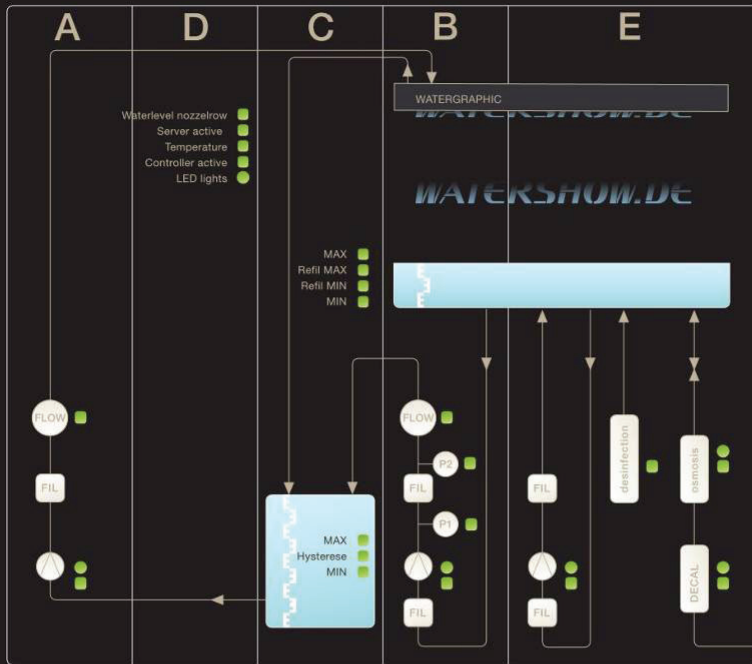


WATERGRAPHIC MAIN CONTROL CENTER

WG SERVER
overview
control
scheduler
wgtable
alerts
CAM
user:

WATERSHOW.DE



MAIN POWER SWITCHBOARD

A

- Input voltage L1
- Input voltage L2
- Input voltage L3
- emergency stop
- Watergraphic server
- Led lights
- emergency stop active

PUMP SWITCHBOARD

B

- Flow filtercircle
- Flow cleanwatercircle
- Pump failure
- Pump failure clean
- Pressure A
- Pressure B
- Pump filtercircle
- Pump cleanwatercircle

TANK MANAGEMENT

C

- Basin MAX
- Basin refill MAX
- Basin refill MIN
- Basin MIN
- Tank MAX
- Tank hysteresis
- Tank MIN
- Waterrefill

CONTROLLER SWITCHBOARD

D

- Server active
- Waterlevel nozzleflow
- Controller active
- Electronic temperature
- Rack temperature
- Room temperature
- Controller

WATERPREPARATION

E

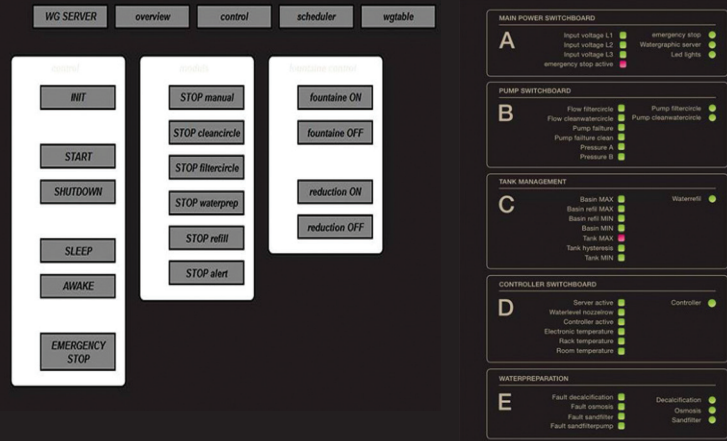
- Fault decalcification
- Fault osmosis
- Fault sandfilter
- Fault sandfilterpump
- Decalcification
- Osmosis
- Sandfilter



Neueste Entwicklung ist eine IP- basierende und I²C Datenbus gestützte selbstständige Überwachungs- und Steuereinrichtung.

Funktionen:

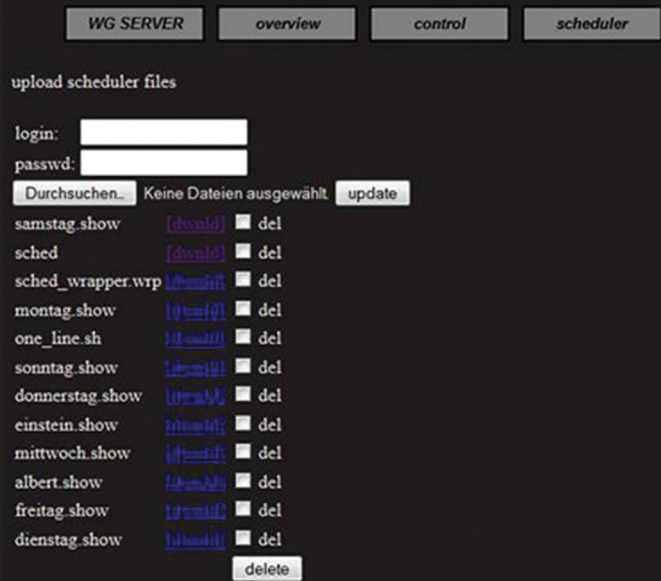
- > großer Touch PC zur Steuerung und Kontrolle
- > Web diagnosefähig mit Logbook
- > Erkennung kritischer Zustände noch vor Leistungseinschränkung
- > Web fähiges Benutzerinterface für reale Anzeige des Anlagenzustandes
- > Vollautomatisierte Ein- und Ausschaltung mit Sicherheitsüberwachung der einzelnen Geräte
- > Überprüfung der Betriebsspannung
- > Pumpen und Flow Überwachung
- > Kommt Wasser im Düsensteg an?
- > Überwachung des Tank Level
- > Wasser Nachspeisesteuerung
- > Einschaltung Controller
- > Überwachung der Temperaturen
- > Überwachung des Filterzustandes



DIE TOUCH OBERFLÄCHE:

Die Watershow-Anlage wird komplett über eine Touchoberfläche gesteuert. Diese zeigt nicht nur den momentanen Status der Anlage an, sondern über das Touchpanel läßt sich die Anlage auch programmieren, neue Fallbilder einspielen sowie die Anlage manuell steuern.

Im Menüpunkt „Overview“ sehen Sie eine schematische Darstellung des Systems mit allen Sensoren und Aktoren (Schalter), die – je nach Zustand – in einer anderen Farbe dargestellt sind.



Das Control-Fenster:

Mit dem Control-Fenster kann die Watergraphic-Anlage manuell gesteuert werden.

AUTOMATISCHE ZEITSTEUERUNG:

Mit dem Scheduler können Programme erstellt werden, die dann zeitgesteuert automatisch ablaufen.

So kann zum Beispiel für jeden Tag eine eigene Show automatisch zu einer bestimmten Uhrzeit gestartet werden.

WGTABLE:

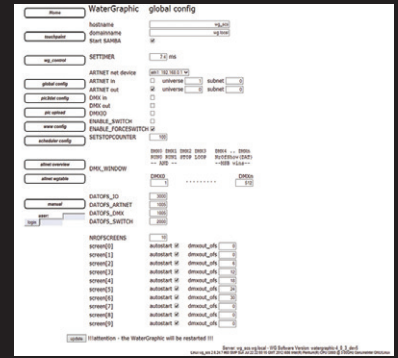
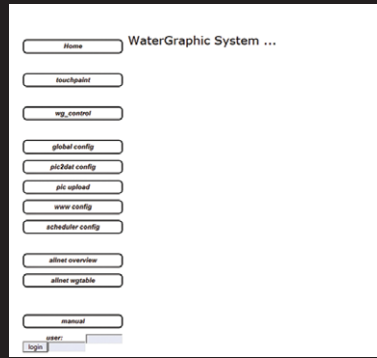
Im Menüpunkt wgtable sind alle Sensoren und Aktoren und deren aktueller Zustand aufgelistet.

location	unit	id	var	manuf.	I/O	function	all sens/act	grp	prt	i2c	type	min	max	eng	st.	val
Brunnenstube	main power switchboard	270	a1			input voltage L1	input voltage L1	0	1	0x100	sensor	210	245	230.0		230.75
		252	a2			input voltage L2	input voltage L2	0	2	0x100	sensor	210	245	230.0		230.50
		257	a3			input voltage L3	input voltage L3	0	3	0x100	sensor	210	245	230.0		234.50
	Kourad	354	a4			emergency stop	emergency stop	0	1	0x05	actor	0.0	0.0			0.0
	Kourad	355	a5			watergraphic server	watergraphic server	0	1	0x05	actor	1.0	1.0			1.0
	Kourad	356	a6			led lights	led lights	0	1	0x05	actor	0.0	0.0			0.0
	Kourad	357	a7			INTERN Option restart	WG INTERN restart	0	1	0x05	actor	0.0	0.0			0.0
	Kourad	334	a8			emergency stop active	emergency stop aktiv	0	1	0x05	sensor	1.0	1.0			0.00
		258	b1			pump filter	pump filter	0	3	0x05	actor	1.0	1.0			0.0
		259	b2			pump clean	pump clean	0	3	0x05	actor	1.0	1.0			0.0
	Kourad	321	b5			flow filtercircle	flow filter circle	0	3	0x05	sensor	1	1	1.0		1.00
	Kourad	322	b6			flow clean water circle	flow clean water cir	0	3	0x05	sensor	1	1	1.0		0.00
	Kourad	323	b7			pump failure filter	pump fail filter	0	3	0x05	sensor	0	0	1.0		0.00
	Kourad	324	b8			pump failure clean	pump fail clean	0	3	0x05	sensor	0	0	1.0		0.00
	Druck A	246	b9			filter pressure A in	filter press A in	0	4	0x28	sensor	0.0	0.0			367.58
	Druck B	247	b10			filter pressure B out	filter press B out	0	5	0x28	sensor	0.0	0.0			60.18
	virtual	362	b11			filter pressure diff(A,B)	Pressure diff AB	0	5	0x05	sensor	550	0.5			427.76
		246	b12			clean pressure C in	filter press A in	0	4	0x28	sensor					367.58
		247	b13			clean pressure D out	filter press B out	0	5	0x28	sensor					60.18
	virtual	362	b14			clean pressure diff(C,D)	Pressure diff AB	0	5	0x05	sensor	550				427.76
	Kourad	253	c1			refill	Refill A	0	2	0x05	actor	0.0	0.0			0.00
	Kourad	317	c5			basin max	basin max	0	2	0x05	sensor	1	0.0			1.00
	Kourad	318	c6			basin refill max	basain refill max	0	2	0x05	sensor	1	0.0			1.00
	Kourad	319	c7			basin refill min	basain refill min	0	2	0x05	sensor	1	0.0			1.00
	Kourad	320	c8			basin min	basain min	0	2	0x05	sensor	1	1.0			1.00
	Kourad	326	c13			tank max	tank max	0	2	0x05	sensor	1	0.0			1.00
	Kourad	327	c14			tank hysteresis	tank hysteresis	0	2	0x05	sensor	1	1.0			1.00
	Kourad	328	c15			tank min	tank min	0	2	0x05	sensor	1	1.0			1.00
	Kourad	253	d1			rack temperature	rack temp allnet	0	0	0x2	sensor	50	30.0			33.18
	Kourad	358	d1			Ctrl Power	ctrl power	1	0	0x05	actor	1.0	0.0			0.00
	Kourad	359	e2			server on option	server on option	1	0	0x05	actor	0.0	0.0			0.00
	Kourad	346	e5			server active	Server active	1	0	0x05	sensor	1	1.0			1.00
	Kourad	347	e6			waterlevel nozzle	waterlevel nozzle	1	0	0x05	sensor	1	1.0			1.00
	Kourad	348	e7			controller active	ctrl active	1	0	0x05	sensor	1	1.0			0.00
	Kourad	113	e9			Ctrl 1 temp 1	Ctrl 1 temp 1	1	1	0x1	sensor	60	40.0			33.50

DER WATERGRAPHIC SERVER:

Durch einen Tipp auf den Button „wg_control“ erreichen Sie die Hauptoberfläche, um die Watergraphic Anlage zu bedienen.

Über die Buttons können Sie die entsprechenden Programme direkt starten.

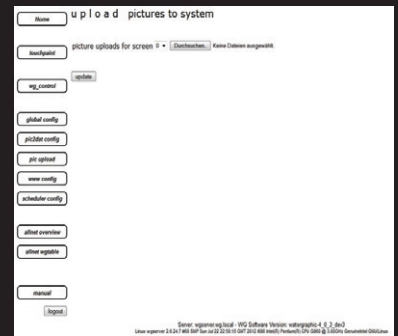
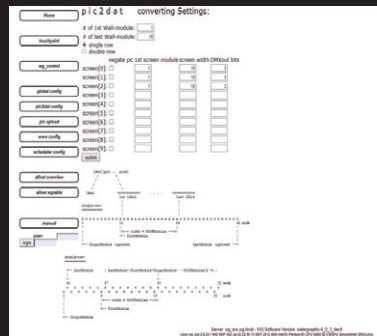


GLOBAL CONFIG:

Hier werden die Anlagen Parameter eingestellt.

PIC2DAT CONFIG:

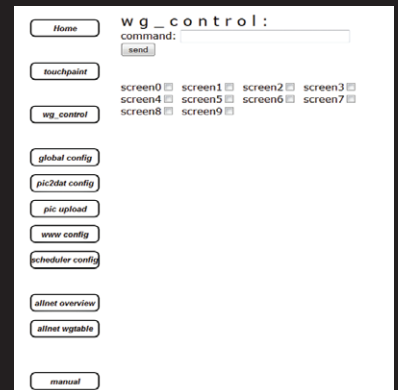
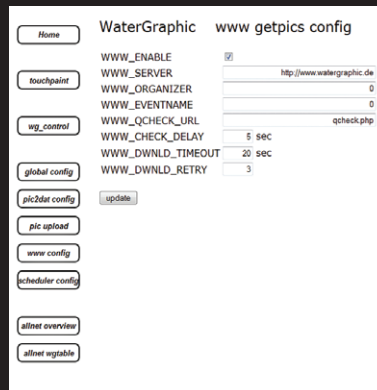
In der pic2dat-config werden einmalig alle anlagenspezifischen Angaben festgelegt. Etwa ob es sich um eine 48- oder 96-Ventil/ Meter Anlage handelt oder ob die gesamte Ventilreihe komplett oder in verschiedenen Screens aufgeteilt werden soll. (Multiscreen Funktion)



PIC UPLOAD:

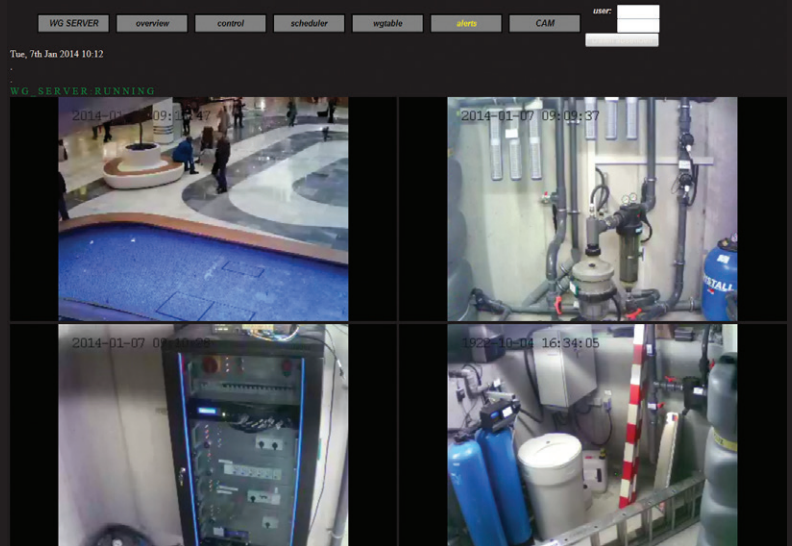
Im Menüpunkt „pic upload“ können Sie Ihre selbst erstellten Fallbilder im .bmp Format in die Anlage laden. Sollten mehrere Screens angelegt sein läßt sich dieser per Pull-Down-Menü auswählen – ansonsten werden alle Grafiken auf Screen 0 geladen.

Die 1-Bit-Schwarz/Weiß-Bitmaps werden innerhalb von Sekunden automatisiert in sofort abrufbare .dat-Dateien umgewandelt. Somit können Fremdgeräte live Bmps erzeugen und in einem Autostart Folder ablegen. Diese werden dann sofort umgewandelt und gestartet.



CAM:

Optional kann die main control mit beliebig vielen unabhängigen Webcams zur Videoüberwachung ausgestattet werden.

**Resümee:**

Die watergraphic main control wurde in langjähriger Entwicklung nach den Wünschen unserer Kunden für Festinstallationen konzeptioniert und vereinfacht die Bedienung der watergraphic Anlagen erheblich.

Kritische Betriebszustände werden frühzeitig erkannt und somit Stillstände der Anlage vermieden. Durch die Weboberfläche können wir uns schnell einen Überblick über die Anlage verschaffen ohne vor Ort zu müssen.

Zudem können wir dann dem Betreiber schnell und präzise Handlungsanweisung geben.

Dies führt zu erheblicher Kosten Ersparnis im Service- und Wartungsbereich.

Das Touch Bedienungssystem ist unabhängig vom Hauptsystem und kann so in Leitwarten oder ähnlichen Betriebsräumen via Lan Zugang installiert werden und erlaubt die komplette Bedienung und Überwachung des Systems von dort aus.

Watergraphic State of the Art Main Control Systems , das für Festinstallationen dem Kunden maximale Sicherheit und Bedienungsfreundlichkeit garantiert.

Watershow.de GmbH

Phone +49931 452 964 7

Fax +49931 452 964 8

E-Mail sales@watershow.de

Web www.watershow.de