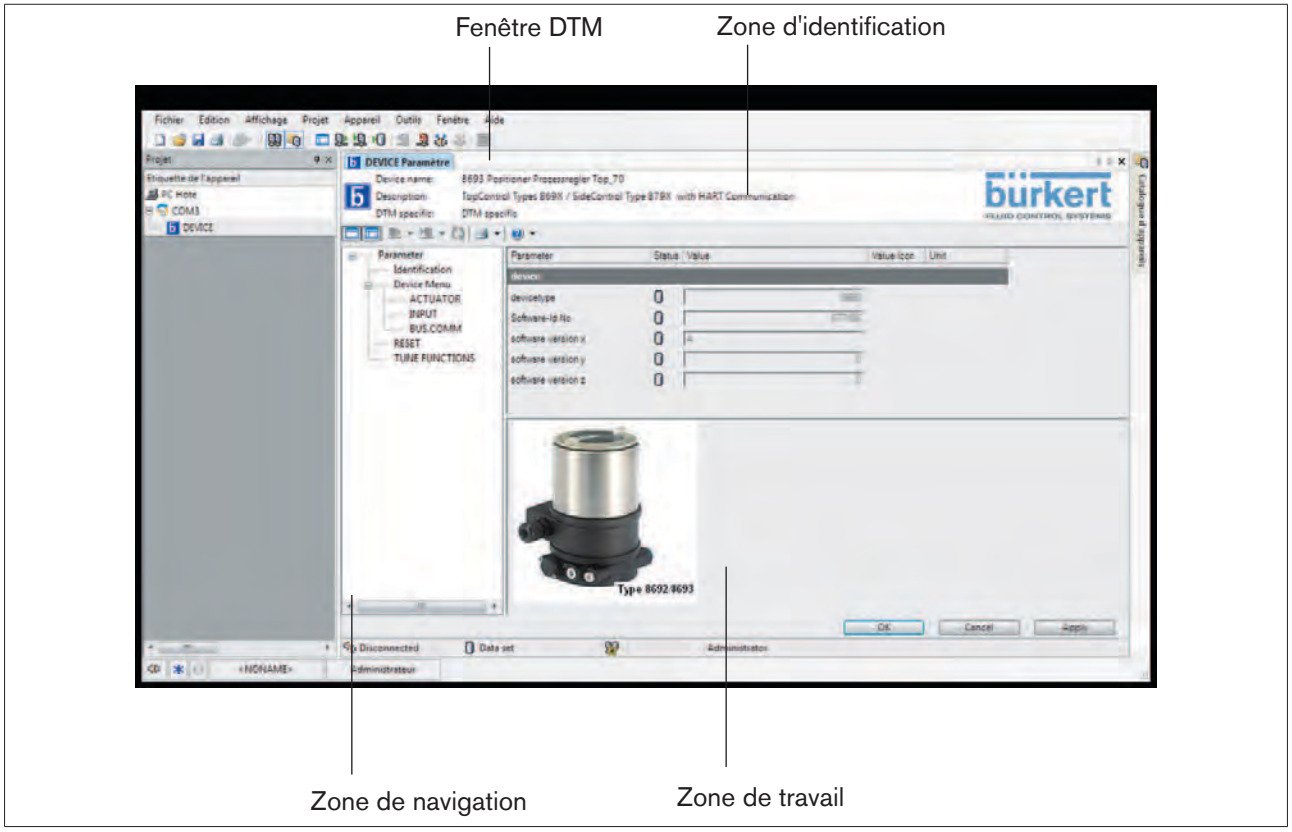


Figure 18 : Fenêtre DTM

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

La zone de navigation contient les paramètres et fonctions de l'appareil sélectionné sous forme de répertoires (voir « Figure 19 : Zone de navigation ») :

Identification :	Saisie de désignations d'appareils spécifiques à l'utilisateur
Device Menu :	Paramétrage de fonctions Ajout de fonctions supplémentaires
RESET :	Rétablissement des réglages usine
TUNE FUNCTIONS :	Adaptation automatique du positionneur/régulateur de process aux conditions d'exploitation actuelles

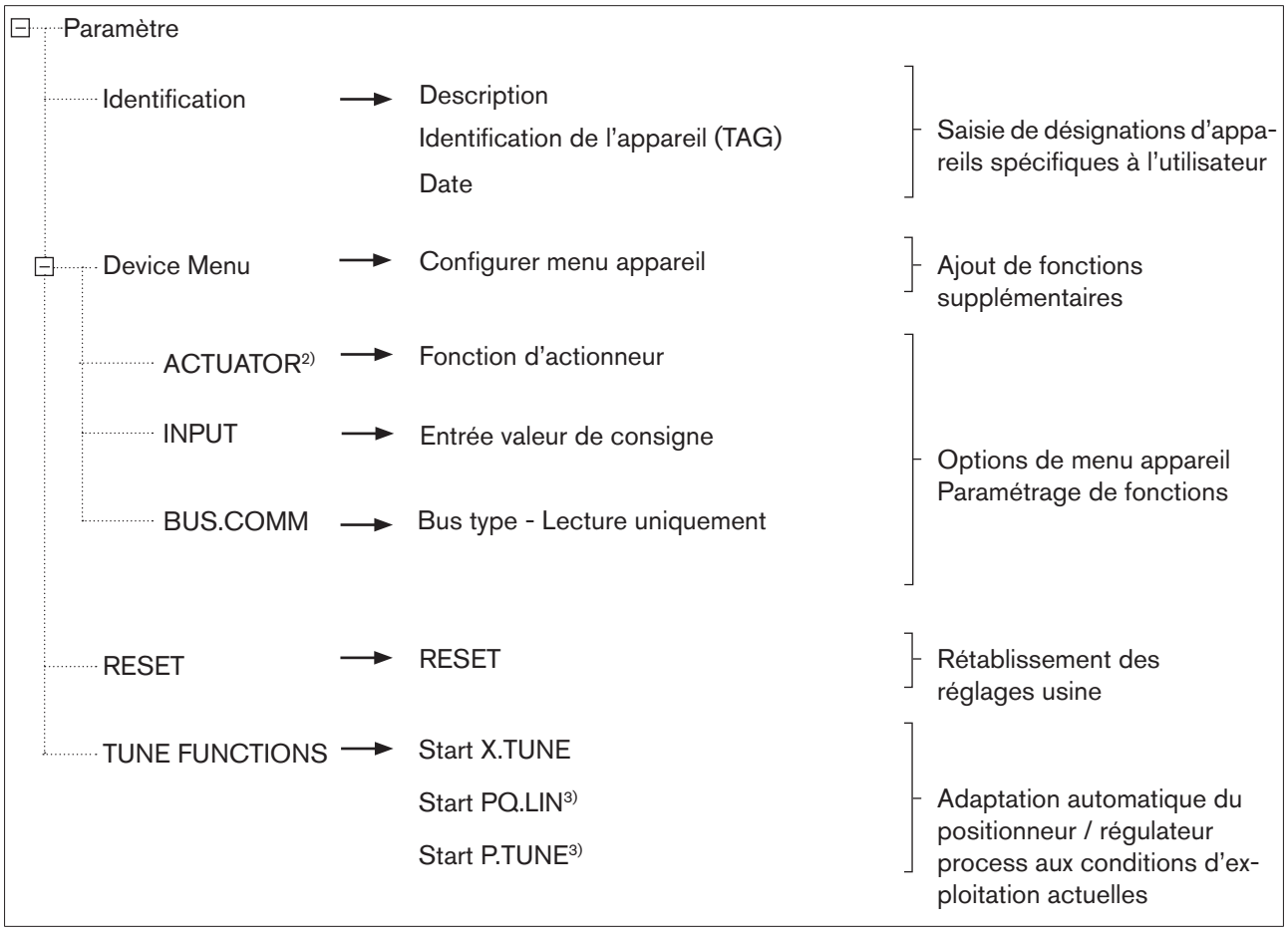


Figure 19 : Zone de navigation

Vous trouverez la description et le paramétrage des différentes fonctions aux chapitres « 7. Fonctions de base » et « 8. Fonctions supplémentaires ».

2) *seulement pour TopControl type 8692 et type 8693*
3) *seulement pour régulateur de process type 8693 et 8793.*

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

6.3.2. Identification de l'appareil

La zone de navigation permet de saisir des données d'appareil spécifiques à l'utilisateur sous l'option « Identification ».

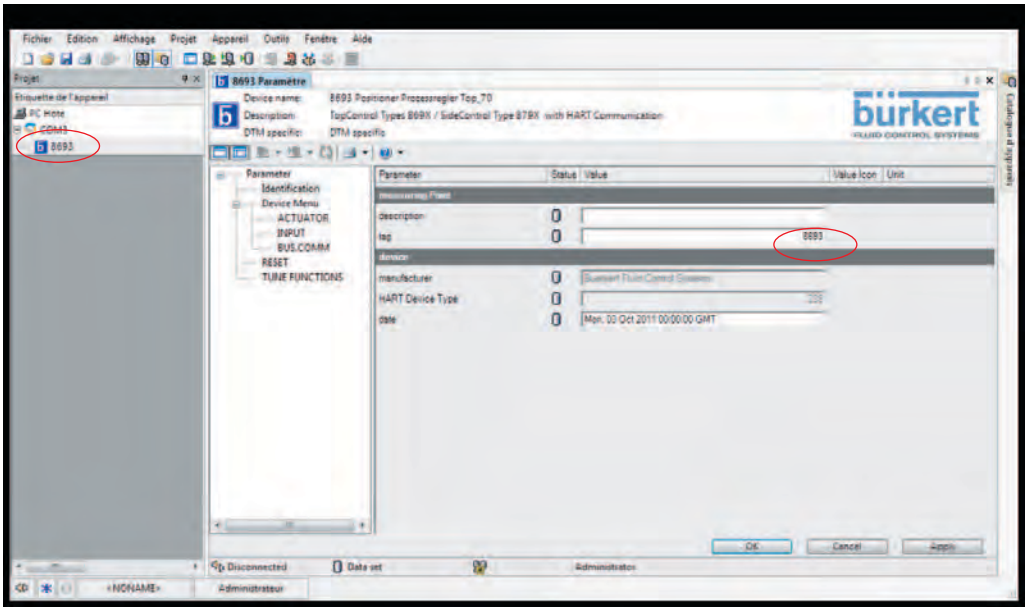


Figure 20 : Identification

Description : description de l'appareil spécifique à l'utilisateur [4)]

Etiquette : identification de l'appareil spécifique à l'utilisateur (TAG) [4)]

Date : date spécifique à l'utilisateur

→ Valider les paramètres modifiés dans la banque de données avec le bouton Apply (valider).

L'enregistrement du projet se fait dans le menu « Fichier / Enregistrer ».

4) *selon la spécification HART*

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

6.3.3. Exécution de l'adaptation automatique *TUNE FUNCTIONS*

X.TUNE Adaptation automatique du positionneur

PQ-LIN [5] Linéarisation automatique de la caractéristique de process

P.TUNE [5] Auto-optimisation du régulateur de process

La fonction *TUNE FUNCTIONS* doit être exécutée pour assurer l'adaptation aux conditions locales et permettre le contrôle du fonctionnement du positionneur.

AVERTISSEMENT !

Pendant l'exécution de la fonction *TUNE FUNCTIONS*, la vanne quitte automatiquement sa position actuelle.

- N'exécutez jamais ***TUNE FUNCTIONS*** lorsque le process est en cours.
- Evitez l'actionnement involontaire de l'installation / du positionneur / du régulateur de process par des mesures appropriées.

REMARQUE !

Evitez une mauvaise adaptation du régulateur suite à une pression d'alimentation ou une pression de fluide de service erronée.

- Exécutez **dans tous les cas *TUNE FUNCTIONS*** avec la pression d'alimentation disponible lors du fonctionnement ultérieur (= énergie auxiliaire pneumatique).
- Exécutez la fonction ***TUNE FUNCTIONS*** de préférence **sans** pression de fluide de service, afin d'exclure les perturbations dues aux forces en relation avec le débit.

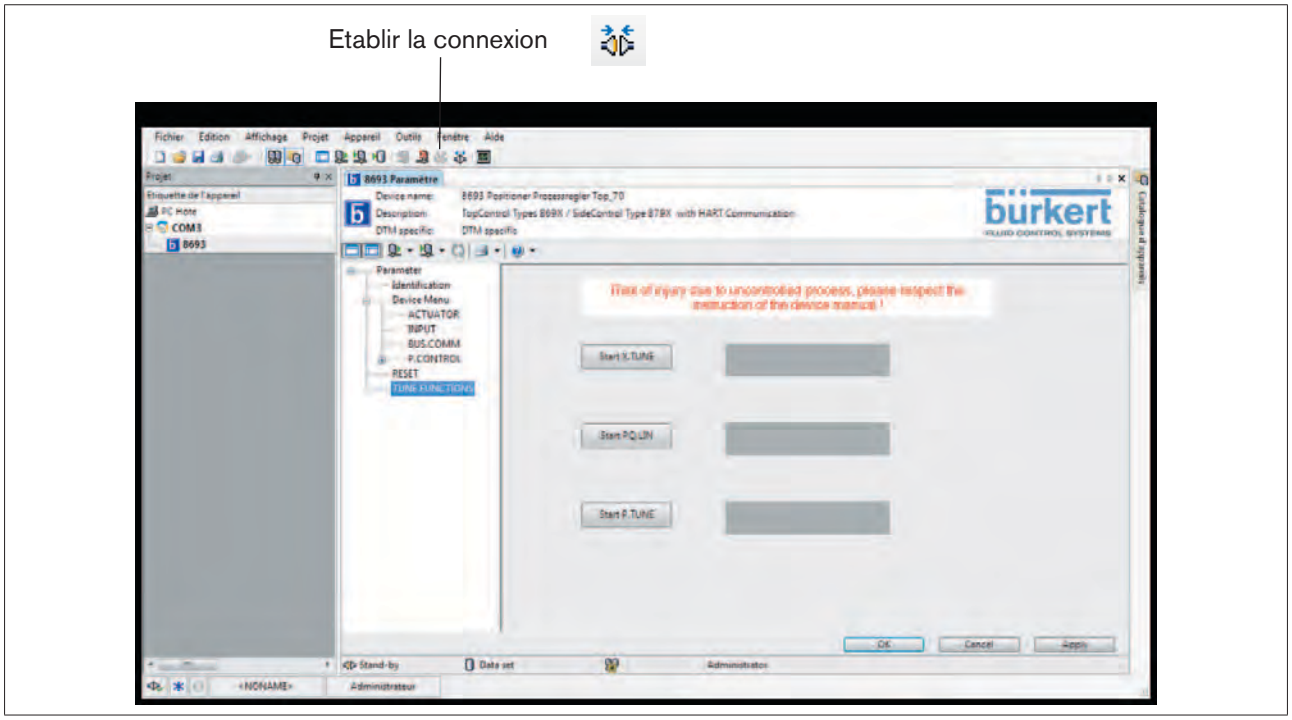


Figure 21 : Démarrage de TUNE FUNCTIONS

[5] *uniquement dans le régulateur de process type 8693 et 8793*

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

Procédure à suivre: exemple la fonction *X.TUNE* :

→ Etablir la connexion .

→ Sélectionner *TUNE FUNCTIONS* dans la zone de navigation.

→ Démarrage de *X.TUNE* en actionnant le bouton Start X.TUNE [6].

La progression de *X.TUNE* est affichée dans le logiciel de communication :

XTUNE start ► POS 100 ► ... ► XTUNE end

L'adaptation automatique peut être annulée via le bouton Break X.TUNE .

Au terme de l'adaptation automatique, le message « XTUNE end » [7] est affiché.

Les modifications sont automatiquement enregistrées dans la mémoire (EEPROM), dès que la fonction *X.TUNE* a été exécutée avec succès.

Après exécution de *X.TUNE*, lire les paramètres de l'appareil à partir du positionneur / régulateur process pour traitement (voir chapitre « 6.4.1. Lecture des paramètres de l'appareil »).

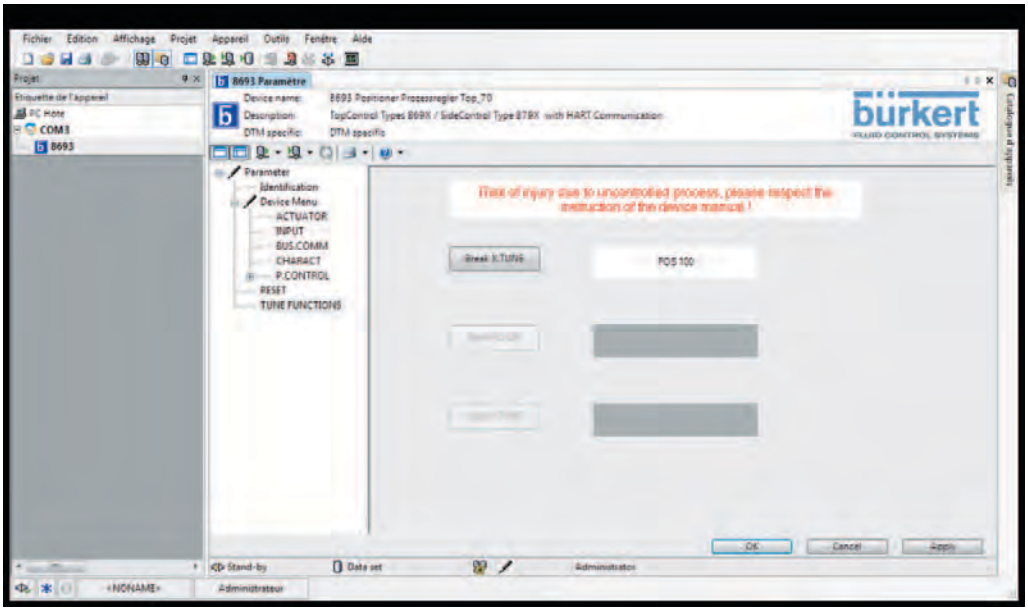


Figure 22 : X.TUNE (exemple type 8693)

6) *Le démarrage de X.TUNE / PQ.LIN / P.TUNE est également possible du positionneur (voir les instructions de service de l'appareil respectif).*

7) *Un message d'erreur est affiché lors de la survenue d'un défaut (voir chapitre « 6.6. Messages d'erreur »).*

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

6.4. Transfert des paramètres

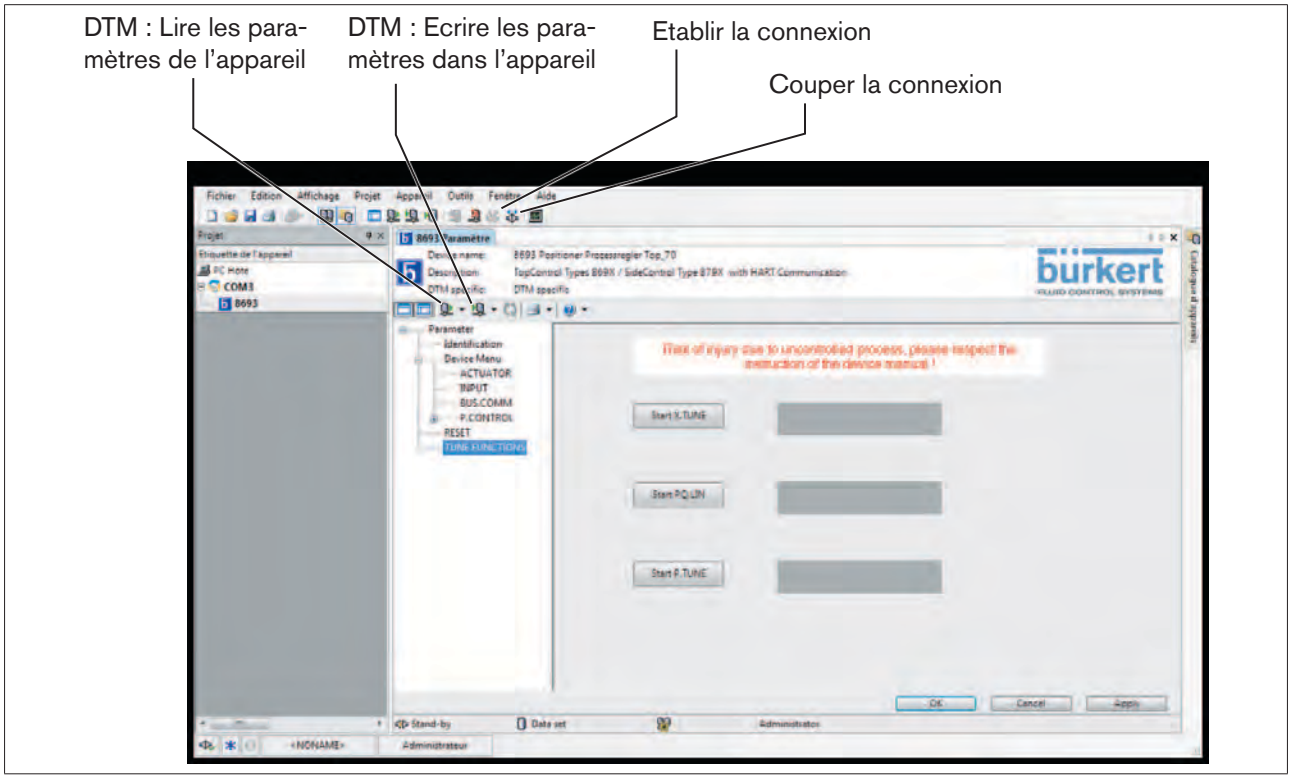


Figure 23 : Transférer les paramètres

6.4.1. Lecture des paramètres de l'appareil

Procédure à suivre :

→ Etablir la connexion

→ Read parameters from device (lire les paramètres de l'appareil)
avec possibilité de choix : Read all parameters from device (lire tous les paramètres de l'appareil)
Read directory only (lire uniquement le répertoire)
Read directory and subdirectories only (lire uniquement le répertoire et les sous-répertoires)

Si le transfert des paramètres est effectué via le menu PACTware « Appareil / Lire données de l'appareil » ou à l'aide du symbole PACTware , tous les paramètres de l'appareil sont lus.

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

6.4.2. Ecriture des paramètres dans l'appareil

REMARQUE !

Si des modifications sont effectuées et transférées avec la fonction « Write all parameters to device » (écrire tous les paramètres dans l'appareil), il est possible que des paramètres soient involontairement écrasés dans l'appareil.

- Lisez les données actuelles de l'appareil avant de procéder aux modifications ou
- transférez uniquement les paramètres à l'aide des possibilités de choix « Write directory only » (écrire uniquement le répertoire) ou « Write directory and subdirectories only » (écrire uniquement le répertoire et les sous-répertoires).

Procédure à suivre :

→ Etablir la connexion

→ Write parameters to device (écrire les paramètres dans l'appareil)
avec possibilité de choix : Write all parameters from device (écrire tous les paramètres dans l'appareil)
Write directory only (écrire uniquement le répertoire)
Write directory and subdirectories only (écrire uniquement le répertoire et les sous-répertoires)

Si le transfert des paramètres est effectué via le menu PACTware « Appareil / Ecrire données dans l'appareil » ou à l'aide du symbole PACTware , tous (!) les paramètres sont écrits dans l'appareil.

Vous trouverez de plus amples explications concernant la commande et la création de projets dans l'aide en ligne de PACTware. Les instructions de service de l'appareil concerné doivent être également consultées pour la mise en service et le paramétrage.

6.5. Paramétrage

Lors du paramétrage, une distinction est faite entre le mode hors ligne (offline) et en ligne (online).

Mode hors ligne

En mode hors ligne, le projet peut être créé, les paramètres modifiés et enregistrés sans que les appareils soient raccordés. Ces données peuvent ensuite être transférées aux appareils raccordés en mode en ligne[8)].

Mode en ligne

En mode en ligne, l'appareil à paramétrer doit être raccordé et opérationnel. Le mode en ligne est préparé en sélectionnant le DTM correspondant avec un clic droit de la souris et l'ordre « Etablir la connexion » ou avec le menu PACTware « Appareil / Etablir la connexion ». Les paramètres peuvent alors être lus directement par l'appareil ou transmis à l'appareil[8)].

8) *Lire/écrire des observations relatives aux données de l'appareil :*
Dans le cas du DTM de l'appareil, il s'agit d'un DTM universel contenant tous les paramètres de toutes les variantes d'appareil. Avant la transmission de données, le DTM contrôle par conséquent quelle variante d'appareil est raccordée et les paramètres/options de menu des variantes non existantes sont désactivés dans le DTM.

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

6.5.1. Paramétrage de fonctions

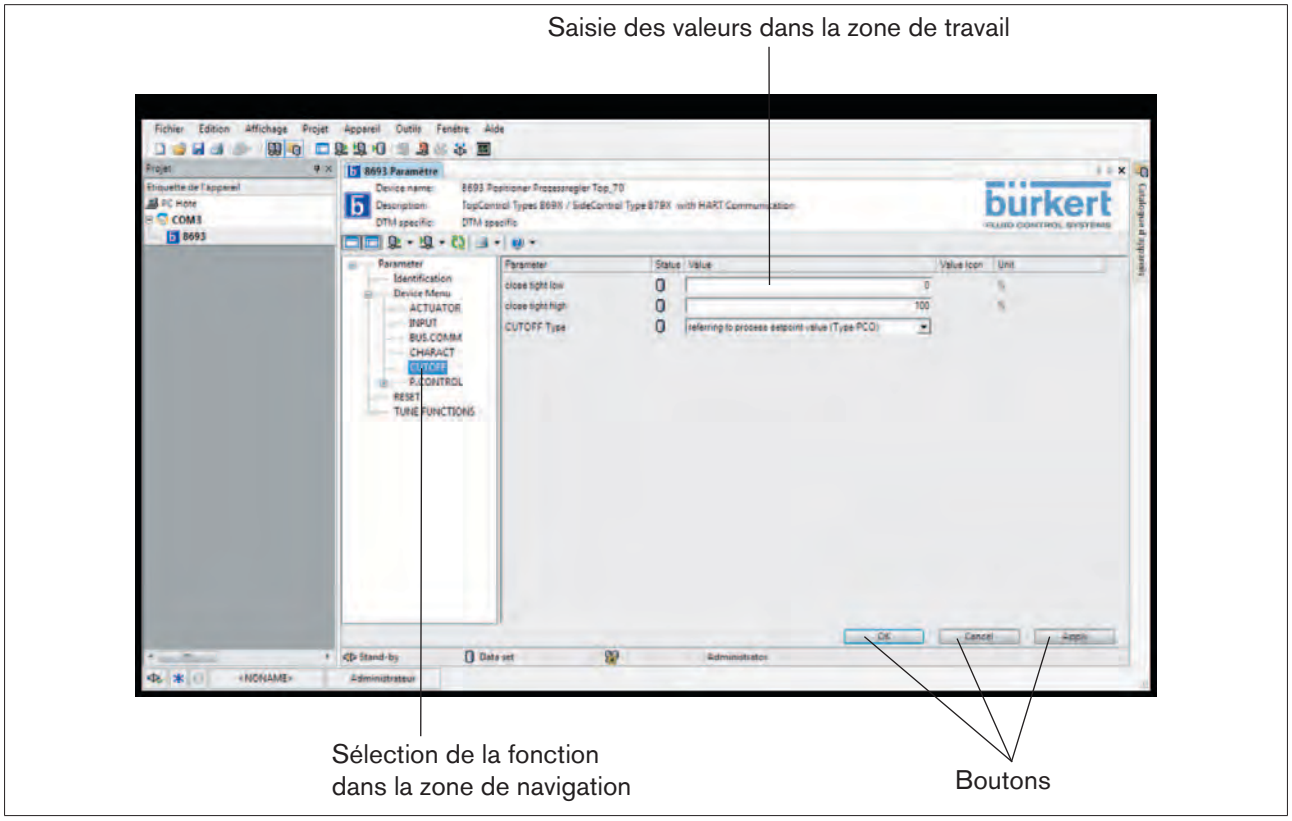


Figure 24 : Paramétrage de fonctions

Procédure à suivre :

→ Sélectionner la fonction dans la zone de navigation (sur fond de couleur)

→ Sélectionner ou saisir les valeurs dans la zone de travail

→ Les valeurs modifiées sont validées dans la banque de données avec les boutons Apply (valider) ou OK. Si la fonction est quittée avec le bouton Cancel (annuler), les modifications ne sont pas validées.

L'enregistrement du projet se fait dans le menu « Fichier / Enregistrer ».

Tous les réglages effectués doivent ensuite être transférés à l'appareil (voir chapitre « 6.4. Transfert des paramètres »).

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

6.6. Messages d'erreur

6.6.1. Messages d'erreur lors de l'exécution de la fonction *X.TUNE*

Affichage	Cause du défaut	Remède
ERR 1 : Absence d'air comprimé	Air comprimé non raccordé	Raccorder l'air comprimé
ERR 2 : Panne d'air comprimé pendant *X.TUNE*	Panne d'air comprimé pendant la fonction *X.TUNE*	Contrôler l'alimentation en air comprimé
ERR 3 : Côté purge d'air du système de réglage non étanche	Entraînement ou côté purge d'air du système de réglage non étanche	Impossible, appareil défectueux
ERR 4 : Côté aération du système de réglage non étanche	Côté aération du système de réglage non étanche	Impossible, appareil défectueux

Tableau 5 : Messages d'erreur avec X.TUNE

6.6.2. Messages d'erreur lors de l'exécution de la fonction *PQ.LIN*

Affichage	Cause du défaut	Remède
ERR 1: Absence d'air comprimé ou aucune modification de la grandeur de process	Air comprimé non raccordé Aucune modification de la grandeur de process	Raccorder l'air comprimé Contrôler le process, si nécessaire mettre la pompe en marche ou ouvrir la soupape d'arrêt.
ERR 2: Le point actuel (course de vanne) n'a pas été atteint	Le point actuel de la course de vanne n'a pas été atteint car ▪ panne d'air comprimé pendant *P.Q'LIN* ▪ aucun *X.TUNE* n'a été effectué.	Contrôler l'air comprimé Effectuer *X.TUNE* Vérifier le capteur de process.

Tableau 6 : Messages d'erreur avec PQ.LIN

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

6.6.3. Messages d'erreur lors de l'exécution de la fonction *P.TUNE*

Affichage	Cause du défaut	Remède
ERR 1: Absence d'air comprimé ou aucune modification de la grandeur de process	Air comprimé non raccordé Aucune modification de la grandeur de process	Raccorder l'air comprimé Contrôler le process, si nécessaire mettre la pompe en marche ou ouvrir la soupape d'arrêt. Vérifier le capteur de process.

Tableau 7 : Messages d'erreur avec P.TUNE

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

7. FONCTIONS DE BASE

7.1. Vue d'ensemble des fonctions de base

Les fonctions de base suivantes sont créées en usine dans la zone de navigation en tant qu'options de menu d'appareil :

ACTUATOR[9)]	Entrée du mode de fonctionnement de l'actionneur pneumatique
INPUT	Saisie du signal normalisé pour la consigne
BUS.COMM	Sélection/régler les paramètres de l'interface du bus de terrain

RESET	Rétablissement des réglages usine
TUNE	Adaptation automatique du positionneur aux conditions d'exploitation actuelles

Tableau 8 : Fonctions de bas

7.2. Fonctions de base - paramètre

Le paramétrage et le transfert des paramètres sont décrits aux chapitres « 6.5. Paramétrage » et « 6.4. Transfert des paramètres ».

REMARQUE !

Si des modifications sont effectuées et transférées avec la fonction « Write all parameters to device » (écrire tous les paramètres dans l'appareil), il est possible que des paramètres soient involontairement écrasés dans l'appareil.

- Lisez les données actuelles de l'appareil avant de procéder aux modifications ou
- transférez uniquement les paramètres à l'aide des possibilités de choix « Write directory only » (écrire uniquement le répertoire) ou « Write directory and subdirectories only » (écrire uniquement le répertoire et les sous-répertoires).

Les valeurs modifiées sont validées dans la banque de données avec les boutons Apply (valider) ou OK. Si la fonction est quittée avec le bouton Cancel (annuler), les modifications ne sont pas validées.
L'enregistrement du projet se fait dans le menu « Fichier / Enregistrer ».

9) *Seulement pour les types 8692 / 8693*

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

7.3. Fonctions de base - paramétrage

7.3.1. *ACTUATOR* - Entrée du mode de fonctionnement de l'actionneur pneumatique

Seulement pour les types 8692 / 8693.

Ce point de menu permet d'entrer le mode de fonctionnement de l'actionneur de vanne pneumatique utilisé en association avec le positionneur.

Le mode de fonctionnement de l'actionneur est préréglé en usine.

CFA et CFB : simple effet

CFI : double effet

La fonction (CF) de l'actionneur figure sur la plaque signalétique.

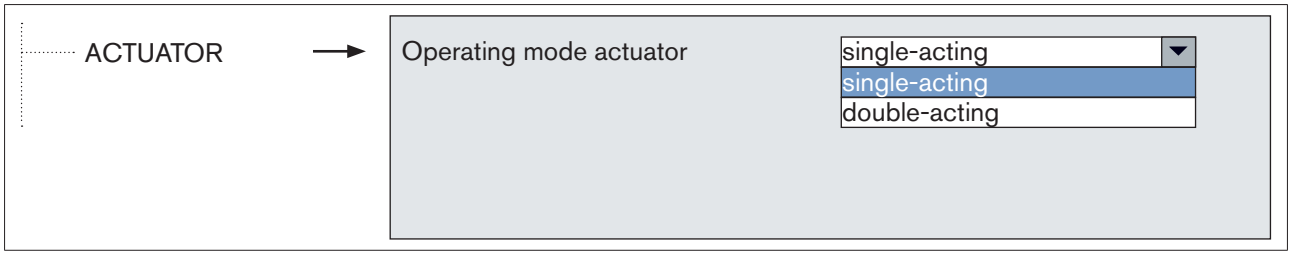


Figure 25 : Fonction ACTUATOR

7.3.2. *INPUT* - Saisie du signal normalisé

→ Saisissez sous cette option de menu le signal normalisé utilisé pour la valeur de consigne.

Réglage en usine : 4 ... 20 mA

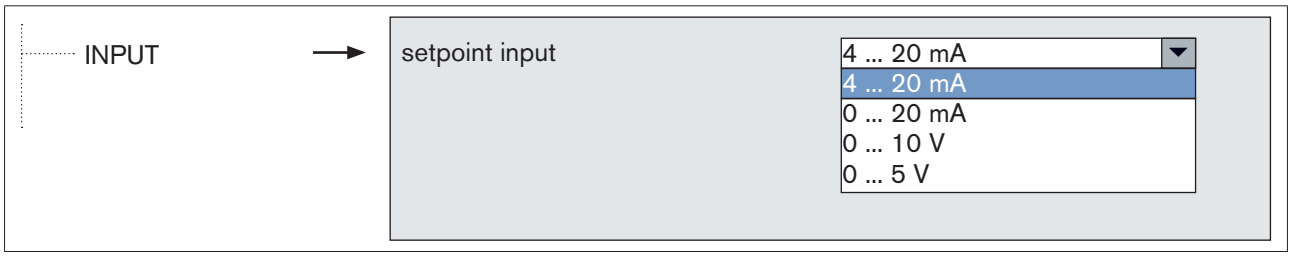


Figure 26 : Fonction INPUT

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

7.3.3. *BUS.COMM* - Sélection/régler les paramètres de l'interface du bus de terrain

→ Sélectionner l'interface du bus de terrain vers le positionneur / régulateur de process.

Réglage en usine : sans bus

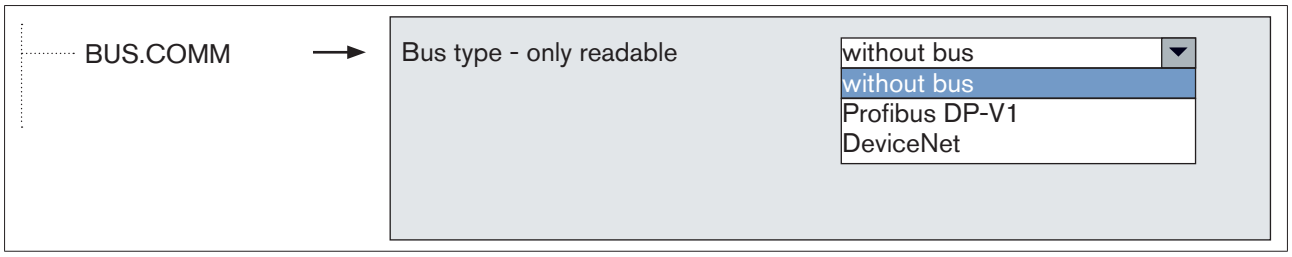


Figure 27 : Fonction BUS.COMM

Lors de la sélection d'un bus de terrain, les paramètres de bus correspondants peuvent être adaptés.

7.3.4. *RESET* - Rétablissement des réglages usine

Cette fonction permet de rétablir les réglages usine du positionneur / régulateur process.

Figure 28 : Fonction DIR.CMD

Procédure à suivre :

→ Etablir la connexion

→ Actionner le bouton Execute (exécuter).

Les paramètres de l'interface sérielle sont alors réglés sur les valeurs par défaut suivantes : 9600 Bd, parité NONE et 1 bit d'arrêt.

→ En cas d'écart par rapport aux paramètres dans le DTM de communication, les paramètres de l'interface sérielle doivent à nouveau être adaptés (soit côté appareil soit côté PC avec le DTM de communication HART, voir chapitre « 6.2.2. Création d'un projet pour positionneur Bürkert »).

7.3.5. *TUNE FUNCTIONS* - Adaptation automatique du positionneur / régulateur de process aux conditions d'exploitation actuelles

Vous trouverez la description de la fonction *TUNE FUNCTIONS* au chapitre « 6.3.3. Exécution de l'adaptation automatique TUNE FUNCTIONS ».

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

8. FONCTIONS SUPPLÉMENTAIRES

8.1. Vue d'ensemble des fonctions supplémentaires

Les fonctions supplémentaires suivantes peuvent être ajoutées au menu de l'appareil :

CHARACT	Sélection de la caractéristique de transfert entre le signal d'entrée et la course (caractéristique de correction)
CUTOFF	Fonction de fermeture étanche du régulateur de position
DIR.CMD	Sens d'action entre le signal d'entrée et la position de consigne
DIR.ACTUATOR	Affectation de l'état d'aération de la chambre d'entraînement par rapport à la position effective
SPLITRANGE	Répartition de la plage du signal ; signal d'entrée en % pour lequel la vanne parcourt l'ensemble de la course.
X.LIMIT	Limitation de la course mécanique
X.TIME	Limitation de la vitesse de réglage
X.CONTROL	Paramétrage du positionneur
P.CONTROL[10)]	Paramétrage du régulateur process
SECURITY	Code de protection pour les réglages
SAFE POSITION	Définition de la position de sécurité
SIGNAL ERROR	Configuration détection de défaut du niveau du signal
BINARY INPUT	Activation de l'entrée binaire
OUTPUT	Configuration de la sortie (option)
CAL.USER	Calibrage (uniquement option de menu de l'appareil activable)
SET FACTORY	Rétablissement des réglages usine (uniquement option de menu de l'appareil activable, exécuter *RESET* : voir chapitre « 7.1. Vue d'ensemble des fonctions de base »)
SERIAL IO	Configuration de l'interface sérielle
EXTRAS	Configuration de l'écran
POS.SENSOR [11)]	Réglage de l'interface du capteur remote
SERVICE	Uniquement pour usage interne
SIMULATION	Simulation (uniquement option de menu de l'appareil activable)
DIAGNOSE	Menu diagnose (option)

Tableau 9 : Fonctions supplémentaires

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

10) Seulement disponible pour régulateur process type 8693 et 8793
11) Seulement disponible pour régulateur process type 8793 - seulement possible pour type 8793 Remote

8.2. Ajouter des fonctions supplémentaires (ADD. FUNCTION)

Procédure à suivre :

→ Les fonctions supplémentaires apparaissent dans la zone de travail en sélectionnant la fonction « *Menu de l'appareil* » dans la zone de navigation (sur fond de couleur).

→ Activer les fonctions supplémentaires nécessaires dans les cases. Celles-ci sont immédiatement intégrées dans les répertoires de la zone de navigation.

Le paramétrage se fait dans la fonction correspondante.

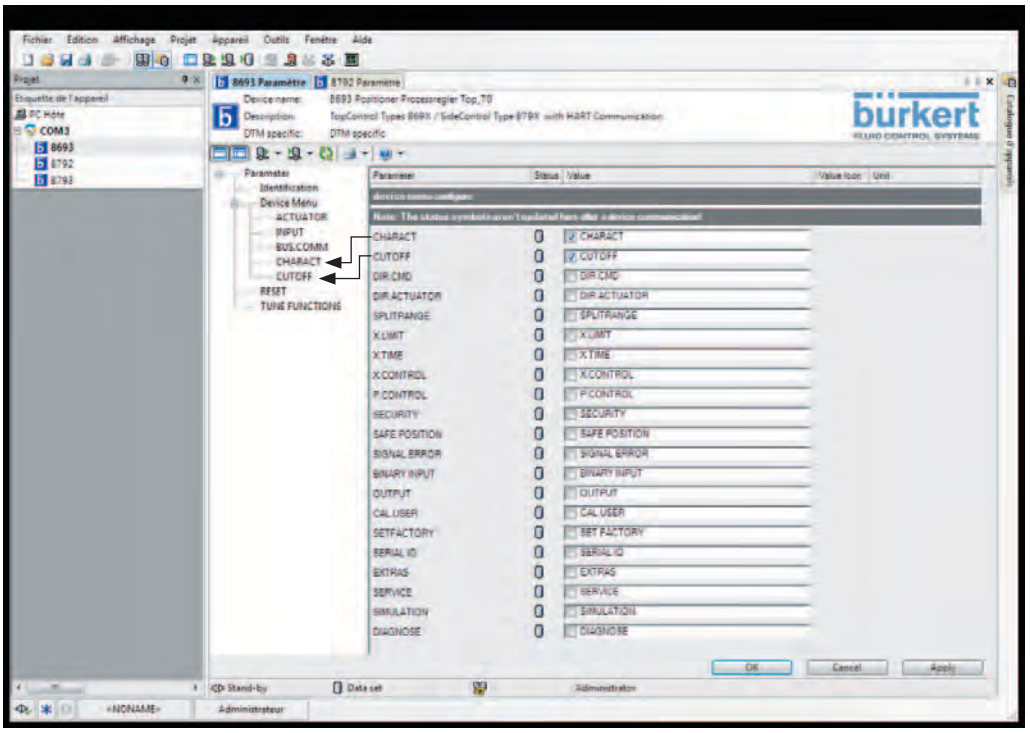


Figure 29 : Configuration de fonctions supplémentaires

8.3. Retrait de fonctions supplémentaires (ADD. FUNCTION)

Procédure à suivre :

→ Les fonctions supplémentaires apparaissent dans la zone de travail en sélectionnant la fonction « *Device Menu » (menu de l'appareil)* dans la zone de navigation (sur fond de couleur).

→ Désactiver les fonctions supplémentaires non nécessaires dans les cases. Celles-ci sont immédiatement retirées des répertoires de la zone de navigation.

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

8.4. Fonctions supplémentaires - paramètre

Le paramétrage et le transfert des paramètres sont décrits aux chapitres « 6.5. Paramétrage » et « 6.4. Transfert des paramètres ».

REMARQUE !

Si des modifications sont effectuées et transférées avec la fonction « Write all parameters to device » (écrire tous les paramètres dans l'appareil), il est possible que des paramètres soient involontairement écrasés dans l'appareil.

- Lisez les données actuelles de l'appareil avant de procéder aux modifications ou
- transférez uniquement les paramètres à l'aide des possibilités de choix « Write directory only » (écrire uniquement le répertoire) ou « Write directory and subdirectories only » (écrire uniquement le répertoire et les sous-répertoires).

Les valeurs modifiées sont validées dans la banque de données avec les boutons Apply (valider) ou OK. Si la fonction est quittée avec le bouton Cancel (annuler), les modifications ne sont pas validées.
L'enregistrement du projet se fait dans le menu « Fichier / Enregistrer ».

8.5. Fonctions supplémentaires - paramétrage

Les fonctions supplémentaires sont décrites de manière détaillée dans les instructions de service des positionneurs/régulateurs de process respectifs.

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

9. DÉSINSTALLATION DE PACTWARE / DES DTM

9.1. Déroulement de la désinstallation

Procédure à suivre :

→ Sélectionner l'option « Software » dans la commande du système (via « Démarrage / Réglages / Commande du système »).

→ Dans la liste « PACTware », sélectionner « HART Communication DTM » ou « Buerkert Positioner DTM » et appuyer sur le bouton « Modifier / Retirer ».

→ Effectuer la désinstallation comme cela est proposé par l'assitant et terminer l'opération en redémarrant Windows.

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

bürkert
FLUID CONTROL SYSTEMS

MAN 1000184628 ML Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.09.2017

www.burkert.com