

Produktübersicht



WebMaster® WIND

All-in-One Regler für die Wasserbehandlung



Allgemeine Beschreibung

- Der WebMaster**WIND** kann zur effizienten Lösung verschiedenster Wasserbehandlungsaufgaben bedarfsgerecht programmiert werden.
- Erhöhte Flexibilität durch sämtliche Wasserbehandlungs-Algorithmen in jedem Gerät
- Stetige Regelausgänge
- Vergrößerte Hardware-Grundausstattung
- Verbesserte Software
- Weitere Softwareerweiterungen in Kürze



Eingänge und Ausgänge

- Bis zu VIER direkte Sensoreingänge für
 - pH
 - ORP
 - Leitfähigkeit induktiv
 - Leitfähigkeit konduktiv
 - Leitfähigkeit Hochtemperatur
 - freies Chlor
 - Chlordioxid
 - Ozon
 - Peressigsäure



Eingänge und Ausgänge

- SECHS Standard- und SECHS optionale Digitaleingänge
 - Kontaktwasserzähler oder Flügelradzähler
 - Verriegelungen
 - Zähler
 - PosiFlow
 - Füllstandscharter
 - frei konfigurierbare Eingänge



Eingänge und Ausgänge

- ACHT optionale Analog- (4-20 mA) Eingänge
 - Füllstand
 - Durchflussmesser
 - frei konfigurierbar
- Bis zu VIER optionale Analog- (4-20 mA) Ausgänge
 - Weiterleitung von Messwerten
 - Proportional- und PID-Regelausgang basierend auf Sensor- oder Analogeingängen



Eingänge und Ausgänge

- ACHT Relaisausgänge (wahlweise 230V oder potentialfrei)
 - EIN/AUS Sollwert
 - Zeitproportional
 - Durchflussabhängig
 - Timer
 - Einem Digitaleingang folgend
 - Alarm
 - Einem anderen Relais folgend
 - Prozentsatz eines anderen Relais
 - in einstellbaren Zyklen
 - basierend auf Zusatzwasservolumen
 - Proportional nach Analogeingang



Kommunikations-Hardware

- Erstprogrammierung via USB- oder Ethernetverbindung zum PC
- Tastatur zur Änderung von Einstellungen und Sollwerten
- Optionales (Festnetz-) Modem
 - Direkt Modem-zu-Modem
 - ShoulderTap®
- GPRS-Modem in Kürze



Kommunikations-Software

- Ethernet ist Standard
- Modbus TCP/IP optional
- Netzwerk-Master-Fähigkeit optional



Neue Software-Funktionen

- Sämtliche Vorteile der neuen USB-Plattform
- Schnelles Prozessorboard
- Kurze Aufzeichnungsintervalle
- ereignisabhängige Datenaufzeichnung
- Jedes Relais kann als Alarmrelais konfiguriert werden
- Separate Alarme per E-Mails unabhängig vom Alarmrelais
- Alarme konfigurierbar in Abhängigkeit von Digitaleingängen



Neue Software-Funktionen

- Relaisverriegelungen auch über Analogeingänge
- Verriegelungen wahlweise wechselseitig oder in eine Richtung
- Alarmrelais kann auch verriegelt werden
- Auswahl der Messgrößen im Display
- Javafreie Ansicht der Livedaten und Graphen



Neue Datenlogger-Funktionen

- Viele wesentliche Verbesserungen!
 - Aufzeichnungsfrequenzen ab 15 Sekunden
 - Aufzeichnung ausgelöst von Digitaleingängen oder Alarmen
 - Gleichzeitig manuelle und automatische Aufzeichnung
 - getrennt parametrierbar
 - Reglername und Aufzeichnungsdatum als Name der Log-Datei
 - Automatische Anpassung des Datenbereichs, nachdem die Log-Datei gespeichert ist



Neue einseitige Verriegelungen

- Bei gegenseitigen Verriegelungen blockiert immer der erste aktive Ausgang sämtliche mit ihm verriegelten Relais
- Bei einseitigen Verriegelungen wird der betreffende Ausgang durch jedes der ausgewählten anderen Relais zwangsweise ausgeschaltet

Mutual Interlocks	<input type="checkbox"/> Relay 2(R2) <input type="checkbox"/> Relay 3(R3) <input type="checkbox"/> Relay 4(R4)
	<input type="checkbox"/> Relay 5(R5) <input type="checkbox"/> Relay 6(R6) <input type="checkbox"/> Relay 7(R7) <input type="checkbox"/> Relay 8(R8)
	<input type="checkbox"/> Analog Out 1(AO1) <input type="checkbox"/> Analog Out 2(AO2) <input type="checkbox"/> Analog Out 3(AO3)
	<input type="checkbox"/> Analog Out 4(AO4)
This Relay and each Output selected will never be on at the same time. First Output on has priority.	
One-Way Interlocks	<input type="checkbox"/> Relay 2(R2) <input type="checkbox"/> Relay 3(R3) <input type="checkbox"/> Relay 4(R4)
	<input type="checkbox"/> Relay 5(R5) <input type="checkbox"/> Relay 6(R6) <input type="checkbox"/> Relay 7(R7) <input type="checkbox"/> Relay 8(R8)
	<input type="checkbox"/> Analog Out 1(AO1) <input type="checkbox"/> Analog Out 2(AO2) <input type="checkbox"/> Analog Out 3(AO3)
	<input type="checkbox"/> Analog Out 4(AO4)
This Relay will be interlocked by any of the Outputs selected. If any selected Output turns on, this relay will turn off.	



Modellcodes

- Modellcode beginnt mit WIND8
- Wählen 1-4 für die Anzahl der Sensoreingänge
- Verschiedene Kombinationen intern versorgter und potentialfreier Relais
- Bestimmen Sie die Anzahl der Analogausgänge
- Wählen Sie zusätzliche Digital- und/oder Analogeingänge
- M für “Modem”, GPRS-Modems in Kürze erhältlich
- Wählen Sie Netzwerk-Master, Modbus oder beides



Modellcodes

- Sensoren werden separat bestellt
- Legen Sie zunächst die Einbauart fest (In-line-, Tauchinstallation oder Armatur mit Durchflussüberwachung)
- Wählen Sie bei der Durchflussarmatur lose oder vormontiert auf PP-Platte
- Armaturen für Desinfektionssensoren sind nicht auf Platte erhältlich

Programmierung



WebMaster® WIND

All-in-One Regler für die Wasserbehandlung



Programmierung - Allgemeines

- Die Programmierung ist einfach und intuitiv
- Bei Verwendung eines älteren (IE 5.0, und IE 6.0) Internet-Explores muss Java im Menü “Advanced Comms” aktiviert werden!

Live Data Setup		Description
Technology:	<input type="radio"/> Java <input checked="" type="radio"/> Non Java	



Programmierung – Data Logging

- Jetzt gibt es 3 separate log/report Seiten anstelle von 2
 - System Summary Report
 - Data Log Auto-Report
 - Manual Log



Programmierung – Data Logging

- **System Summary Report**
- wie gehabt

System Status Reporting	<input checked="" type="radio"/> Enable <input type="radio"/> Disable
Auto-Report Log	View Log File

System Status Auto-Reporting Settings	
Status	Next Report in 15:38:52
Reporting Mode:	
<input type="radio"/> Hourly	Reports are sent on the hour
<input checked="" type="radio"/> Daily	at 06 : 00 AM
<input type="radio"/> Weekly	every Thursday at 06 : 00 AM
<input type="radio"/> Bi-weekly	every Wednesday at 06 : 00 AM
<input type="radio"/> Monthly	every Last Day at 06 : 00 AM
Report Testing	Send A Test Report Now



Programmierung – Data Logging

- **Data Log Auto-Report**
 - Bestimmen Sie die Intervalle zwischen E-Mails
 - Wählen die die aufzuzeichnenden Messungen aus
 - Das kleinstmögliche Aufzeichnungsintervall wird berechnet
 - Geben Sie das gewünschte Intervall ein.
 - Die Aufzeichnung kann auch durch bestimmte Ereignisse ausgelöst werden

Datalog Auto-Reporting Settings	
Logging Status	Log Enabled.
Reporting Status	Next Report in 00:06:27
Cyclical Log Duration:	
<input type="radio"/> Hourly	Reports are sent on the hour
<input type="radio"/> 12 Hours	at 02 : 15 PM
<input checked="" type="radio"/> Daily	at 02 : 15 PM
<input type="radio"/> Weekly	every Friday at 02 : 15 PM
<input type="radio"/> Bi-weekly	every Thursday at 02 : 15 PM
<input type="radio"/> Monthly	every Last Day at 02 : 15 PM
Minimum Logging Interval	0 Min. 15 Sec.
Logging Interval(Min:Sec)	5 : 0 (0 Min 15 Sec. to 1440 Min)
Event Triggered Logging	<input checked="" type="radio"/> Enable <input type="radio"/> Disable
Select Events to Trigger	list of Events
Select items to log:	
Measurements	Log to File
Sensor1 (S1)Measure	<input checked="" type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No



Programmierung – Data Logging

- Durch Auswahl aus der Liste können alle Alarme und sämtliche Zustände der Digital-eingänge zum Setzen eines Aufzeichnungspunktes herangezogen werden

AutoLog Event Triggers

Alarm Condition	Use as Logging Trigger
Ethernet Failure	<input checked="" type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No
4-20mA Output_1 Board Failure	<input checked="" type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No
4-20mA Output_2 Board Failure	<input checked="" type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No
Sensor1 (S1)Board Failure	<input checked="" type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No
Sensor1 (S1)Sensor Error	<input checked="" type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No
Sensor1 (S1)Low Alarm	<input checked="" type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No
Sensor1 (S1)High Alarm	<input checked="" type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No
Sensor1 (S1)Calibration Time	<input checked="" type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No
Sensor1 (S1)Temperature Error	<input type="radio"/> Yes <input checked="" type="radio"/> No
Sensor1 (S1)Temperature Low Alarm	<input type="radio"/> Yes <input checked="" type="radio"/> No
Sensor1 (S1)Temperature High Alarm	<input type="radio"/> Yes <input checked="" type="radio"/> No
Sensor2 (S2)Board Failure	<input checked="" type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No
Sensor2 (S2)Sensor Error	<input checked="" type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No
Sensor2 (S2)Low Alarm	<input checked="" type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No
Sensor2 (S2)High Alarm	<input checked="" type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No
Sensor2 (S2)Calibration Time	<input checked="" type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No



Programmierung – Data Logging

- **Manual Log**
 - Vom Autolog unabhängige Parameterliste
 - Legen Sie die Liste der Messgrößen und die maximale Aufzeichnungsdauer (bis zu 90 Tage) fest
 - Das kleinstmögliche Intervall wird berechnet
 - Die Aufzeichnung kann auch durch bestimmte Ereignisse ausgelöst werden

Manual Datalog Menu

Maximum Log Duration:	30 Days	<input type="checkbox"/>
Logging Status	Log Enabled.	
Minimum Logging Interval	0 min. 15 sec.	
Logging Interval	5	: 0 (0 Min 15 Sec. to 1440 Min)
Event Triggered Logging	<input type="radio"/> Enable <input checked="" type="radio"/> Disable	
Select items to log:		
	Measurements	Log to File
Sensor1 (S1)Measure		<input type="radio"/> Yes <input checked="" type="radio"/> No
Sensor1 (S1)Temperature Measure		<input type="radio"/> Yes <input checked="" type="radio"/> No
Sensor2 (S2)Measure		<input type="radio"/> Yes <input checked="" type="radio"/> No
Sensor3 (S3)Measure		<input type="radio"/> Yes <input checked="" type="radio"/> No
Sensor4 (S4)Measure		<input type="radio"/> Yes <input checked="" type="radio"/> No
AI_1 Raw mA		<input type="radio"/> Yes <input checked="" type="radio"/> No
Level 1 (AI_1) Measure		<input type="radio"/> Yes <input checked="" type="radio"/> No
AI_2 Raw mA		<input type="radio"/> Yes <input checked="" type="radio"/> No
Generic1 (AI_2) Measure		<input type="radio"/> Yes <input checked="" type="radio"/> No
AI_3 Raw mA		<input type="radio"/> Yes <input checked="" type="radio"/> No



Programmierung - Aktivieren der Master-Fähigkeit

V-Touch/eService Settings		Description
V-Touch Activation Status	Not activated	
Server Update Rate	60	10-1440 minutes
V-Touch/eService Activation Key	[none]	
Data Usage	0 bytes	
Import V-Touch/eService, Modbus or Subnet Key File	<input type="text"/>	<input type="button" value="Browse..."/> <input type="button" value="Import Key File"/>
Activations Log	<input #"="" type="button" value="View Activations Log File"/>	

- Falls die Netzwerk-Master-Fähigkeit nicht schon beim Kauf des Reglers mitbestellt wurde, kann sie auch nachträglich freigeschaltet werden.
- Sie benötigen dazu die Seriennummer des Reglers
- Walchem generiert daraus einen Freischaltcode
- Kopieren Sie den Code auf einen USB-Stick oder Ihre Festplatte
- Gehen Sie ins Menü “Advanced Comms” und importieren Sie die Datei mit dem Freischaltcode
- Starten Sie den Regler neu



Programmierung – LCD-Display

LCD Display Setup

Select up to four parameters to display on the LCD screen	
Measurements	Display on LCD
WWT Influent pH (S1)Measure	<input type="radio"/> Yes <input checked="" type="radio"/> No
WWT Effluent pH (S2)Measure	<input type="radio"/> Yes <input checked="" type="radio"/> No
WWT Effluent pH (S2)Temperature Measure	<input checked="" type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No
Tank 1 ORP (S3)Measure	<input checked="" type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No
Process ClO2 (S4)Measure	<input checked="" type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No
AI_1 Raw mA	<input type="radio"/> Yes <input checked="" type="radio"/> No
Level 2 (AI_1) Measure	<input type="radio"/> Yes <input checked="" type="radio"/> No
AI_2 Raw mA	<input type="radio"/> .. <input checked="" type="radio"/> ..

- Auf der Startup-Seite finden Sie eine neue Sektion zur Einrichtung des LCD-Displays
- Dort gibt es eine Liste aller Sensoren, Analogein- und Ausgänge, Durchflussraten, Zählerstände und Summen
- Wählen Sie bis zu fünf dieser Größen zur Darstellung im Display aus



Programmierung – Analogausgang “Proportional Feed”

- Legen Sie den Regelmodus “Proportional Feed” fest
- Bestimmen Sie den zugehörigen Analog- oder Sensoreingang
- Die Eingangsgröße wird entsprechend angezeigt
- Die Ausgangsgröße in mA und % wird ebenfalls aufgeführt
- Dem Analogausgang kann ein kundenspezifischer Namen zugeordnet werden

4-20 mA Output # 1 Menu

4-20 mA Output Control Mode	Proportional Feed
Input Assignment	WWT Influent pH(S1)
Live Readings	
WWT Influent pH(S1) Input Reading	INVALID pH
WWT Influent pH(S1) Input Status	Sensor Error
Live Readings	
Output mA Value	4.00 mA
Output Status	0.00 % Sensor Error
Custom Name	Analog Out 1



Programmierung – Analogausgang “Proportional Feed”

- Geben Sie den Sollwert ein
- Der Ausgang kann zwischen 0% (4 mA) and 100% (20 mA) skaliert werden.
- Das Proportionalband wird bestimmt durch die Eingabe des Eingangswertes, bei dem der Ausgang seinen Maximalwert annimmt
- Legen Sie auch die Regelrichtung fest
- Die Dämpfung glättet das Ausgangssignal bei schnellen Änderungen am Eingang

Custom Name	Analog Out 1	
Proportional Control Settings		
Set Point	8	(-2 to 16)pH
Minimum Output Allowed	0	(0 to 100)%
Maximum Output Allowed	100	(0 to 100)%
Input value when output is max	10	(-2 to 16)pH
Damping	0	(0 to 60)seconds



Programmierung – Analogausgang “Proportional Feed”

- Der Anwender bestimmt, wie sich der Regler unter gewissen Bedingungen verhalten soll
- Welchen Wert soll der Ausgang bei einer Störung des Eingangssignal annehmen?
- Wert des Ausgangs für den Fall, dass er von einem der anderen Ein-/Ausgänge verriegelt wird.

Damping	0	(0 to 60)seconds
Input Fault Value	0	(0 to 100)%
Interlock Value	0	(0 to 100)%
During Input Calibration	<input type="radio"/> Remain Active <input type="radio"/> Set Value <input checked="" type="radio"/> Last Value	
Input Cal Set Value	0	(0 to 100)%

- Wie verhält sich der Ausgang, während der zugehörige Eingang kalibriert wird?
 - Bleibt aktiv
 - Nimmt einen voreingestellten Wert an
 - Friert den letzten Stellgrad ein



Programmierung – Analogausgang “Proportional Feed”

Output Time Limit	<input type="text" value="0"/>	(0 to 1440)Min.
Hand Time Limit	<input type="text" value="0"/>	(1 to 1440)Min.
Output Mode	<input type="radio"/> Hand <input type="radio"/> Off <input checked="" type="radio"/> Auto	
Hand Value	<input type="text" value="0"/>	(0 to 100)%
4-20mA Loop Cal	<input type="button" value="Set 4mA"/>	<input type="button" value="Set 20mA"/>

- Der Analogausgang hat ähnliche Funktionen wie ein Relaisausgang
 - Output time limit (Maximale Einschaltzeit)
 - Hand – Off – Auto
 - Stellgrad in % für den Handbetrieb
- Kalibrieren nachgeschalteter Einrichtungen durch gezielte Ausgabe von 4 mA bzw. 20 mA.



Programmierung – Analogausgang “PID”

- Legen Sie den Regelmodus “PID” fest
- Bestimmen Sie den zugehörigen Analog- oder Sensoreingang
- Die Eingangsgröße wird entsprechend angezeigt
- Die Ausgangsgröße in mA und % wird ebenfalls aufgeführt
- Dem Analogausgang kann ein kundenspezifischer Namen zugeordnet werden

4-20 mA Output #3 Menu

4-20 mA Output Control Mode	PID
Input Assignment	Free Chlorine(S2)
Custom Name	Chorine Pump
Live Readings	



Programmierung – Analogausgang “PID”

- Geben Sie den Sollwert ein
- Legen Sie das Proportionalband fest. Bei einem negativem Wert wird der Regler versuchen, durch sein Eingreifen den Prozesswert zu erhöhen, während er bei einem positiven Proportionalband den Istwert verringern wird.
- Legen Sie die Vorhalte- und Nachstellzeit fest

PID Control Settings		
Set Point	<input type="text" value="2000"/>	(0 to 10)ppm
Proportional Gain	<input type="text" value="50"/>	(-99 to 99)
Integral Gain	<input type="text" value="36"/>	(-50 to 50)
Derivative Gain	<input type="text" value="9"/>	(-10 to 10)



Programmierung – Verriegelungen “Interlocks“

Mutual Interlocks	<input type="checkbox"/> Relay 2(R2) <input type="checkbox"/> Relay 3(R3) <input type="checkbox"/> Relay 4(R4)
	<input type="checkbox"/> Relay 5(R5) <input type="checkbox"/> Relay 6(R6) <input type="checkbox"/> Relay 7(R7) <input type="checkbox"/> Relay 8(R8)
	<input type="checkbox"/> Analog Out 1(AO1) <input type="checkbox"/> Analog Out 2(AO2) <input type="checkbox"/> Analog Out 3(AO3) <input type="checkbox"/> Analog Out 4(AO4)
This Relay and each Output selected will never be on at the same time. First Output on has priority.	
One-Way Interlocks	<input type="checkbox"/> Relay 2(R2) <input type="checkbox"/> Relay 3(R3) <input type="checkbox"/> Relay 4(R4)
	<input type="checkbox"/> Relay 5(R5) <input type="checkbox"/> Relay 6(R6) <input type="checkbox"/> Relay 7(R7) <input type="checkbox"/> Relay 8(R8)
	<input type="checkbox"/> Analog Out 1(AO1) <input type="checkbox"/> Analog Out 2(AO2) <input type="checkbox"/> Analog Out 3(AO3) <input type="checkbox"/> Analog Out 4(AO4)
This Relay will be interlocked by any of the Outputs selected. If any selected Output turns on, this relay will turn off.	

- Für Relais- und Analogausgänge gilt das neue Interlockschema mit zwei verschiedenen Verriegelungstypen zur Auswahl.
- Ein Analogausgang wird als “EINGESCHALTET” betrachtet, sobald sein Ausgangssignal größer ist als 1%



Programming – Alarmunterdrückung “Alarm Suppression”

Remote Alarm Menu

Alarm Condition	Critical Alarm	Suppress Alarm with Digital Input
Ethernet Failure	<input checked="" type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No	<input type="checkbox"/> Flow Switch(DIB) <input type="checkbox"/> Generic Input1(DIC)
SensorPH (S1)Board Failure	<input checked="" type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No	<input type="checkbox"/> Flow Switch(DIB) <input type="checkbox"/> Generic Input1(DIC)
SensorPH (S1)Sensor Error	<input checked="" type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No	<input type="checkbox"/> Flow Switch(DIB) <input type="checkbox"/> Generic Input1(DIC)

- Alarmrelais können nun durch Digitaleingänge, die als ”Interlock” konfiguriert sind, verriegelt werden.
- Ebenso lassen sich Alarmmails durch Digitaleingänge unterdrücken.