

Bedienungsanleitung UCMINDEXLINE / P6 SCADA (PC-Programm)	Dokument: BA-6028-005
	Revision: B
	Seite: 1 von 12



Freigabe betrifft Dok:	Projektnummer:	erstellt bzw. geändert und geprüft:		überprüft und freigegeben:	
BA-6028-005	6028	Datum:	Kurzzeichen/Visum	Datum:	Kurzzeichen/Visum
		30.4.2024	KB	30.4.2024	MI

INHALTSVERZEICHNIS

1	EINLEITUNG.....	2
1.1	ZWECK, GELTUNGS- UND ANWENDUNGSBEREICH	2
1.2	VERSIONSÜBERSICHT	2
1.3	DEFINITIONEN	2
1.3.1	<i>Begriffe.....</i>	2
1.3.2	<i>Abkürzungen.....</i>	2
1.3.3	<i>Referenzierte Dokumente.....</i>	3
2	ALLGEMEINE ANGABEN.....	4
2.1	BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG	4
2.2	HERSTELLER	4
3	INSTALLATION	5
3.1	SYSTEMVORAUSSETZUNGEN UND INSTALLATION.....	5
4	FUNKTION	6
4.1	GRUNDLEGENDE FUNKTIONEN	6
4.1.1	<i>Jobs herunterladen.....</i>	6
4.1.2	<i>Automatisches Herunterladen von Jobs</i>	6
4.2	STARTEN DES UCMINDEXLINE / P6 SUITE PC-PROGRAMMS.....	7
4.3	HAUPTSEITE	7
4.3.1	<i>Generell</i>	7
4.3.2	<i>Anzeige während eines Reinigungsvorgangs.....</i>	9
4.4	DOWNLOAD JOBS	9
4.5	SHOW SAVED JOB	9
4.6	OPTIONS	9
4.6.1	<i>Job recovery.....</i>	9
4.6.2	<i>Create Report.....</i>	10
4.7	JOB DETAILS.....	10
4.8	MASCHINENKONFIGURATION	11

Titel Bedienungsanleitung UCMINDEXLINE / P6 SCADA (PC- Programm)	Dokument: BA-6028-005 <hr/> Revision: B <hr/> Seite: 2 von 12
--	--



1 EINLEITUNG

1.1 Zweck, Geltungs- und Anwendungsbereich

Vorliegendes Bedienungshandbuch beschreibt das PC-Programm *UCMINDEXLINE / P6 SCADA* zur Reinigungsmaschine UCMINDEXLINE / P6 und richtet sich an Ecoclean Electronics AG Service-Techniker und durch Ecoclean Electronics AG geschulte Techniker sowie an die Anwender der UCMINDEXLINE / P6. Es gibt Auskunft über Bedienung des PC-Programms.

Fragen zur Installation, Anwendung und Bedienung können an die E-Mail-Adresse info@ecoclean-group.net der Ecoclean GmbH gerichtet werden.

Änderungen an diesem Dokument bleiben vorbehalten. Bereits ausgehändigte Exemplare unterstehen nicht automatisch dem Änderungsdienst.

1.2 Versionsübersicht

Das PC-Programm *UCMINDEXLINE / P6 SCADA* ist möglicherweise nicht mit allen Programm-Versionen der UCMINDEXLINE / P6 Reinigungsmaschine kompatibel. Die nachfolgende Tabelle gibt eine Übersicht der kompatiblen Versionen.

Version PC-Programm <i>UCMINDEXLINE / P6 SCADA</i>	Bemerkung	Kompatibel mit UCMINDEXLINE / P6 Reinigungsmaschine, Version
UCMINDEXLINE / P6 SCADA 1.0.0		UCMINDEXLINE / P6 ctrl 1.5.1

1.3 Definitionen

1.3.1 Begriffe

Reinigungsprogramm

Programm zur Reinigung von mechanischen Kleinteilen.

Phase

Untereinheiten eines Reinigungsprogramms bestehen aus verschiedenen Phasen wie: Ultraschallreinigen, Spülen oder Trocknen.

Job

Ein Job ist eine Durchführung des Reinigungsprogramms. Jeder Job generiert eine SCADA-Aufzeichnung (SCADA Daten), sofern SCADA auf der CU (Maschine) aktiviert ist.

1.3.2 Abkürzungen

CU: Steuerungscomputer CU4000 (Maschinensteuerung)

Titel Bedienungsanleitung UCMINDEXLINE / P6 SCADA (PC- Programm)	Dokument: BA-6028-005 <hr/> Revision: B <hr/> Seite: 3 von 12
--	--



1.3.3 Referenzierte Dokumente

Bedienungsanleitung Reinigungsmaschine UCMINDEXLINE / P6:	BA-6028-001
Kurzanleitung Softwareupdate UCMINDEXLINE / P6:	BA-6028-002
Bedienungsanleitung UCMINDEXLINE / P6 Suite:	BA-6028-003

Titel Bedienungsanleitung UCMINDEXLINE / P6 SCADA (PC- Programm)	Dokument: BA-6028-005 <hr/> Revision: B <hr/> Seite: 4 von 12
--	--



2 ALLGEMEINE ANGABEN

2.1 Bestimmungsgemässe Verwendung

Das PC-Programm *UCMINDEXLINE / P6 SCADA* wird mit der Reinigungsmaschine UCMINDEXLINE / P6 Reinigungsmaschine verwendet

2.2 Hersteller

Ginova Electronics AG
Systeme Software und Elektronik
Spärsstrasse 7
CH-2562 Port
SCHWEIZ
Website: www.Ginova-electronics.com
E-Mail: info@Ginova-electronics.com

Titel Bedienungsanleitung UCMINDEXLINE / P6 SCADA (PC- Programm)	Dokument: BA-6028-005 <hr/> Revision: B <hr/> Seite: 5 von 12
--	--



3 INSTALLATION

3.1 Systemvoraussetzungen und Installation

UCMINDEXLINE / P6 SCADA wird zusammen mit dem PC-Programm *UCMINDEXLINE / P6 Suite* automatisch installiert. Siehe 1.3.3 Referenzierte Dokumente, Bedienungsanleitung *UCMINDEXLINE / P6 Suite*.

Titel Bedienungsanleitung UCMINDEXLINE / P6 SCADA (PC- Programm)	Dokument: BA-6028-005 <hr/> Revision: B <hr/> Seite: 6 von 12
--	--

4 FUNKTION

4.1 Grundlegende Funktionen

4.1.1 Jobs herunterladen

UCMINDEXLINE / P6 SCADA liest Jobs (SCADA Aufzeichnungen) der CU (Maschine), und speichert die Daten auf dem PC. Jobs können während oder nach dem Reinigungsprozess inspiziert werden, und ein Report (Job-Zusammenfassung) kann generiert werden (PDF).

Jeder Job (also jede SCADA Aufzeichnung) wird in einem separaten File gespeichert (Pfad bzw. Ordner siehe 4.8 Maschinenkonfiguration). Der Filename ist <Jobnummer>.rsc, also z.B. 27.rsc für Jobnummer 27. Sollte ein File mit diesem Namen bereits existieren, so wird der Filename in mit einem Zähler versehen um das existierende File nicht zu überschreiben: < Jobnummer >-<Zähler>.rsc, z.B. 27-1.rsc.

4.1.2 Automatisches Herunterladen von Jobs

UCMINDEXLINE / P6 SCADA (Client) kann so konfiguriert werden, dass Jobs automatisch heruntergeladen werden oder nicht, siehe 4.8 Maschinenkonfiguration. Die CU (Maschine) merkt sich, welche Jobs bereits automatisch an den PC übertragen wurden. Somit kann ein UCMINDEXLINE / P6 SCADA (PC) mit der Maschine verbunden werden, und die SCADA Aufzeichnungen werden automatisch ausgelesen.

Sobald der Speicherplatz auf der CU (Maschine) knapp wird werden bereits automatisch ausgelesene Jobs von der CU gelöscht¹.

Sollten mehrere UCMINDEXLINE / P6 SCADA (PC-Programme) mit der Maschine verbunden sein, und mehrere sind konfiguriert, um die Jobs automatisch herunterzuladen, so erscheint ein Fehler im Maschinenstatus auf der Hauptseite:

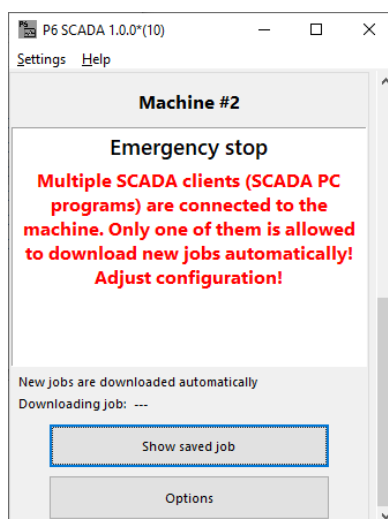


Abb. 4.1-1 Mehrere SCADA Clients (UCMINDEXLINE / P6 SCADA – PC) mit Jobs „automatisch“ herunterladen

¹ Solange ein Job noch nicht gelöscht wurde, kann er über *Download Jobs* (4.4 Download Jobs) bzw. *Job recovery* (4.6.1 Job recovery) jederzeit nochmals ausgelesen werden.

4.2 Starten des UCMINDEXLINE / P6 Suite PC-Programms

UCMINDEXLINE / P6 SCADA wird über die UCMINDEXLINE / P6 Suite gestartet, siehe 1.3.3 Referenzierte Dokumente, Bedienungsanleitung UCMINDEXLINE / P6 Suite.

4.3 Hauptseite

4.3.1 Generell

Die Hauptseite zeigt den Maschinenzustand in einem Feld an. SCADA kann mit mehreren Maschinen verbunden werden (siehe auch 4.8 Maschinenkonfiguration).

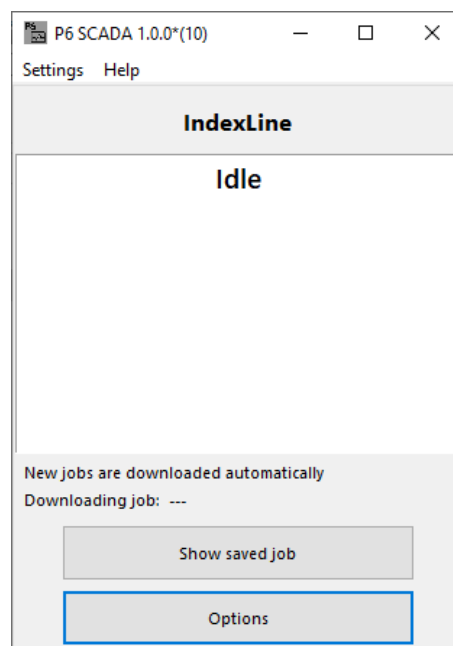


Abb. 4.3-1 Hauptseite mit einer konfigurierten Maschine

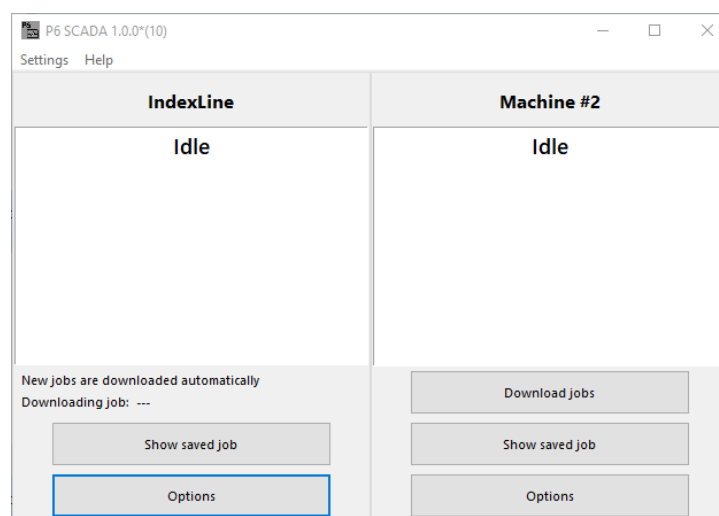


Abb. 4.3-2 Hauptseite mit mehreren konfigurierten Maschinen

SCADA kann so konfiguriert werden, dass Jobs automatisch heruntergeladen werden,² oder nicht (siehe 4.1.2 Automatisches Herunterladen von Jobs).

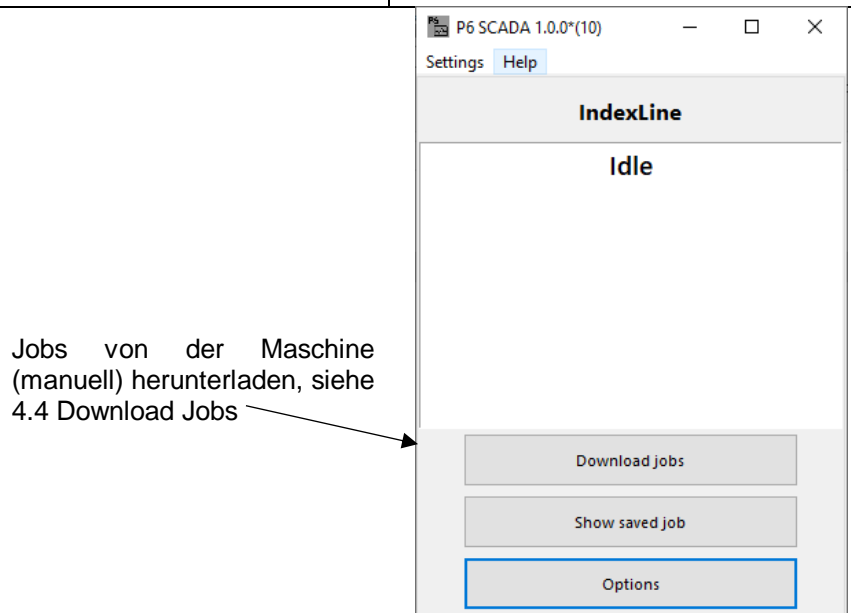
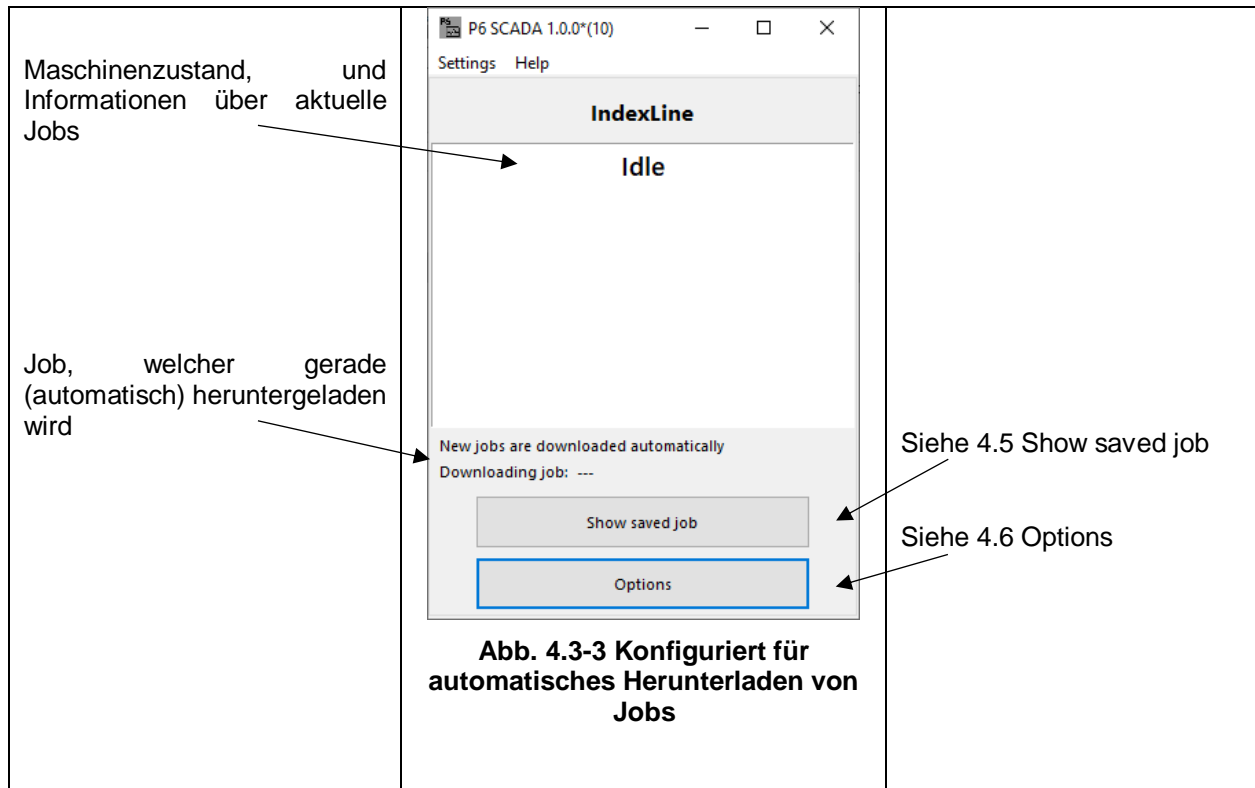


Abb. 4.3-4 Konfiguriert für manuelles Herunterladen von Jobs

² Die CU löscht automatisch heruntergeladene Jobs sobald der Speicherplatz benötigt wird
 Letzte Bearbeitung BA-6028-005

Titel Bedienungsanleitung UCMINDEXLINE / P6 SCADA (PC- Programm)	Dokument: BA-6028-005 <hr/> Revision: B <hr/> Seite: 9 von 12
--	--

4.3.2 Anzeige während eines Reinigungsvorgangs

Während eines Reinigungsvorgangs werden grundlegende Informationen angezeigt. Über „Show“ wird Zugriff auf detaillierte Informationen gegeben, siehe 4.7 Job Details.

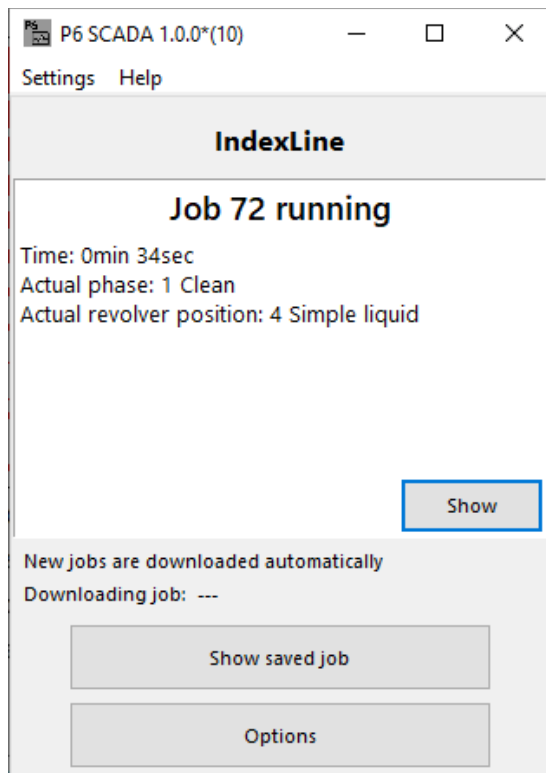


Abb. 4.3-5 Anzeige während eines Reinigungsvorgangs

4.4 Download Jobs

Diese Funktion steht nur zur Auswahl, wenn UCMINDEXLINE / P6 SCADA so konfiguriert ist, dass die Jobs nicht automatisch heruntergeladen werden (siehe 4.1.2 Automatisches Herunterladen von Jobs).

Über diese Funktion werden sämtliche auf der CU gespeicherten Jobs aufgelistet (neuster Job zuoberst) und können heruntergeladen werden.

4.5 Show saved job

Heruntergeladene Jobs (*.rsc – Dateien) können detailliert dargestellt werden. Siehe 4.7 Job Details.

4.6 Options

4.6.1 Job recovery

Diese Funktion steht nur zur Auswahl, wenn UCMINDEXLINE / P6 SCADA so konfiguriert ist, dass die Jobs automatisch heruntergeladen werden (siehe 4.1.2 Automatisches Herunterladen von Jobs).

Bereits heruntergeladene Jobs können hier nochmals heruntergeladen werden. Es werden nur die auf der CU gespeicherten Jobs aufgelistet, welche bereits automatisch heruntergeladen wurden (ältester Job zuoberst). Noch nicht automatisch heruntergeladene Jobs werden nicht aufgelistet.

4.6.2 Create Report

Ein Report (Zusammenfassung des Jobs) wird generiert. Dieser Report kann auch zu jedem heruntergeladenen Job automatisch generiert werden, siehe 4.8 Maschinenkonfiguration.

4.7 Job Details

Job Details ist eine detaillierte Darstellung des Jobs (SCADA Daten).

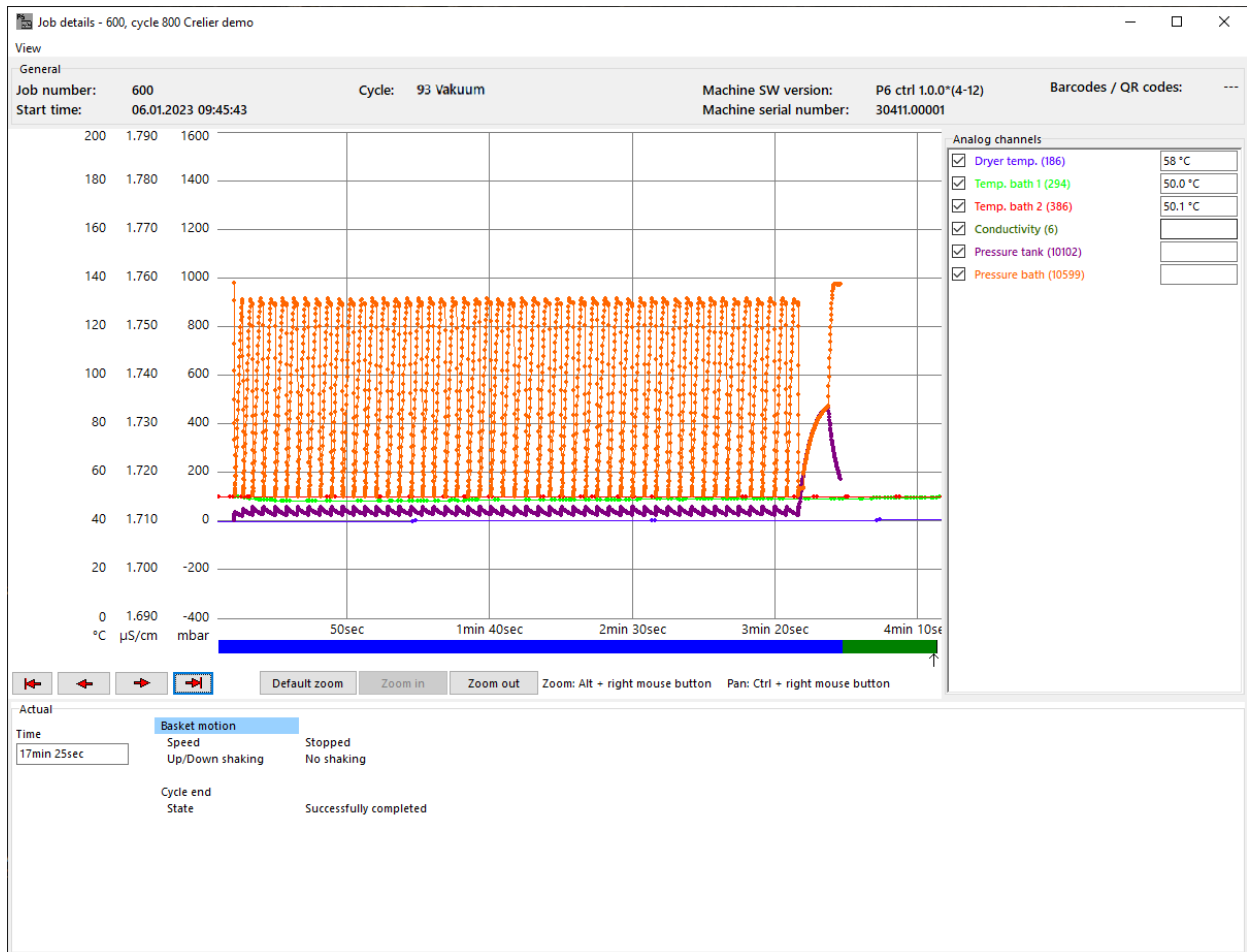


Abb. 4.7-1 Job Details

Graphik

Analogkanäle (Temperaturen, Vakuum) werden gegenüber der Zeitachse dargestellt. Kanäle können auf der rechten Seite mit der Checkbox ein- und ausgeblendet werden. Mit der rechten Maustaste auf dem Analogkanal kann die Farbe geändert werden.

Zum Zoomen Alt + rechte Maustaste in der Graphik drücken und halten, und einen Bereich markieren. Siehe auch Instruktionen direkt unterhalb der Graphik.

Zeitpunkt und Zustandsinformationen

In der Graphik kann durch Klicken der linken Maustaste ein vertikaler Balken gesetzt bzw. verschoben werden. Dieser gibt den Zeitpunkt ab Reinigungsbeginn an. Dieser Zeitpunkt kann auch im „Time“ Feld links unterhalb der Graphik eingegeben werden.

Zum gewählten Zeitpunkt werden im unteren Bildbereich grundlegende Zustandsinformationen angezeigt.

Subphasen

Subphasen werden in der Graphik durch farbige Balken repräsentiert:



Blau: Tauchen



Grün: Schleudern

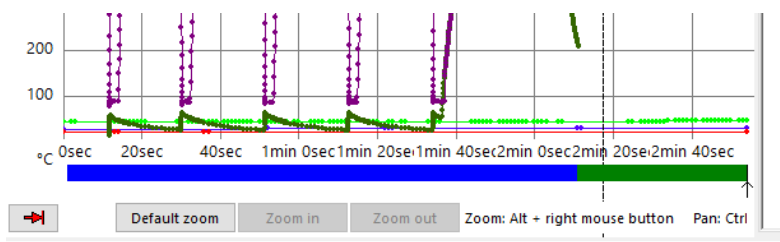
Events

Ein kleiner Pfeil (↑) unterhalb des Balkens gibt „Events“ an: Phasenstart / Phasenende, Maschinenfehler, Programmstop, Programmabbruch usw.

Scrollbuttons

Die Scrollbuttons   verschieben den gewählten Zeitpunkt direkt auf den nächsten Event.

Die Scrollbuttons   verschieben den gewählten Zeitpunkt (vertikaler Balken) um eine Sekunde oder weniger, je nach Zoom Ansicht



View Menü

Menü *View* → *Set default colors* setzt die Standardfarben der Graphik (Analogkanäle). Die Farben können durch Rechtsklick auf den entsprechenden Analogkanal geändert werden

Menu *View* → *Show curve datapoints* erlaubt das Ein- und Ausblenden der Datenpunkte in der Graphik

4.8 Maschinenkonfiguration

Grundlegende Einstellungen zu der oder den Maschinen muss über die Maschinenkonfiguration eingestellt werden. Dazu über *Settings* → *Machine configuration* die Konfiguration öffnen.

Maschinenkonfiguration auswählen oder neue Konfiguration (eine weitere Maschine) hinzufügen

The 'Machine parameters' dialog box contains the following fields and options:

- Machine:** A dropdown menu currently showing 'IndexLine' and a 'Delete machine definition' button.
- Machine name:** A text input field containing 'IndexLine'.
- IP address / hostname:** A text input field containing '192.168.43.233'.
- File save path raw file:** A text input field containing 'Y:\P6\Data\scada\debug\' with an 'Edit' button.
- File save path report (PDF):** A text input field containing 'Y:\P6\Data\scada\debug\' with an 'Edit' button.
- Options:**
 - ☐ Automatically download new jobs from machine
 - ☐ Auto create report (PDF)

Abb. 4.8-1 Machine configuration

Parameter	Beschreibung
Machine name	Ein beliebiger Name für die Maschine. Dieser Name wird auf der Hauptseite zur Maschine angezeigt, und erscheint auch im Report usw.
IP address / hostname	IP-Adresse oder Hostname der Maschine. Siehe 1.3.3 Referenzierte Dokumente, Bedienungsanleitung Reinigungsmaschine UCMINDEXLINE / P6, um die IP-Adresse und Hostname der CU einzustellen.

Titel

**Bedienungsanleitung
UCMINDEXLINE / P6 SCADA (PC-
Programm)**

Dokument:
BA-6028-005

Revision: B

Seite: 12 von 12



Parameter	Beschreibung
Automatically download new jobs from machine	Jobs automatisch herunterladen, siehe 4.1.2 Automatisches Herunterladen von Jobs
File save path raw file	Ein Ordner um die SCADA Aufzeichnungen zu speichern.
File save path report (PDF)	Ein Ordner um den Report zu speichern. Ein Report kann automatisch oder manuell generiert werden. Beim manuellen Speichern des Reports wird dieser Ordner vorgeschlagen.
Auto create report (PDF)	Wenn gesetzt, so wird zu jedem heruntergeladenen Job automatisch ein Report (PDF) generiert.