

Web Master[®] ONE

Produktübersicht

**All-in-One Regler
für die Wasserbehandlung**





Web Master® ONE

Grundlagen

- **Mikroprozessor mit integriertem Web Server**
- **Vier Sensor-Eingänge**
 - ✓ pH
 - ✓ ORP
 - ✓ Leitfähigkeit
 - ✓ System- und Zusatzwasser
 - ✓ Konduktiv und Induktiv
 - ✓ Chlor / Brom
 - ✓ Chlordioxid





Web Master® ONE

Grundlagen

- **Digitaleingänge (6 Standard, 6 weitere optional)**
(Interlock, Kontaktwasserzähler, Füllstände, Durchflussüberwachung, allgemeine Schalter)





Web Master® ONE

Grundlagen

- **Acht Analog- (4-20mA) Eingänge (optional)**
(Füllstände, Wasserzähler oder andere kontinuierliche Messgrößen)





Web Master® ONE

Grundlagen

- **Vier Analog- (4-20mA) Ausgänge (optional),
lassen sich mit jedem Sensor- oder Analogeingang verknüpfen**

*(Regelung von Pumpen und anderen Stellgliedern oder
Istwertübermittlung an Schreiber, SPS, Fernanzeige,...)*





Web Master® ONE

Grundlagen

- **Acht Relaisausgänge**
“powered” (230 VAC) oder potentialfrei
- **23 unterschiedliche Regelfunktionen für verschiedenste Anwendungen**





Web Master® ONE

Grundlagen

- **Sollwertregelung**
für Absatzung, Chemikalienzugabe, Füllstandsregelungen, ...
- **Timer**
für Biozide, Rückspülvorgänge, ect
- **Zähler**
zum mengenproportionalen Dosieren
- **Alarm**
für diverse Überwachungsaufgaben
- **Digitalsignale**
Der Ausgang folgt den Ereignissen an einem Digitaleingang oder einem der anderen Relaisausgänge.



Web Master® ONE

Grundlagen

- **Eindickung als Absalzkriterium**

Das Ziel ist, eine möglichst hohe Eindickung (Verhältnis der Leitfähigkeiten im Umlaufwasser und im Speisewasser) zu erreichen, um die Wasserverluste gering zu halten.

Der Regler misst kontinuierlich die Leitfähigkeiten im System- und Zusatzwasser und berechnet automatisch den Grad der Eindickung.

Der Anwender gibt nur die gewünschte Eindickungszahl vor, der WebMaster regelt die Absalzung automatisch.



Web Master® ONE

Grundlagen

- **Intelligente Bioziddosierung**

Vorabsalzen

Zu Beginn der geplanten Bioziddosierung schaut der WebMaster auf die Leitfähigkeit. Ist sie zu nah am Sollwert, salzt der Regler zunächst auf einen unkritischen Wert ab und startet dann erst die Biozidzugabe.

Absalzverriegelung

Nach Abschluss der Biozidzugabe hält der WebMaster das Absalzrelais noch für eine einstellbare Zeit geschlossen, damit kein aktives Biozid in die Abflut gerät.



Web Master® ONE

Grundlagen

▪ **Kommunikation**

- USB-Schnittstelle
- Ethernet (TCP/IP)

Weitere Optionen:

- Modem, Festnetz
- Modem, GPRS
- Ethernet Netzwerk (Mehrere Geräte teilen sich einen Netzzugang)
- MODBUS TCP/IP



Web Master® ONE

Grundlagen

- **Informations-Management**
 - Datenaufzeichnung
 - Graphische Aufbereitung der Messdaten im Gerät
 - Automatische Berichte
 - Alarme per E-Mail oder SMS
 - Konfigurationsdatei
 - Software Upgrade via Internet oder USB



Web Master® ONE

Grundlagen

- **Mechanik**

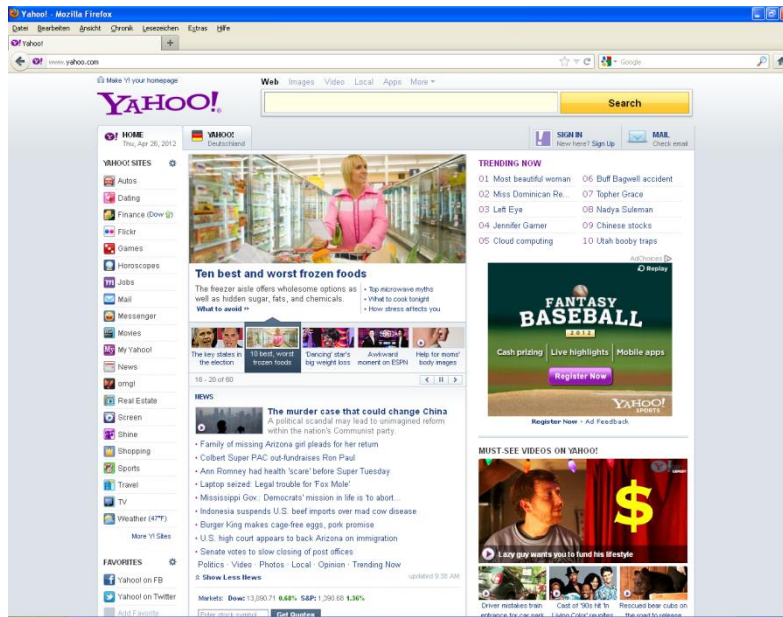
- IP 65 (Nema 4X)
- UL/CSA/CE Zulassung
- Universal Spannungsversorgung (100-240 VAC)



Web Master® ONE

Nutzen Sie die Möglichkeiten des Internet

WebMasters patentierte Technologie ermöglicht die Konfiguration und Überwachung Ihres Reglers direkt aus einem Standard-Web Browser - **Es muss keine zusätzliche Software auf Ihrem Computer installiert werden!**



WebMaster ONE

Alarms: ● No Alarms

Thu Apr 26 09:55:20 2012

System Summary

Direct Sensors	Current Reading	Set Point	AVG	MIN	MAX	Status
LF(S1)	1218.49 µS	1300	1167.75	1042.83	1401.53	Normal
LF(S2)	23.9 °C					
pH(S2)	6.89 pH	8.4	6.89	6.89	6.90	Normal
Redox(S3)	1260.75 mV	N/A	1260.80	1260.22	1261.54	Normal

Outputs	Output Status
Absalzventil(R1)	On,00:01:16
Inhibitor(R2)	On, 6 days,21:35:04
H2SO4(R3)	Off
UmflPumpe(R4)	On,00:01:34
Biozid(R5)	Off
Dispersant(R6)	Off
Inhibitor (TEST)(R7)	Off
Alarm(R8)	Off
Leitf(AO1)	Off
Inhibitor (TEST)(R7)	Off
pH(AO2)	Off
NACH(AO3)	Off

4-20 mA Outputs	Output Status	Output Process Value	Output mA Value
Leitf(AO1)	N/A	1218.49 µS	6.95
pH(AO2)	N/A	6.89 pH	13.19

Controller Details

Name: WebMaster ONE
 Location: MPT - DEMO
 Date: 26-04-12 09:24:58 AM
 Controller Ph#: S800V021a,3,000_5
 Software Ver#: S800V021a,3,000_5
 Model Number: WMT8100-7LNANN
 Controller Serial Number: 1101130857
 Core Serial Number: 1101130857

Sub-Network

- WebMaster ONE
- WebAlert
- WebMaster WND



Web Master® ONE

Nutzen Sie die Möglichkeiten des Internet

WebMaster ONE

Alarms: ● No Alarms Controller Restart

Sensor Input #1 Menu

Type of Sensor	Contacting Conductivity
Custom Name	LF
Backup Sensor Mode	<input type="radio"/> Enabled <input checked="" type="radio"/> Disabled
Conductivity Units	<input checked="" type="radio"/> µS <input type="radio"/> ppm <input type="radio"/> % Concentration
Current Reading	1208.93 µS Perform Calibration Reset Defaults
Status	Normal
Date of Last Calibration	01/01/2002 (DD/MM/YY)
Calibration Reminder	0 (0 - 365) days (0 disables reminder)
Self Test	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> Perform Selftest
Uncalibrated Reading	1208.69 µS
High High Alarm	5000 (0 to 30000) µS
High Alarm	2500 (0 to 30000) µS
Low Alarm	400 (0 to 30000) µS
Low Low Alarm	200 (0 to 30000) µS
Alarm Dead Band	100 (0 to 30000) µS
Damping	10 (0 to 60 sec.)

Die Programmierung ist einfach und intuitiv. Ist der WebMaster erst einmal installiert, kann er von jedem Computer mit Internetanschluss aus programmiert und überwacht werden.

Echtzeit-Daten werden in eingebetteten Java Applets angezeigt



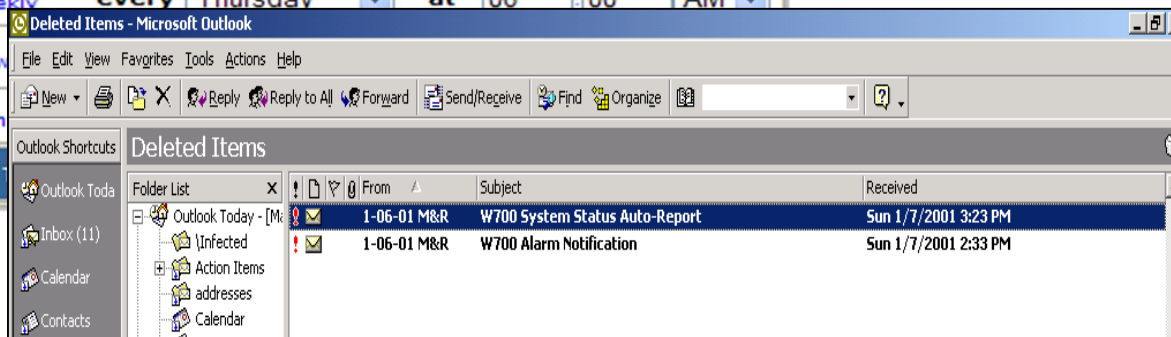
Web Master® ONE

Nutzen Sie die
Möglichkeiten des Internet

System Summary Auto-Reporting Menu

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

Status	Next Report in 20:19:15
Reporting Mode:	
<input type="radio"/> Hourly	Reports are sent on the hour
<input type="radio"/> 12 Hours	at 06 : 00 AM
<input checked="" type="radio"/> Daily	at 06 : 00 AM
<input type="radio"/> Weekly	every Thursday at 06 : 00 AM
<input type="radio"/> Bi-w	
<input type="radio"/> Mon	
Report	



Benutzerdefinierte automatische
Reporte ermöglichen es Ihnen,
Aufzeichnungen der Messdaten
oder eine Systemzusammenfas-
sung via E-Mail oder Fax zu
empfangen. Alarme können über
E-Mail, Fax oder als SMS versandt
werden.

E-Mails liefern
aktuelle Information
über Ihren
WebMaster direkt
auf Ihren PC!



Web Master® ONE

VTouch –
die Online-Leitwarte

www.vtouch.com/users/listProcesses.aspx?Level=6

VTouch

Home Customers Facilities **Processes**

List Processes |

MPT-DEMO (Client)

Processes

DEMOMOBIL

Kühlwassershow - Mobile Kühlturmsimulation

Last Value	Alarms	Leitf (Measure) (uS)	Leitf (Temperature) (C)	pH (Measure) (pH)	Redox (Measure) (mV)	Trübung (Measure) (FNU)	Level (State) (.)	Flow (State) (.)
4/26/12 10:15:15 AM	●	0.00	19.79	6.88	489.34	1139.95	TNK LEER	No Flow

SimCity1

Kühlturm 10 - Demogeräte MPT-Office

Last Value	Alarms	LF (Measure) (uS)	LF (Temperature) (C)	pH (Measure) (pH)	Bassin (Measure) (ltr.)	Durchfluss (State) (.)	WZ-Zulauf (Total) (ltr.)	WZ-Abwasser (Total) (ltr.)
4/26/12 10:11:13 AM	●	1226.45	23.93	6.89	7315.45	Normal	15250.00	0.13

Kühlturm 20 - Demogeräte MPT-Office

Last Value	Alarms	pH (Measure) (pH)	Leitf (Measure) (uS)	Chlor (Measure) (ppm)	POx (Measure) (ppm)	Tank 1 (Measure) (ltr.)	GenericCounter1 (Total) (Anpassminuten)
4/26/12 10:10:16 AM	●	6.91	205	4.95	15.90	1003.77	0.00

SimCity2

Tanklager Nord - Demogeräte MPT-Office

Last Value	Alarms	NaOH-Tank (Measure) (litr.)	POx (Measure) (ppm)	CU1 (Total) (ppm)
4/26/12 10:09:09 AM	●	735.62	182.97	235442.48

VTouch-aktivierte Geräte übermitteln in regelmäßigen Abständen und beim Auftreten von Alarmen Informationen per Internet an den VTouch Server.

Von jedem PC mit Internetverbindung aus können Sie Gerätedaten auslesen, den Alarmstatus Ihres Reglers einsehen und Live-Verbindung zu Ihren Geräten herstellen.



Web Master® ONE

Online-Grafiken

Online Grafiken/Trends

- Jeder direkte Sensor oder Analogeingang
- Wählbare Zeitspanne – 1 Std, 1, 7, 14 oder 32 Tage
- Grafiken können in andere Anwendungen exportiert werden
- Fahren Sie mit der Maus über den Datenpunkt zum Anzeigen der Koordinaten

Schnellansicht zur Beurteilung der Systemgüte!!

Graphing/Trending

LF(S1)Measure	<input checked="" type="checkbox"/>	pH(S2)Measure	<input checked="" type="checkbox"/>	Redox(S3)Measure	<input type="checkbox"/>
LF(S1)Measure Avg.	<input type="checkbox"/>	pH(S2)Measure Avg.	<input type="checkbox"/>	Redox(S3)Measure Avg.	<input type="checkbox"/>
LF(S1)MeasureTemp	<input checked="" type="checkbox"/>				

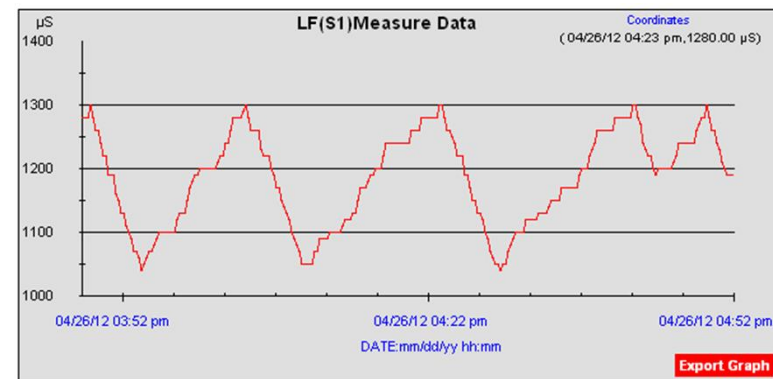
Bassin(AI_1)Measure	<input checked="" type="checkbox"/>
Bassin(AI_1)Measure Avg.	<input type="checkbox"/>

Leitf(AO_1)mA	<input type="checkbox"/>	pH(AO_2)mA	<input type="checkbox"/>	NADH(AO_3)mA	<input type="checkbox"/>	Bassin Fuelst(AO_4)mA	<input type="checkbox"/>
Leitf(AO_1)Percent	<input type="checkbox"/>	pH(AO_2)Percent	<input type="checkbox"/>	NADH(AO_3)Percent	<input type="checkbox"/>	Bassin Fuelst(AO_4)Percent	<input type="checkbox"/>

Time Span: 32 Days

(Note: Generating the graphs can take up to one minute. Please be patient.)

Submit Graphing/Trending Details





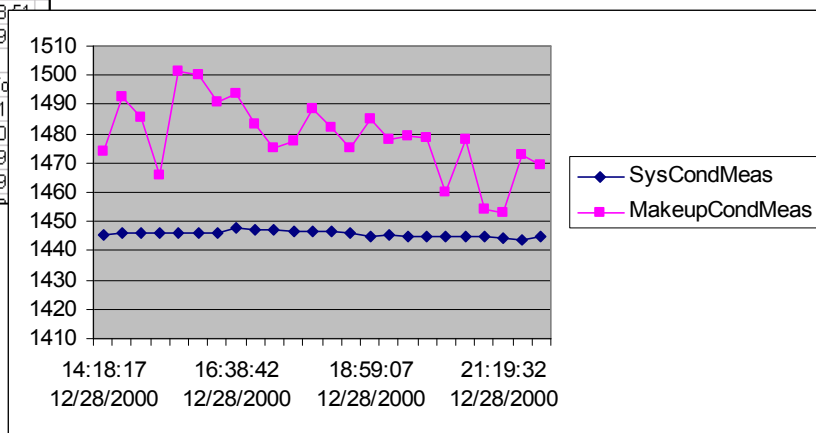
Web Master® ONE Datenexport

Microsoft Excel - log_User

	A	B	C	D	Formula Bar	F	G	H	I
1	DATE	TIME	SysCondMeas	MakeupCondMeas	SysTempMeas	MakeupTempMeas	pHMeas	OrpMeas	Make-upTotal
2	12/28/2000	12:32:16	1442.27	1487.62	73.28	73.33	8.19	328.85	40.89
3	12/28/2000	12:52:21	1442.06	1483.12	73.5	73.37	8.2	329.49	80.24
4	12/28/2000	13:12:24	1443.03	1487.86	73.61	73.75	8.19	329.03	119.47
5	12/28/2000	13:36:10	1443.42	1464.15	73.76	73.86	8.19	328.94	168.54
6	12/28/2000	13:57:13	1444.99	1473.7	73.8	73.89	8.19	329.03	209.4
7									
8	DATE	TIME	SysCondMeas	MakeupCondMeas	SysTempMeas	MakeupTempMeas	pHMeas	OrpMeas	Make-upTotal
9	12/28/2000	14:18:17	1445.19	1474.14	73.97	74.06	8.2	329.76	251.1
10	12/28/2000	14:38:21	1445.97	1492.64	74	73.93	8.2	329.58	290.1
11	12/28/2000	14:58:25	1445.77	1485.51	73.89	73.93	8.18	329.03	329.1
12	12/28/2000	15:18:27	1445.77	1465.98	73.93	73.93	8.18	329.4	369.1

Herunterladen der Daten, bevor sie per E-Mail versandt werden – direkt auf ein USB-Speichermedium, ganz ohne PC!

Die aufgezeichneten Daten können zur Weiterverarbeitung in Microsoft Excel geöffnet werden.





Web Master® ONE

Software-Updates

Software Upgrade

if you would like to learn more about the software update details, please click [More Info on Software Upgrade](#).

To start software upgrade, please click the link [Start Software Upgrade](#)

Software-Updates sind online verfügbar. Regler mit Internetzugang können diese direkt herunterladen. Insellösungen erhalten das Upgrade über USB-Flash-Speichermedien.



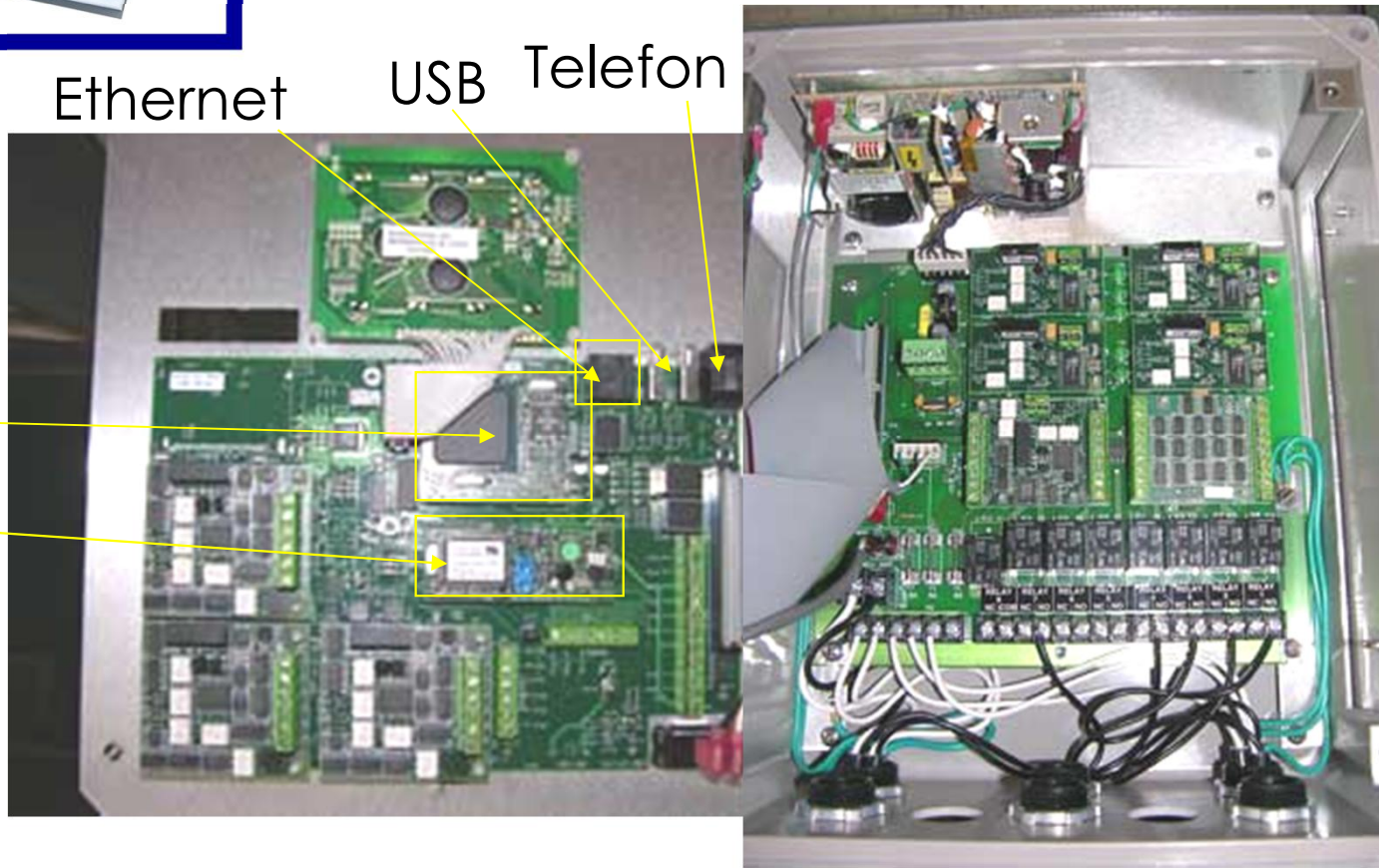
Web Master® ONE

Hardware Layout

Ethernet USB Telefon

Prozessor

Modem



Web Master[®] ONE

Programmierung

All-in-One Regler

für die Wasserbehandlung





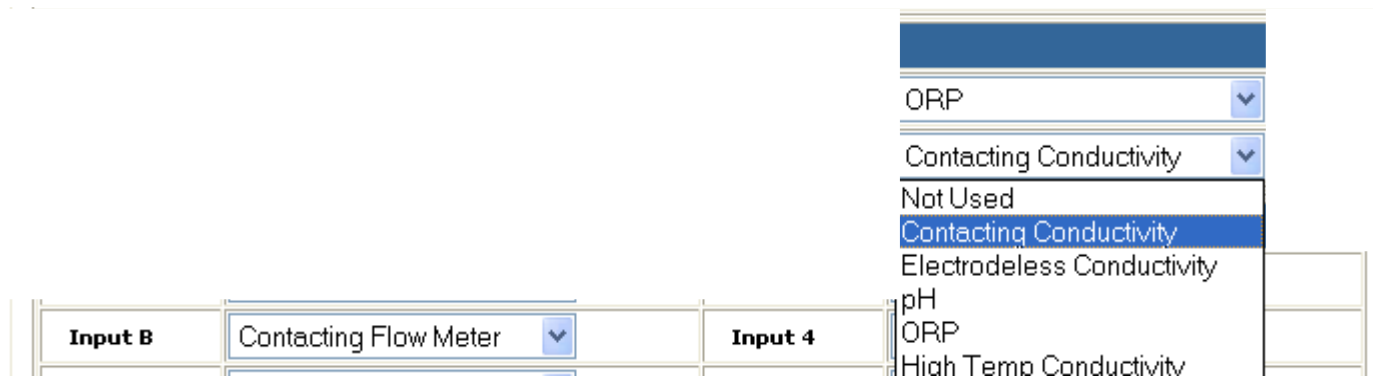
Web Master® ONE Software Features

- Unterstützt:
 - mehrere Kühltürme
 - Berechnung der Eindickung
 - Intelligente Bioziddosierung
- Berechnung der System-Güte-Indices:
 - **LSI** (Langeliers Saturation Index)
 - **RSI** (Ryznars Stability Index)



Web Master® ONE S-C-R Programmierung

- **Sensor – Control – Relay** (Start-up-Seite im Menü)
- **Schritt 1: Zuordnung der Sensoren**





Web Master® ONE

S-C-R Programmierung

▪ Schritt 2: Festlegen der Regelvariante für die einzelnen Relais

Go Links >> Eart			
On/Off Setpoint			
Time Proportional			
Cycles of Concentration			
Int. (Fixed Blowdown)			
Int. (Prop. Blowdown)			
Flow Based Feed			
Feed With Another Relay			
Feed After Another Relay (%)			
Feed After Another Relay (Fixed Time)			
Feed As % of Time			
Spike Setpoint (1 Week Cycle)			
Spike Setpoint (2 Week Cycle)			
Spike Setpoint (4 Week Cycle)			
Daily Biocide Timer			
1 Week Biocide Timer			
2 Week Biocide Timer			
4 Week Biocide Timer			
Dispersant			
Bleed Vol. Based On Make-up Vol.			
Relay 1	Cycles of Concentration	Relay 5	On/Off Setpoint
Relay 2	Feed With Another Relay	Relay 6	On/Off Setpoint
Relay 3	1 Week Biocide Timer	Relay 7	Dispersant
Relay 4	Spike Setpoint (1 Week Cycle)	Relay 8	Alarm

Submit Changes



Web Master® ONE

S-C-R Programmierung

Relay Input Assignment

Relays (1 - 8) Input Assignment:			
Relay 1	Cond(S1) ▼	Relay 5	pH(S2) ▼
Relay 2	FlowMeter2(AI_4) ▼	Relay 6	Please select an input. ▼
Relay 3	Not Applicable ▼	Relay 7	Not Applicable ▼
Relay 4	ORP(S3) ▼	Relay 8	Not Applicable ▼

▪ **Schritt 3: Verknüpfen der Relais mit den zugehörigen Sensoren**



Web Master® ONE

Benutzerdefinierte Namen

Jedem Ein- und Ausgang kann eine vom Benutzer frei gewählte Bezeichnung zugeordnet werden. Dieser Text erleichtert später die Identifikation der Ein- und Ausgänge auf den HTML-Seiten, die Verknüpfungen zu Sensoren und Relais darstellen, und in den Alarm- und Statusmeldungen.





Web Master® ONE

Regeloptionen
für das Absalzen

- **Relais-Steuer-Strategien für das Absalzen**
 - **EIN/AUS**
 - **Eindickungsfaktor**
 - **Absalzen in Abhängigkeit vom Zusatzwasservolumen**



Web Master® ONE

Regeloptionen
für das Absalzen

Relay Output #1 Menu

Relay Control Mode	Cycles of Concentration
Sys. Cond. Input Assignment	Cond(S1)
Make-Up Cond. Input Assignment	Makeup Cond(S4)
System Conductivity	1913.89 μ S
Make-up Conductivity	628.36 μ S
Measured Cycles	3.05 Cycles
Status	Off
Custom Name	Bleed
Cycles Deadband	.2 (0.01 to 20)
Cycles Setpoint	5 (1 to 50)
Cycles Low Alarm	3 (0 to 50)
Cycles High Alarm	7 (0 to 50)
Control Direction	<input checked="" type="radio"/> Force Lower <input type="radio"/> Force Higher
Interlock Outputs	<input type="checkbox"/> Corr Inh(R2) <input type="checkbox"/> Biocide 1(R3) <input type="checkbox"/> Chlorine(R4) <input type="checkbox"/> pH(R5) <input type="checkbox"/> ORP(R6) <input type="checkbox"/> Dispersant(R7) <input type="checkbox"/> Alarm(R8)
Output Time Limit	(0 to 1440)Min.
Output Mode	<input type="radio"/> Hand <input type="radio"/> Off <input checked="" type="radio"/> Auto

Menü:
Eindickungsfaktor



Web Master® ONE

Dosieroptionen

▪ Relais-Steuer-Strategien für das Dosieren

- Dosieren zeitgleich mit anderen Relais (z.B. Feed & Bleed)
- Dosieren im Anschluss an ein anderes Relais (%)
- Dosieren im Anschluss an ein anderes Relais (Feste Zeit)
- Dosieren als % einer Zeit
- Dosieren abhängig von einem Durchfluss



Web Master® ONE

Biozidoptionen

▪ Relais-Steuer-Strategien für die Biozidzugabe

- Tägliche Bioziddosierung (bis zu 10x/Tag)
- Biozid-Timer (1-Wochen-Zyklus, 1x/Tag)
- Biozid-Timer (2-Wochen-Zyklus, 1x/Tag)
- Biozid-Timer (4-Wochen-Zyklus, 1x/Tag)
- Sollwertspitze (1-Wochen-Zyklus)
- Sollwertspitze (2-Wochen-Zyklus)
- Sollwertspitze (4-Wochen-Zyklus)



Web Master® ONE

Biozid: Vorabsalzen,
Absalzverriegelung,
Dispergiermittel

<input type="checkbox"/> Friday	0	0	AM	10	(0 to 1440)Min.	0	(0 to 59)Sec.
<input type="checkbox"/> Saturday	9	0	AM	10	(0 to 1440)Min.	0	(0 to 59)Sec.
Assign Bleed Lockout Relay	Bleed(R1) ▼						
Bleed Lockout Time	10 (0 to 1440)Min.						
PreBleed Type	<input type="radio"/> Not Used <input type="radio"/> Time Based <input checked="" type="radio"/> Conductivity Based						
Assign PreBleed Relay	Bleed(R1) ▼						
Assign PreBleed Conductivity Input	Cond(S1) ▼						
PreBleed Conductivity	1800 (0 to 10000) ² S.						
PreBleed Time Limit	120 (0 to 600)Min. (Zero disables timeout feature.).						
Dispersant Addition	<input type="radio"/> Not Used <input checked="" type="radio"/> Before Biocide <input type="radio"/> After Biocide						
Assign Dispersant Relay	Dispersant(R7) ▼						
Interlock Outputs	<input type="checkbox"/> Bleed(R1) <input type="checkbox"/> Corr Inh(R2) <input checked="" type="checkbox"/> Chlorine(R4)						
	<input type="checkbox"/> pH(R5) <input type="checkbox"/> ORP(R6) <input type="checkbox"/> Dispersant(R7) <input type="checkbox"/> Alarm(R8)						
Output Mode	<input type="radio"/> Hand <input type="radio"/> Off <input checked="" type="radio"/> Auto						
Hand Time Limit	10 (1 to 1440)Min.						
Relay Log	View Log File						



Web Master® ONE

pH/ORP
Programmierung

▪pH/ORP Regel-Strategien

- EIN/AUS
- Zeitproportional
- Sollwertspitze (1-Wochen-Zyklus)
- Sollwertspitze (2-Wochen-Zyklus)
- Sollwertspitze (4-Wochen-Zyklus)



Web Master® ONE

Zeitproportionale
Regelung

Relay Control Mode	Time Proportional
Relay Input Assignment	T5 pH(S2)
Status	On,00:00:24
Custom Name	Acid Feed
Current Reading	6.47 pH
Set Point	7.8 (-2 to 16)pH
Sample Period	20 (1 to 1440)Min.
Proportional Band	.5 pH
Control Direction	<input checked="" type="radio"/> Force Lower <input type="radio"/> Force Higher
Interlock Outputs	<input type="checkbox"/> T5 Bleed(R1) <input type="checkbox"/> MegaInhibitor(R2) <input type="checkbox"/> Biocide 256(R3) <input type="checkbox"/> Chlorine (R4)
	<input type="checkbox"/> Not Used(R6) <input type="checkbox"/> Dispersant(R7) <input type="checkbox"/> Alarm(R8)
Output Time Limit	0 (0 to 1440)Min.

Der Regler kalkuliert eine Laufzeit in Abhängigkeit der Entfernung des Istwertes vom Sollwert.



Web Master® ONE

ORP Sollwertspitzen-Regelung

Relay Control Mode	Spike Setpoint (1 Week Cycle) ▼				
Relay Input Assignment	ORP(S3) ▼				
Current Reading	618.60 mV				
Status	Off				
Custom Name	Chlorine				
Set Point	350	(-1400 to 1400)mV			
Dead Band	25	(-1400 to 1400)mV			
Spike Point	650	(-1400 to 1400)mV			
Week One schedule					
	Day of Week	Time(HR:MIN:MER)		Duration(Min:Sec)	
	<input type="checkbox"/> Sunday	9	0	AM ▼	10 (0 to 1440)Min, 0 (0 to 59)Sec.
	<input checked="" type="checkbox"/> Monday	4	0	AM ▼	120 (0 to 1440)Min, 0 (0 to 59)Sec.
	<input type="checkbox"/> Tuesday	9	0	AM ▼	10 (0 to 1440)Min, 0 (0 to 59)Sec.
	<input type="checkbox"/> Wednesday	9	0	AM ▼	10 (0 to 1440)Min, 0 (0 to 59)Sec.
	<input checked="" type="checkbox"/> Thursday	4	0	AM ▼	120 (0 to 1440)Min, 0 (0 to 59)Sec.
	<input type="checkbox"/> Friday	9	0	AM ▼	10 (0 to 1440)Min, 0 (0 to 59)Sec.
	<input type="checkbox"/> Saturday	9	0	AM ▼	10 (0 to 1440)Min, 0 (0 to 59)Sec.
Control Direction	<input type="radio"/> Force Lower <input checked="" type="radio"/> Force Higher				
	<input type="checkbox"/> Bleed(R1) <input type="checkbox"/> Corr Inh(R2) <input checked="" type="checkbox"/> Biocide 1(R3)				

Die Regelung orientiert sich grundsätzlich am gewählten Sollwert. In bestimmten einstellbaren Intervallen wird jedoch automatisch für eine vom Bediener definierte Zeit auf einen zweiten Sollwert umgeschaltet. Damit lässt sich zum Beispiel eine Schockchlorierung durchführen, ohne dass gleichzeitig die ORP-Regelung nachteilig beeinflusst würde.



Web Master® ONE

Dispergiermittel

- Dosierstrategien für Dispergiermittel
 - **Vor dem Biozid**
 - **Nach dem Biozid**



Web Master® ONE

Alarm

- Große Bandbreite an Alarmen – High/Low, Sensorfehler, Zeitüberschreitung, Pumpenfehler, etc.
 - Aktivieren des Alarm-Relais am Regler
 - E-Mail – Bis zu vier Adressen
 - Textnachricht (SMS) – Bis zu vier Adressen
 - Verzögerungszeit – minimiert/verhindert “ärgerliche Fehlalarme”



Web Master® ONE 1 Zusätzliche Eingänge

Digital Inputs:			
Input A	Interlock	Input 3	LevelSwitch
Input B	Contacting Flow Meter	Input 4	Generic Input
Input C	Interlock	Input 5	Paddlewheel Flow Meter
Input 1	PosiFlow	Input 6	Interlock
Input 2	PosiFlow		

4-20mA Inputs 1 - 8:							
Input 1	Level	Input 3	FlowMeter	Input 5	Generic	Input 7	Not Used
Input 2	Level	Input 4	FlowMeter	Input 6	Generic	Input 8	Not Used

- [Start-up](#)
- [System Summary](#)
- **Analog Inputs**
- [T5 Cond \(S1\)](#)
- [T5 pH \(S2\)](#)
- [ORP \(S3\)](#)
- [Makeup Cond \(S4\)](#)
- [Level](#)
- [Flow Meter](#)
- [Generic](#)
- [4-20mA Inputs](#)
- **Digital Inputs**
- [Flow Meter](#)
- [Interlock](#)
- [PosiFlow](#)
- [Level Switches](#)
- [Generic Inputs](#)
- [Generic Counters](#)
- [Digital Inputs](#)

Benutzen Sie zuerst das Start-up Menü oder das allgemeine Eingangsmenü, um den Eingangstypen festzulegen. Verwenden Sie anschließend das entsprechende Detailmenü zur Programmierung.



Web Master® ONE

Analogeingänge

4-20mA Input Assignment Menu

Input 1	Level	Input 3	FlowMeter	Input 5	Generic	Input 7	Not Used
Input 2	Level	Input 4	FlowMeter	Input 6	Generic	Input 8	Not Used

Wählen Sie den Eingangstypen

- Füllstand („Level“) (Einheit: Gal, L, oder m³)
- Durchfluss („Flow“)
- Allgemein („Generic“) für alle anderen



Web Master® ONE

Analogeingänge

Generic (4-20mA) Input Menu

Input	Custom Name	Present Value	Present mA	Status	4mA=	20mA=	Units	Low Alarm Limit	High Alarm Limit
4-20mA5	Corrator	2.32 mpy	11.43 mA	Normal	0	5	mpy	1	3
4-20mA6	Air Temp	13.16 C	11.41 mA	Normal	-10	40	C	0	35

Kundenspezifischer Name, Individuelle Skalierung mit Einheit, Alarmgrenzen



Web Master® ONE

Digitaleingänge

Digital Input Assignment Details

Input A	Interlock	Input 3	LevelSwitch
Input B	Contacting Flow Meter	Input 4	Generic Input
Input C	Not Used	Input 5	Paddlewheel Flow Meter
Input 1	PosiFlow	Input 6	Not Used
Input 2	PosiFlow		<ul style="list-style-type: none"> Not Used Paddlewheel Flow Meter Generic Counter Interlock LevelSwitch PosiFlow Generic Input

Eingänge A-F sind Standard auf der Hauptplatine

Eingänge 1-6 auf der optionalen Zusatzplatine.

Definieren Sie zuerst den Eingangstyp und nehmen Sie dann die spezifische Programmierung vor.



Web Master® ONE

Kontakt-
Wasserzähler

Global Volume Units

Volume Units Gallons(gal.) Liters(ltr.) Cubic Meters(m3)

Contact (Digital Input B) Flowmeter

Custom Name	ContactFM2	
Total	0.00 ltr.	Reset Total
Last Total Reset	09-01-04 14:11:42	
Status	Normal	
Volume per Contact	100	(0 to 1,000)ltr.
Total Alarm Limit	0	(0 to disable.)



Web Master® ONE

Flügelradzähler

Paddlewheel (Digital Input 5) Flowmeter

Custom Name	<input type="text" value="Bleed Flow"/>
Total	0.00 ltr. <input type="button" value="Reset Total"/>
Last Total Reset	01-01-00 00:55:41
Rate	0.00 ltr./min.(LPM)
Status	Normal
K factor	<input type="text" value="200"/> (.001 to 20,000)Pulses per ltr.
Total Alarm Limit	<input type="text" value="0"/> (0 to disable.)
Rate High Alarm	<input type="text" value="10000"/>
Rate Low Alarm	<input type="text" value="0"/>



Web Master® ONE

Verriegelungen
("Interlocks")

2 Typen: externe Schalter und interne Relais

Interlock Input Menu

Digital Inputs	Custom Name	Status	Outputs Interlocked							
Input A	Flow Switch	Closed	<input checked="" type="checkbox"/> T5 Bleed(R1)	<input type="checkbox"/> MegaInhibitor(R2)	<input type="checkbox"/> Biocide 256(R3)	<input type="checkbox"/> Chlorine(R4)	<input type="checkbox"/> Acid Feed(R5)	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Input C	Boiler Down	Open	<input type="checkbox"/> T5 Bleed(R1)	<input type="checkbox"/> MegaInhibitor(R2)	<input type="checkbox"/> Biocide 256(R3)	<input type="checkbox"/> Chlorine(R4)	<input type="checkbox"/> Acid Feed(R5)	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Input 6	Gate Open	Open	<input type="checkbox"/> T5 Bleed(R1)	<input type="checkbox"/> MegaInhibitor(R2)	<input type="checkbox"/> Biocide 256(R3)	<input type="checkbox"/> Chlorine(R4)	<input type="checkbox"/> Acid Feed(R5)	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Control Direction	<input type="radio"/> Force Lower <input checked="" type="radio"/> Force Higher
Interlock Outputs	<input type="checkbox"/> T5 Bleed(R1) <input type="checkbox"/> MegaInhibitor(R2) <input checked="" type="checkbox"/> Biocide 256(R3) <input type="checkbox"/> Acid Feed(R5) <input type="checkbox"/> Not Used(R6) <input type="checkbox"/> Dispersant(R7) <input type="checkbox"/> Alarm(R8)
Output Time Limit	10 (0 to 1440)Min.
Output Mode	<input type="radio"/> Hand <input type="radio"/> Off <input checked="" type="radio"/> Auto
Hand Time Limit	10 (1 to 1440)Min.
Relay Log	View Log File

Jedes
Relaismenü
ermöglicht
Verriegelungen
mit allen
anderen



Web Master® ONE

Programmierung

- LSI/RSI Setup: Definieren Sie die Sensor-Eingänge für Leitfähigkeit und pH. Geben Sie dann die Daten für Härte und Alkalinität aus dem Nassversuch ein.

Ryznar's Stability Index & Langelier's Saturation Index

RSI	6.20
LSI	0.35
Assign System Conductivity Input	LF(S1) ▾
Assign Makeup Conductivity Input	Not Used ▾
Assign Temperature Input	LF(S1) ▾
Makeup Conductivity	800 μ S
System Conductivity	1058.69 μ S
System Temperature	23.9 °C
Makeup Water Calcium Hardness (CaCo ₃)	500 ppm (0 to 1,500)
Makeup Water Total Alkalinity (CaCo ₃)	200 ppm (0 to 1,000)
Assign pH Input	pH(S2) ▾
pH	6.89 pH



Web Master® ONE

Pumpen- überwachung

Posi-Flow Menu

Digital Inputs	Output	Control Output Status	PosiFlow Status	Vol-Per Stroke (.001 to 10)(ml)	Alarm Time (0.1 to 10.0 min)	Total(ltr.)	Last Reset Time	Reset Total
Input 1	Megalnhibitor(R2) ▼	Off,00:59:41	Off	0.5	0.5	0.00	05-16-05 02:04:09	Reset Total
Input 2	Biocide 256(R3) ▼	Off	Off	0.5	0.5	0.00	03-29-05 13:12:29	Reset Total
Input 3	Megalnhibitor(R2) ▼	Off,00:59:41	Off	0.5	0.5	0.00	04-29-05 15:54:29	Reset Total
Input 4	Chlorine(R4) ▼	Off	Off	0.5	0.5	0.00	03-29-05 13:12:29	Reset Total

- Zugeordnet im Start-up-Menü und Digitaleingangs-Menü
- PosiFlow muss mit einem der zugehörigen Relais verknüpft werden
 - “Control output status” zeigt an, ob das Relais ein- oder ausgeschaltet ist
 - “PosiFlow status” zeigt an, ob der Sensor Signale von der Pumpe empfängt
- “Volume per stroke” wird vom Anwender nach dem Auslitern der Pumpe eingetragen
- “Alarm time” – Vom Benutzer einzugebende Zeitspanne, nach der eine Alarmmeldung erfolgt, wenn kein PosiFlow Signal empfangen wird