

# kontron

The Power of IoT

Kontron AIS GmbH



**VarTWC**

## Variable Steuerung für Zugwaschanlagen

Die konfigurierbare Steuerung für Zugwaschanlagen VarTWC ist unsere modulare Softwarelösung für verschiedene Waschanlagentypen und Zugtypen. Profitieren Sie von einer automatisierten Zugwäsche, die sicherstellt, dass jeder Wagentyp optimal gereinigt wird, um einen hohen Durchsatz und effizienten Betrieb zu erreichen. Auch für ein Retrofit bestehender Anlagen ist VarTWC die ideale Lösung. Die Konfigurierbarkeit der Software ermöglicht die Anpassung an die spezifischen Anforderungen Ihrer bestehenden Anlage ohne größere bauliche Veränderungen. So reduzieren Sie Aufwand und die Kosten erheblich.

# Ihre Vorteile

- › Neue oder geänderte Wagentypen als Betreiber selbst konfigurieren
- › Unabhängigkeit und Investitionsschutz durch offene Datenstrukturen
- › Über 25 Jahre Erfahrung in Automatisierungsaufgaben in der Bahntechnik

## Features

### Vielseitige Skalierbarkeit für unterschiedliche Waschanlagentypen und Betriebsarten

- › Unterstützung von Waschanlagentypen: stationär, mobil, mit/ohne Schlepptechnik
- › Unterstützung unterschiedlicher Betriebsarten: manuell, halbautomatisch, automatisch
- › Erstellung von konfigurierbaren Waschprogrammen

### Integration von Sensorik und Aktorik

- › Anbindung von Weg- und Geschwindigkeitsmesstechnik
- › Anbindung der Medienbereitstellung, Steuerung von Pumpen und Ventilen
- › Füllstandserfassung von Vorratstanks und Behältern
- › Integriertes Alarmmeldungssystem
- › Anbindung von Signaleinrichtungen
- › Außentemperaturüberwachung

### Ganzheitliche Systemanbindung und -überwachung für optimale Ergebnisse

- › Dosierung der Reinigungsmittel
- › Anbindung der gesamten Abwasserbehandlung
- › Standardschnittstelle für eigene Auswertungen
- › Minimierter Verkabelungsaufwand dank verteilter Systeme

### Intelligente Datenanalyse, Remote Support und Benutzerfreundlichkeit

- › Auswertungen auf Basis der Erfassung von waschanlagen- und fahrzeugbezogenen Daten
- › Automatische Erkennung von Fahrzeugtypen durch optische Vermessung oder Verwendung einer konfigurierbaren Fahrzeugbibliothek
- › Mehrsprachiges stationäres oder mobiles Bedienpanel
- › Fernwartung der gesamten Waschanlage



### Flexibel

Individuelle  
Waschprogramme  
für verschiedene  
Baureihen



### Offene Datenstruktur

Neue oder geänderte  
Wagentypen als Betreiber  
selbst konfigurieren



### Transparent

Maschinen- und  
Betriebsdatenerfassung  
mit umfangreichen  
Auswertungen und  
automatisierten Reporting

## VarTWC im Einsatz

### Regional- und Nahverkehr

Durch den automatisierten Reinigungsprozess kann eine große Anzahl von Zügen in kurzer Zeit gereinigt werden, was die Verfügbarkeit im Regional- und Nachtverkehr erhöht. Jeder Zugtyp wird optimal gereinigt.

### Fernverkehr

Im Fernverkehr stellen längere Strecken und höhere Geschwindigkeiten hohe Anforderungen an die Reinigung der Züge. Die Züge sind starken Verschmutzungen ausgesetzt, die eine besonders gründliche Reinigung erfordern.

VarTWC Configuration

Kontron AIS GmbH **kontron**

Create new vehicle type

Name of vehicle type:

Remark:

Releases of washing plant | Releases of Cleansing agent | Parameter

ID	Name	Minimum	Maximum	Value
Length above buffer [m]		0.000	2.000	no
Axes	2.000	100.000	2.000	no
Pivot pin distance [m]		0.000	0.000	no
Pivot mounting distance [m]		0.000	0.000	no
Impulses at the top		0.000	0.000	no
Impulses at the bottom		0.000	0.000	no
Power pressing on [A]		0.000	0.000	no
Starting position roof brush [m]		0.000	0.000	no
...		0.000	0.000	no

Parameterwert ändern

Name: Length above buffer [m]

Minimum:

Maximum:

Value:

Image of vehicle type:

Save new type

Washing programs | Trains | Rolling stock | **Types** | Statistics | Help

## Kontron AIS GmbH

Wir setzen den Benchmark in industrieller Software – seit über 30 Jahren und mit einem erfahrenen Team von mehr als 250 Mitarbeiter\*innen. Unsere bewährten Software-Produkte und individuellen Digitalisierungslösungen ermöglichen es Maschinen- und Anlagenbauern sowie Fabrikbetreibern neue Wege in der Automatisierung zu gehen, um sich so langfristig Wettbewerbsvorteile zu sichern. Gemeinsam mit unseren Kunden implementieren wir weltweit und branchenübergreifend intelligente Digitalisierungsstrategien und -lösungen für die smarte Fertigung von morgen.

Als Tochterunternehmen der Kontron AG bieten wir integrierte, ganzheitliche IoT-Konzepte bestehend aus Hardware und Software sowie dank eines globalen Netzwerkes weltweite Projektbetreuung, Service und Support.



Softwareentwicklung



Consulting und Bedarfsanalyse



Lieferung der Hardware für Steuerungen und IT-Systeme



Projektmanagement und Training



Installation und Inbetriebnahme vor Ort



Flexibler weltweiter Service und Support

Kontron AIS GmbH  
Otto-Mohr-Straße 6  
01237 Dresden  
Deutschland

Tel. +49 (0)351 2166 0  
Fax +49 (0)351 2166 3000

**Wir sind für Sie da:**  
[contact@kontron-ais.com](mailto:contact@kontron-ais.com)

**Mehr Informationen:**  
[www.kontron-ais.com](http://www.kontron-ais.com)