

## Type 8605

Software description for digital control electronics  
Softwarebeschreibung für digitale Ansteuerelektronik  
Description du logiciel pour régulateur électronique numérique



Operating Instructions - Software  
Bedienungsanleitung - Software  
Manuel d'utilisation - Logiciel

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

© Bürkert Werke GmbH & Co. KG, 2019

Operating Instructions 1910/00\_DE\_00815325 / Original DE

## INHALT

<b>1</b>	<b>ZU DIESER ANLEITUNG .....</b>	<b>4</b>
1.1	Darstellungsmittel .....	4
1.2	Kontaktadressen .....	4
1.3	Gewährleistung .....	4
1.4	Informationen im Internet .....	4
<b>2</b>	<b>BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG .....</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>PRODUKTBESCHREIBUNG .....</b>	<b>5</b>
3.1	Beschreibung und Funktion.....	5
<b>4</b>	<b>BEDIENUNG .....</b>	<b>6</b>
4.1	Bedienung des Geräts über Bürkert Communicator.....	6
4.2	Bedienoberfläche des Bürkert Communicators .....	6
4.3	Verbindung zwischen Gerät und Bürkert Communicator herstellen .....	7
4.4	Parametrierung des Geräts.....	8
4.4.1	Menüs im Konfigurationsbereich „Ventil“ .....	8
4.5	Weitere Einstellungen .....	9
4.5.1	Menüs im Konfigurationsbereich „Zeitsteuerung“ .....	9
4.5.2	Menüs im Konfigurationsbereich „AI1/DI1“ .....	10
4.5.3	Menüs im Konfigurationsbereich „DI2“ .....	11
4.5.4	Menüs im Konfigurationsbereich „Allgemeine Einstellungen“ .....	12
<b>5</b>	<b>KONFIGURIEREN DER ZEITSTEUERUNG .....</b>	<b>15</b>

# 1 ZU DIESER ANLEITUNG

Diese Anleitung gibt Informationen über die Software-Funktionen des Geräts. Die Anleitung richtet sich an Personen, die die Vernetzung von Geräten projektieren, installieren, in Betrieb nehmen und warten.

## Wichtige Informationen zur Sicherheit.

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

- ▶ Diese Anleitung sorgfältig lesen.

## 1.1 Darstellungsmittel



Bezeichnet wichtige Zusatzinformationen, Tipps und Empfehlungen.



Verweist auf Informationen in dieser Bedienungsanleitung oder in anderen Dokumentationen.



Markiert einen Arbeitsschritt, den Sie ausführen müssen.



Markiert ein Resultat.



Darstellung für Software-Oberflächentexte.

## 1.2 Kontaktadressen

### Deutschland

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

### International

Die Kontaktadressen finden Sie auf den letzten Seiten der gedruckten Bedienungsanleitung.

Außerdem im Internet unter: [www.burkert.com](http://www.burkert.com)

## 1.3 Gewährleistung

Voraussetzung für die Gewährleistung ist der bestimmungsgemäße Gebrauch des Geräts unter Beachtung der spezifizierten Einsatzbedingungen.

## 1.4 Informationen im Internet

Bedienungsanleitungen und Datenblätter zu den Bürkert-Produkten finden Sie im Internet unter:

[www.buerkert.de](http://www.buerkert.de)

## 2 BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Die Software ist für die Konfiguration der kommunikationsfähigen Geräte konzipiert.

- ▶ Für den Einsatz die in den Vertragsdokumenten und der Bedienungsanleitung spezifizierten zulässigen Daten, Betriebs- und Einsatzbedingungen der jeweiligen Geräte oder Produkte beachten.
- ▶ Die Software nur in Verbindung mit von Bürkert empfohlenen bzw. zugelassenen Fremdgeräten und -komponenten einsetzen.
- ▶ Voraussetzungen für den sicheren und einwandfreien Betrieb sind sachgemäße Installation und sorgfältige Bedienung und Instandhaltung.

## 3 PRODUKTBESCHREIBUNG

Dieser Abschnitt enthält Beschreibung und Erläuterung der Software-Funktion.

### 3.1 Beschreibung und Funktion

Die Software bietet die Funktionalität, ein Magnetventil in ein Bürkert büS-Netzwerk einzubinden.

Zusätzlich implementierte optionale Funktionen der Software:

- Funktionalität, analoge und digitale Signale einzulesen (z. B. Einbinden Drucktransmitter eines Fremdherstellers),
- Einfache Zeitsteuerung (analog Typ 1078),
- Einfache 2-Punkt Prozessregelung.

## 4 BEDIENUNG

In diesem Kapitel werden die Funktionen der Software und die Konfiguration des Geräts beschrieben.

### 4.1 Bedienung des Geräts über Bürkert Communicator

Mit der Software Bürkert Communicator kann die Konfiguration des Geräts am PC erfolgen.



Die Software Bürkert Communicator kann kostenlos von der Bürkert-Homepage heruntergeladen werden. Zusätzlich zur Software ist das als Zubehör erhältliche USB-büS-Schnittstellen-Set erforderlich.



Die Bedienungsanleitung zu den Grundfunktionen der Software Bürkert Communicator finden Sie auf der Bürkert-Homepage: [www.buerkert.de](http://www.buerkert.de) → Typ 8920

### 4.2 Bedienoberfläche des Bürkert Communicators

Ansicht Konfigurationsbereich:

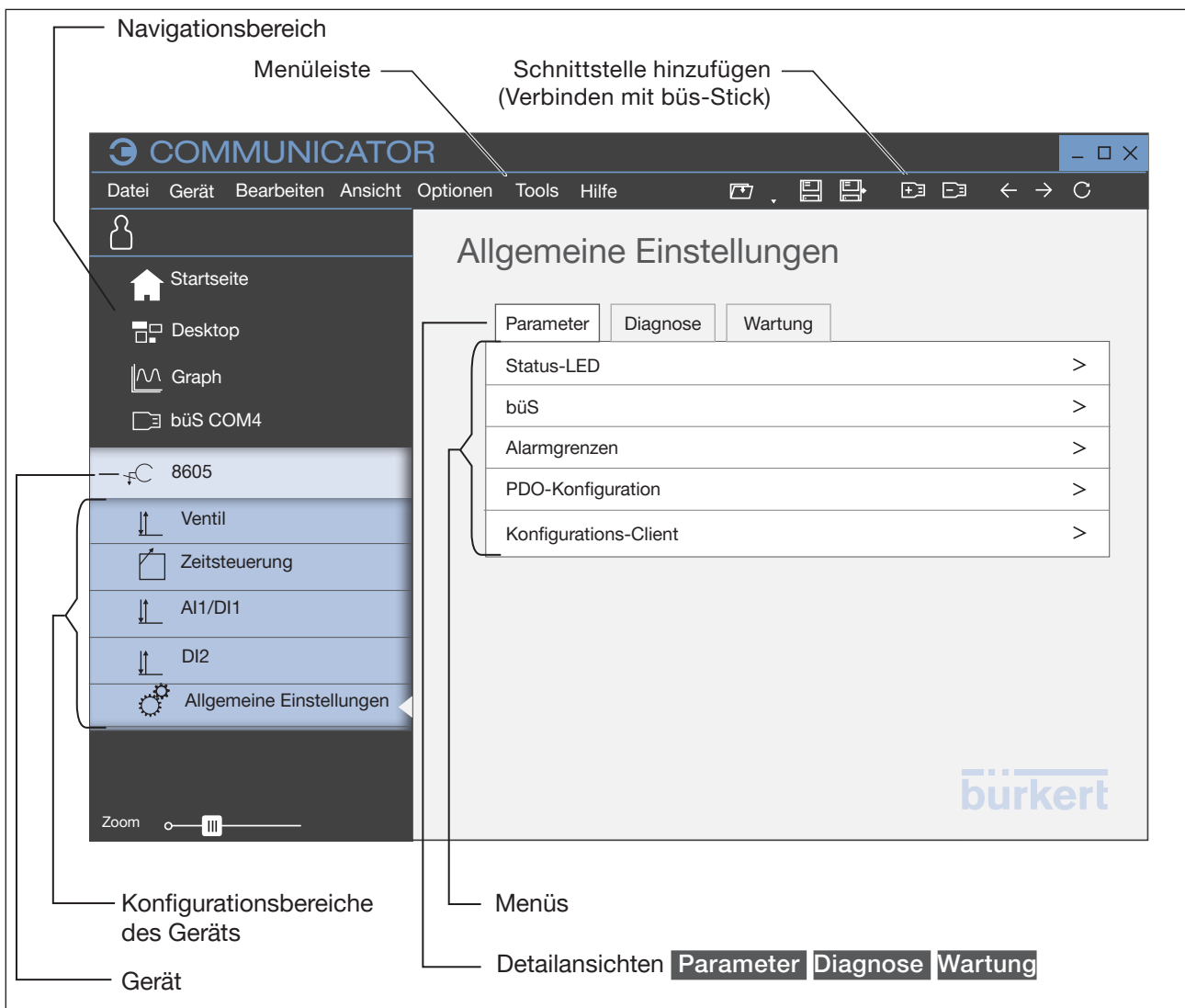


Bild 1: Bedienoberfläche Bürkert Communicator

Ansicht Anwendungsbereich:

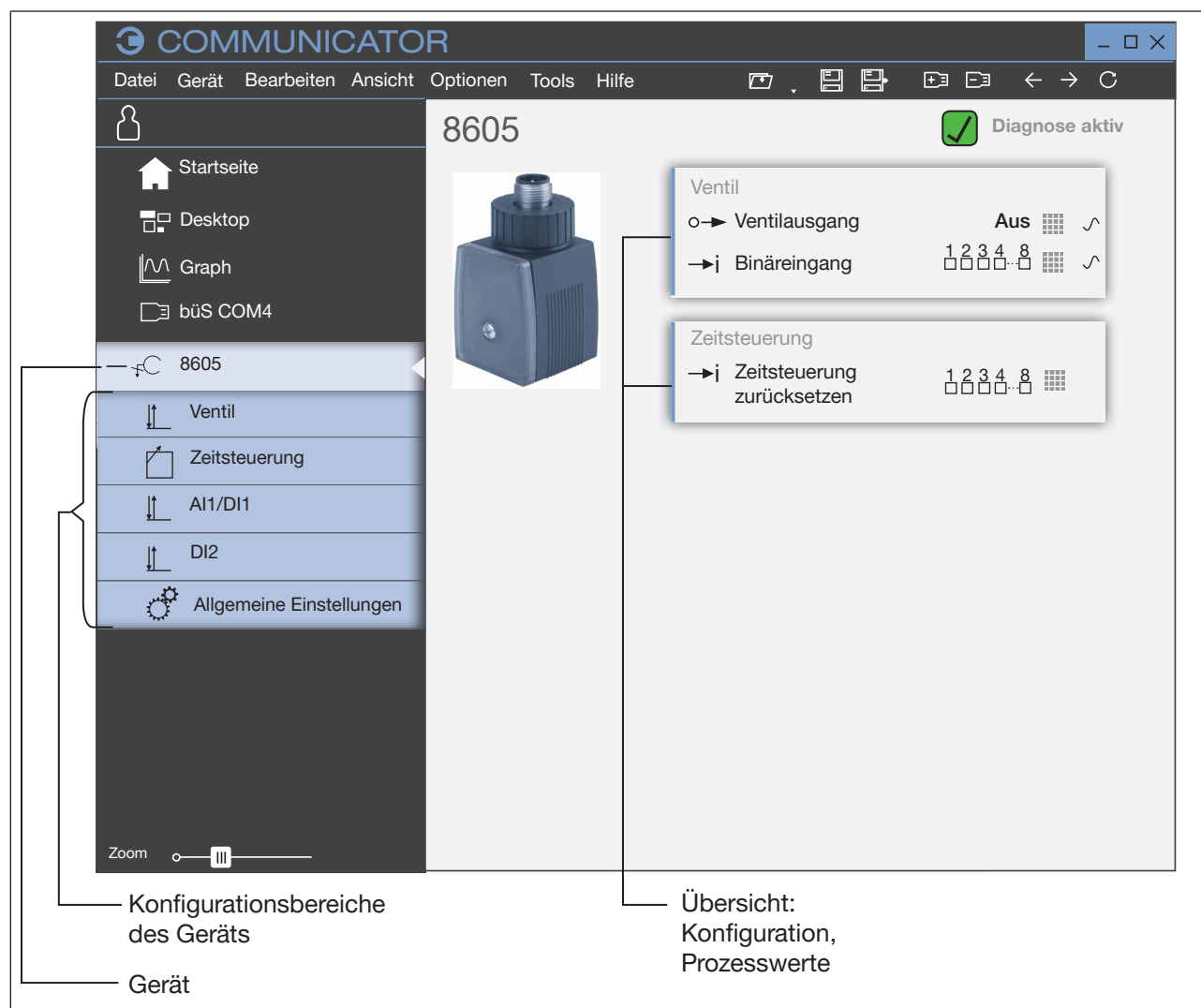



Bild 2: Ansicht des Anwendungsbereich

### 4.3 Verbindung zwischen Gerät und Bürkert Communicator herstellen

- Die Software Bürkert Communicator auf dem PC installieren.
- Abschlusswiderstand (am bÜS-Stick oder externen Abschlusswiderstand mit 120 Ohm) setzen.
- Mit dem bÜS-Stick die Verbindung zwischen Gerät und PC herstellen.
- Bürkert Communicator öffnen.
- In der Menüleiste auf das Symbol  für **Schnittstelle hinzufügen** klicken.
- **bÜS-Stick** wählen. **Fertigstellen**.
- ✓ Die Verbindung zwischen Gerät und Bürkert Communicator ist hergestellt. Das Gerät wird im Navigationsbereich angezeigt.

## 4.4 Parametrierung des Geräts

### 4.4.1 Menüs im Konfigurationsbereich „Ventil“

#### Detailansicht „Parameter“

Ebene 1	Hinweise
<b>Konfiguration</b>	Ein Eingabeassistent (Wizard) führt durch die Konfiguration. Hier werden die spezifische Parameter zum Ventil getätigt.
<b>Spulenstrom</b>	Ein Eingabeassistent (Wizard) führt durch die Konfiguration.

#### Detailansicht „Diagnose“

Ebene 1	Ebene 2	Hinweise
<b>Allgemeine Ventileinstellungen</b>	<b>Initiale Ventilstellung</b>	Anzeige der Ventilstellung
	<b>Sicherheitsstellung</b>	
	<b>Halteleistung [W]</b>	
	<b>Kalteleistung[W]</b>	
	<b>Invertierung der Ventilansteuerung</b>	
<b>Leistungsreduzierung</b>	<b>PWM Frequenz</b>	Darstellung der Werte, die im Detailansicht <b>Parameter</b> eingestellt sind
	<b>Leistungsreduzierung auf [%]</b>	
	<b>Dauer des Einschaltimpulses [ms]</b>	
	<b>Zeit zwischen den Einschaltimpulsen [ms]</b>	
<b>Schaltspielzähler</b>	<b>Zählerlimit</b>	nur sichtbar, wenn in Detailansicht Parameter Schaltspielzähler aktiviert ist
	<b>Aktuell</b>	
<b>Anzeigeeinstellungen</b>	<b>Ventilstatus-LED</b>	Darstellung der Werte, die in der Detailansicht <b>Parameter</b> eingestellt sind
	<b>Status-LED</b>	

#### Detailansicht „Wartung“

Die Detailansicht „Wartung“ ist nur sichtbar, wenn in der Detailansicht „Parameter“ der Schaltspielzähler aktiviert ist

Ebene 1	Ebene 2	Hinweise
<b>Schaltspielzähler</b>	<b>Schaltspielzähler zurücksetzen</b>	Schaltspielzähler zurücksetzen



## 4.5 Weitere Einstellungen

### 4.5.1 Menüs im Konfigurationsbereich „Zeitsteuerung“

Konfigurationsbereich „Zeitsteuerung“ ist nur sichtbar, wenn in Detailansicht „Parameter“ die Art der Ventilansteuerung „Zeitsteuerung“ gewählt ist

#### Detailansicht „Parameter“

Ebene 1	Ebene 2	Hinweise
Konfiguration		Ein Eingabeassistent (Wizard) führt durch die Konfiguration.
Wertequelle einstellen		Wertequelle für den Timerreset auswählen
Übersicht Konfiguration	Verzögerung	
	Zeit 1	
	Zeit 2	
	Einstellung des Timerreset	
	Automatisches Starten der Zeitsteuerung nach dem Hochfahren	

#### Detailansicht „Diagnose“

Ebene 1	Hinweise
Ventil Steuerwert der Zeitsteuerung	
Status Zeitsteuerung	
Restzeit bis nächstem Ventilschalten	

## 4.5.2 Menüs im Konfigurationsbereich „AI1/DI1“

### Detailansicht „Parameter“

Ebene 1	Hinweise
Einstellung der Art des Eingangssignals	Ein Eingabeassistent (Wizard) führt durch die Konfiguration. Mögliche Einstellungen: Analog, Digital oder kein Typ ausgewählt
Invertierung des digitalen Eingangssignals	Erscheint nur bei Digital
Typ des analogen Signals	Erscheint nur bei Analog
Einheit einstellen	
Wert bei 0mA	
Wert bei 20mA	
Filteransprechzeit	

### Detailansicht „Diagnose“

Ebene 1	Hinweise
Art Eingangssignal	Anzeige des Arts des Eingangssignals

### Detailansicht „Wartung“

Detailansicht „Wartung“: sichtbar nur wenn bei Einstellung der Art des Eingangssignals die Art „Analog“ gewählt ist

Ebene 1	Ebene 2	Hinweise
Kalibrierung	Manuelle Kalibrierung des Eingangs	Ein Eingabeassistent (Wizard) führt durch die Konfiguration.

### 4.5.3 Menüs im Konfigurationsbereich „DI2“

#### Detailansicht „Parameter“

Ebene 1	Hinweise
Einstellung der Art des Eingangssignal	Ein Eingabeassistent (Wizard) führt durch die Konfiguration. Mögliche Einstellungen: Frequenz, Digital oder kein Typ ausgewählt
Filteransprechzeit	Angabefeld, nur bei Frequenz
K-Faktor	Angabefeld, nur bei Frequenz
Invertierung des digitalen Eingangssignals	Erscheint nur bei Digital

#### Detailansicht „Diagnose“

Ebene 1	Hinweise
Art Eingangssignal	Anzeige der ausgewählten Art des Eingangssignals

## 4.5.4 Menüs im Konfigurationsbereich „Allgemeine Einstellungen“

### Detailansicht „Parameter“

Ebene 1	Ebene 2	Ebene 3	Hinweise	
<b>Status-LED</b>	<b>Modus</b>		Drop-down-Liste: Auswahl zwischen <b>NAMUR-Modus</b> , <b>Ventilmodus</b> , <b>Warnungen</b> , <b>Feste Farbe</b> und <b>LED aus</b>	
	<b>Ventil offen</b>		Auswahl der Farbe, die Stellung anzeigt	
	<b>Ventil geschlossen</b>		Auswahl der Farbe, die Stellung anzeigt	
	<b>Farbe</b>		Auswahl der Farbe, die Stellung anzeigt	
<b>büS</b>	<b>Angezeigter Name</b>		Eingabe eines Gerätenamens, kann ohne Auswirkungen auf die Kommunikation geändert werden	
	<b>Ort</b>		Eingabe des Einbauorts des Geräts, wird beim Gerätenamen angezeigt	
	<b>Beschreibung</b>		Eingabe eines freien Beschreibungstextes, wird z. B. in Tooltips angezeigt	
	<b>Erweitert</b>	<b>Eindeutiger Geräte- name</b>		Wird für Partnerzuweisungen genutzt und sollte daher nicht geändert werden
		<b>Baudrate</b>		Eingabe der verwendeten Baudrate
		<b>Feste CANopen- Adresse</b>		Änderung wird erst bei dem Neustart übernommen. Wenn die angegebene Adresse bereits verwendet wird, weicht das Gerät auf eine andere Adresse aus.
		<b>CANopen- Adresse</b>		Eingabe der Adresse/Node-ID, wenn die Adresse bereits verwendet wird, weicht das Gerät auf eine andere Adresse aus
		<b>Bus-Modus</b>		Modus der büS-Schnittstelle: büS oder CANopen-Kompatibilitätsmodus, oder Einzelgerät
<b>Deallokationsver- zögerung</b>			Zeit vom Verlust eines Partners bis zum Löschen seiner Konfiguration, Eingabe möglich, muss aber in der Regel nicht verändert werden	
<b>Alarmgrenzen</b>	<b>Versorgungs- spannung</b>	<b>Fehler über</b>	-1,0 V	
		<b>Fehler unter</b>	-1,0 V	
<b>PDO-Konfigu- ration</b>	<b>PDO 1</b>		Eingabe der Übertragungszeiten	
	<b>PDO 3</b>			
	<b>PDO 4</b>			
	<b>Auf Standardwerte zurücksetzen</b>			
<b>Konfigura- tions-Client</b>	<b>Modus</b>		Definiert, ob die Konfiguration von einem Gerät verwaltet werden soll. Bei Automatisch wird auf einem Provider gewartet und anschließend auf <b>Aktiv</b> gewechselt	
	<b>Modus ändern</b>		Drop-down-Liste: Auswahl zwischen <b>Aktiv</b> , <b>Inaktiv</b> und <b>Automatisches Einschalten</b>	

Detailansicht „Diagnose“

Ebene 1	Ebene 2	Ebene 3	Hinweise
<b>Gerätestatus</b>	<b>Betriebsdauer</b>		Darstellung aktueller Werte
	<b>Versorgungsspannung</b>		
	<b>Spannungseinbrüche</b>		Anzahl der Spannungseinbrüche seit letztem Neustart
	<b>Min./Max. Werte</b>	<b>Max. Versorgungsspannung</b>	Anzeige Versorgungsspannung
		<b>Min. Versorgungsspannung</b>	Anzeige Versorgungsspannung
	<b>Gerätestartzähler</b>		Darstellung aktueller Werte
	<b>Wechselspeicherstatus</b>		Darstellung des Status
<b>büS-Status</b>	<b>Empfangsfehler</b>		Aktueller Fehlerzählerwert
	<b>Empfangsfehler max</b>		Maximaler Fehlerzählerwert seit dem letzten Geräteneustart
	<b>Sendefehler</b>		Aktueller Fehlerzählerwert
	<b>Sendefehler max.</b>		Maximaler Fehlerzählerwert seit dem letzten Geräteneustart
	<b>Fehlerzähler zurücksetzen</b>		Setzt die Maximalwerte der Fehlerzähler zurück
	<b>CANopen-Status</b>		Darstellung des Status
<b>Konfigurations-Client</b>	<b>Wechselspeicherstatus</b>		Darstellung des Status
	<b>Status</b>		Darstellung des Status
	<b>Anzahl der Rekonfigurationen</b>		Zeigt Anzahl der Rekonfigurationen

Detailansicht „Wartung“

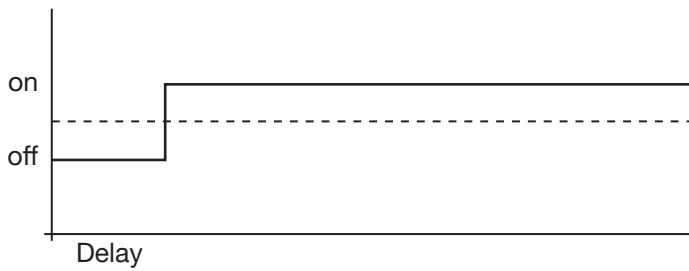
Ebene 1	Ebene 2	Ebene 3	Hinweise
Geräteinfor- mationen	Angezeigter Name		Wird nur angezeigt, wenn im gleichnamigen Menü der Detailansicht Parameter ein Name eingegeben wurde
	Identnummer		
	Seriennummer		
	Software-Identnummer		
	Software-Version		
	bÜS-Version		
	Hardware-Version		
	Produkttyp		
	Fertigungsdatum		
	eds-Version		
	Gerätetreiber	Treiberversion	
		Firmware-Gruppe	
		DLL-Version	
	Herkunftsort		
Gerät zurücksetzen	Neu starten		
	Auf Werkseinstellungen zurücksetzen		

MAN 1000408238 DE Version: - Status: RL (released | freigegeben) printed: 28.11.2019

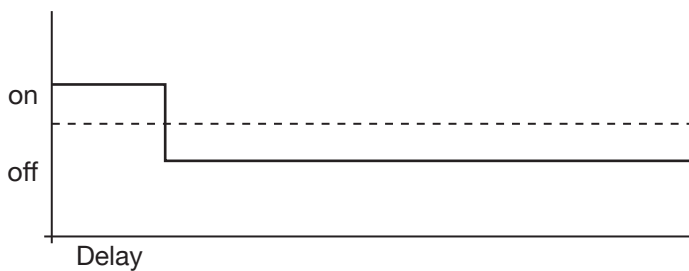
## 5 KONFIGURIEREN DER ZEITSTEUERUNG

Die Zeitsteuerung kann nach einem Geräteeinstart konfiguriert werden.

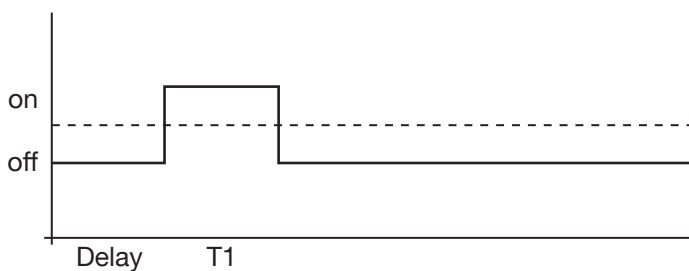
Beispiele der Konfiguration:



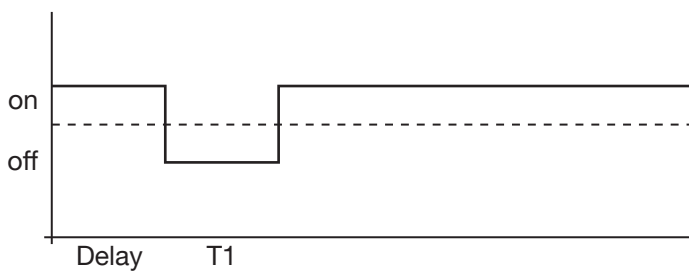
Initial Valve State	off
Delay	> 0 ms
T1	= 0 ms
T2	= 0 ms



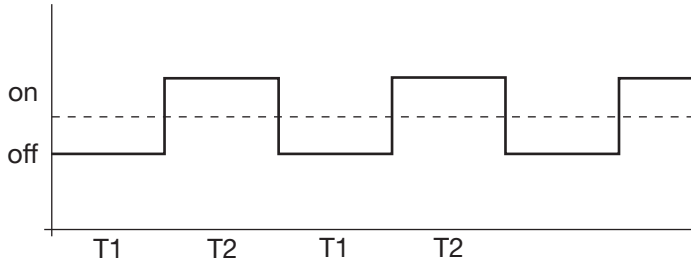
Initial Valve State	on
Delay	> 0 ms
T1	= 0 ms
T2	= 0 ms



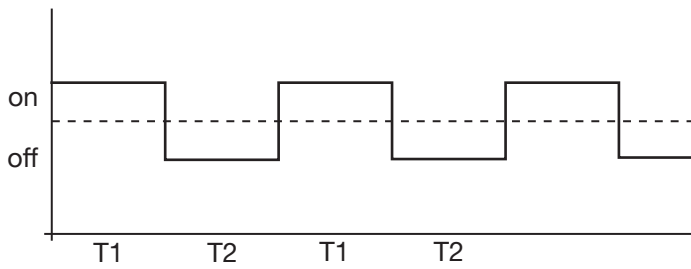
Initial Valve State	off
Delay	> 0 ms
T1	> 0 ms
T2	= 0 ms



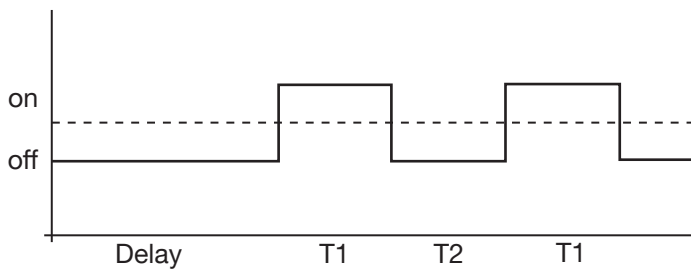
Initial Valve State	on
Delay	> 0 ms
T1	> 0 ms
T2	= 0 ms



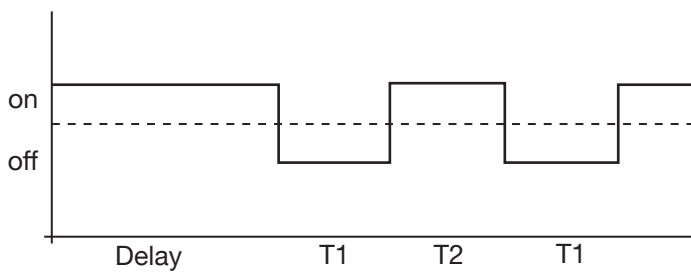
Initial Valve State	off
Delay	= 0 ms
T1	> 0 ms
T2	> 0 ms



Initial Valve State	on
Delay	= 0 ms
T1	> 0 ms
T2	> 0 ms



Initial Valve State	off
Delay	> 0 ms
T1	> 0 ms
T2	> 0 ms



Initial Valve State	on
Delay	> 0 ms
T1	> 0 ms
T2	> 0 ms

MAN 1000408238 DE Version: - Status: RL (released | freigegeben) printed: 28.11.2019