



XS1

Netzwerk Dual-Band Funktransceiver für die Heimautomatisierung



Bedienungsanleitung

www.ezcontrol.de · EZcontrol GmbH

Eine Konformitätserklärung zur Übereinstimmung des Gerätes mit den europäischen Richtlinien liegt dem Gerät bei.

EZcontrol® XS1 Bedienungsanleitung, Ausgabe 3.0.0.x-2, 25.10.2013

Alle in dieser Bedienungsanleitung genannten Marken und Firmennamen sind eingetragene Warenzeichen der entsprechenden Firmen. Die Nennung von Firmen- und Markennamen sowie Produktbezeichnungen hat lediglich beschreibenden Charakter und dient zur Identifizierung der genannten Geräte. Ihre Nennung in dieser Bedienungsanleitung erfolgt in Anerkennung sämtlicher Rechte ihrer jeweiligen Eigentümer. Alle Warenzeichen und Schutzrechte werden anerkannt.

Für Fehler technischer oder drucktechnischer Art in dieser Bedienungsanleitung und deren Folgen übernehmen wir keine Haftung. Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, können ohne Vorankündigung vorgenommen werden.

EZcontrol GmbH
Wendenweg 17
13595 Berlin
Tel. +49 (0)30 369 91554
Fax +49 (0)30 362 83064
www.ezcontrol.de

Copyright © 2003-2013 EZcontrol GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung.....	5
2	Lieferumfang.....	5
3	Hinweise.....	5
3.1	Transport.....	5
3.2	Vorbereitung zur Inbetriebnahme.....	5
3.3	Sicherheitshinweise.....	5
3.4	Entsorgungshinweis.....	6
3.5	Batterie-Rücknahme / Batterie-Austausch.....	6
4	Inbetriebnahme.....	7
4.1	Aufstellungsort und Reichweite.....	7
4.2	Anschließen.....	7
4.3	Erstkonfiguration.....	7
5	Gerätegrundkonfiguration.....	8
5.1	Multifunktionstaster / Leuchtdioden.....	8
5.2	Flussdiagramm - Betriebszustände.....	9
5.3	IP Konfiguration -Allgemein.....	10
5.4	IP Adresseinstellung, falls nicht erreichbar – Windows XP.....	13
5.5	IP Adresseinstellung, falls nicht erreichbar – Windows 7.....	15
5.6	IP Adresseinstellung, falls nicht erreichbar – Windows 8.....	16
5.7	IP Adresseinstellung, falls nicht erreichbar – MAC OSX.....	18
5.8	Firmware Update.....	20
5.9	Freischalten von neuen Funktionen.....	21
6	Allgemeines zur Ansteuerung von Funkschaltsystemen.....	22
6.1	Welche Funksysteme werden vom EZcontrol XS1 unterstützt?.....	22
6.2	Wie funktioniert die Adressierung von Funkschaltern und Funksensoren?.....	22
7	Allgemeines zur EZcontrol XS1 Software.....	24
8	Programm zur Konfiguration (XS1Config).....	26
8.1	Bearbeiten von Aktoren.....	27
8.2	Testen von Aktoren.....	32
8.3	Bearbeiten von Sensoren.....	33
8.4	Anlernen von Sensoren.....	35
8.5	Sensorwerte anzeigen.....	37
8.6	Bearbeiten von Timern (Schaltzeiten).....	38
8.7	Bearbeiten von Skripten (automatischen Abläufen/Makros).....	40
8.8	Objekte vertauschen.....	41
8.9	Allgemeine Einstellungen.....	42
8.10	Datensicherung - Backup / Restore.....	49
	Programm zur Steuerung und zum Sensordaten auswerten (XS1App).....	50
	Bedienseite der Aktoren.....	51
	Aufgezeichnete Sensorwerte auslesen und darstellen.....	52
	Wichtige Hinweise zum Betrieb des XS1 mit MMC/SD Karten.....	55
	Exportieren/Download von aufgezeichneten Sensor-/Aktordaten.....	56
	Wetterhistorie.....	58
9	Steuerung per XS1 Webserver auf dem Gerät.....	60
9.1	Aktorensteuerseite.....	60
9.2	Sensorübersichtsseite.....	62
9.3	Timerübersichtsseite.....	63
9.4	Aktorensteuerseite (ohne JavaScript).....	64
9.5	Sensorübersichtsseite (ohne JavaScript).....	64
9.6	Timerübersichtsseite (ohne JavaScript).....	65
9.7	Link-/Statusseite (ohne JavaScript).....	66

9.8 Live View, empfangene Sensoren/Aktorschaltvorgänge in Echtzeit anzeigen.....	67
9.9 XML-Sensorseite.....	68
10 Skriptprogrammierung – Wie schreibe ich ein Skript?.....	69
10.1 Skripttypen.....	71
10.2 Bedingungsabhängige Ausführung von Schaltvorgängen.....	71
10.3 Auslösen von gespeicherten Aktorfunktionen.....	72
10.4 Definition von Makros / Lichtszenen.....	73
10.5 Virtuelle Aktoren.....	73
10.6 Skriptfunktion retrg().....	74
10.7 Skriptfunktion wait().....	75
10.8 Skriptfunktion rnd().....	76
10.9 Skriptbearbeitung generell ausschalten.....	76
11 Einbinden in eigene Webseiten.....	77
11.1 Steuern mit HTTP Links mit dem XS1 HTTP/JSON Protokoll.....	77
11.2 Steuern mit EZcontrol T-10 kompatiblen HTTP Links.....	77
12 Unterstützte Funksysteme.....	78
12.1 ELV – FS10 (Senden und Empfangen).....	78
12.2 ELV – FS20 (Senden und Empfangen).....	79
12.3 SLG Kunststoff-Fabrik GmbH – RS200 (Senden).....	81
12.4 ELRO – AB400 „Flamingo“ / AB440 und kompatible (Senden).....	82
12.5 ELRO – AB601 (Senden).....	86
12.6 Intertechno / Düwi mit Hauscodeeinstellrad - IT (Senden+Empfangen).....	87
12.7 Intertechno mit Anlernsystem - IT2 (Senden+Empfangen).....	89
12.8 REV Ritter Telecomfort – REV (Senden).....	91
12.9 Brennenstuhl und Quigg – BS-QU (Senden, eingeschränkte Nutzung).....	93
12.10 Marmitek – MARMI (Senden und Empfangen, TM13 nötig).....	94
12.11 InScenio OASE FM-Master – OA-FM (Senden).....	95
12.12 Kopp F.C. Version 1 – KO-FC (Senden).....	97
12.13 Europe Supplies Ltd. – RS862 (Senden).....	98
12.14 ELV WS2500, WS1000 Wettersensoren – WS433 (Empfangen).....	99
12.15 ELV WS300 Wettersensoren 868 MHz – WS300 (Empfangen).....	102
12.16 Conrad Electronic WS555 / WS222 Wettersensoren – WS300 (Empfangen).....	104
12.17 Oregon Scientific WMR200 / WMR100 Wettersensoren – WMR200 (Empfangen).....	105
12.18 ELV FHT80B-2/3 Heizungssteuerung – FHT (Senden+Empfangen).....	107
12.19 Energiemessgeräte EM1000 Serie – EM (Empfangen).....	114
12.20 HMS100 Gefahren-Hausmeldesystem – HMS (Empfangen).....	116
12.21 HomeEasy® - HE (Ansteuerung/Empfang je nach Baureihe).....	118
12.22 Warema® EWFS – Warema (Systemlizenz 1 erforderlich, Senden).....	120
12.23 Berker® / Gira® /Jung® Funkbus – BGJ (Systemlizenz 2 + Option B erforderlich, Senden).....	121
12.24 Ventus W.831 Wettersensoren – Vent831 (Empfangen).....	123
12.25 Conrad Elektronik RSL Funksystem – RSL (Senden+Empfangen).....	125
12.26 RGB LED Dimmer TRC02 – RGBLED1 (Senden+Empfangen).....	127
12.27 Flamingo/ELRO Rauchmelder FA20RF, FA15RF, KD101– FA20RF (Senden+Empfangen).....	132
13 Tipps & Tricks.....	134
13.1 Darstellung von xs1config & xs1app als lokale Applikationen (Windows).....	134
13.2 Empfangen von Fernbedienungen.....	134
14 FAQ zur Problembeseitigung.....	135
15 Technische Daten.....	136

1 Einführung

Wir danken Ihnen für Ihren Kauf und Ihr Vertrauen in unser Produkt. Bei der Entwicklung wurde viel Wert auf hohe Qualität und einfache Bedienbarkeit gelegt. Hierfür steht auch das „EZ“ in unserem Produktnamen, ausgesprochen **easy** [i:zy], englisch für leicht/einfach.

Bitte nehmen Sie sich die Zeit und lesen Sie die Bedienungsanleitung, um den vollen Funktionsumfang nutzen zu können.

2 Lieferumfang

- EZcontrol XS1
- Steckernetzteil
- CAT5 Netzkabel (3 m)
- Selbstklebende Gerätefüße (4 Stück)
- Kurzdokumentation

3 Hinweise

3.1 Transport

Um eine Beschädigung zu vermeiden, sind vor Transport des Gerätes alle Anschlusskabel zu entfernen. Das Gerät ist vor Erschütterungen zu schützen.

Wenn das Gerät bei Kälte transportiert wurde, muss vor der Inbetriebnahme einige Stunden gewartet werden, so dass eventuell entstandenes Kondenswasser verdunsten kann.

3.2 Vorbereitung zur Inbetriebnahme

Befestigen Sie die beiliegenden Gummifüße an den vorgesehenen Flächen an der Unterseite Ihres Gerätes.

Vor der Inbetriebnahme vergewissern Sie sich noch einmal, dass alle Anschlüsse richtig ausgeführt worden sind.

3.3 Sicherheitshinweise

- Es dürfen keine Steuerungsaufgaben durch das Gerät ausgeführt werden, die bei Fehlfunktion Schaden in irgendeiner Form verursachen können. Das Gerät darf nur bestimmungsgemäß verwendet werden. Die bestimmungsgemäße Verwendung umfasst die Steuerung, der in der Bedienungsanleitung genannten, unterstützten Funkschaltkomponenten in häuslicher Umgebung im Innenraumbereich unter Beachtung aller anderen aufgeführten Sicherheits- und Aufstellhinweise.
- Setzen Sie das Gerät nicht direkter Sonnenbestrahlung, Hitze oder Feuchtigkeit aus.
- Reinigen Sie das Gerät nur mit einem trockenen, sich nicht statisch aufladenden Tuch.
- Die für das Steckernetzteil verwendete Steckdose muss frei zugänglich sein.
- Wie bei allen Funkschaltssystemen im 868-868,6 MHz Bereich ist nur eine durchschnittliche maximale zeitliche Sendedauer von 1% in diesem Bereich rechtlich zulässig. Dies hat der Nutzer bei der Nutzung des Gerätes, d.h. auch durch Programmierungen im Gerät und Ansteuerung von außen, sicherzustellen. Dies gilt entsprechend mit einem Maximum von 10% Sendedauer im 433 MHz

Bereich.

- Zyklische/automatisierte Schreibvorgänge von Konfigurationsdaten (Aktor-, Sensor-, Timer-, Script-, Raum-Einstellungen) und Uhrzeiteinstellung dürfen nicht vorgenommen werden, da diese langfristig den internen Flashspeicher abnutzen und das Gerät zerstört wird. Dies betrifft natürlich nicht das Setzen oder Auslesen von Aktor- und Sensorzuständen, der veröffentlichte Benutzerbefehlssatz darf uneingeschränkt genutzt werden. Bei normaler Benutzung ist eine sehr lange Lebensdauer zu erwarten, da das Gerät u.a. über eine interne Verteilung der Schreibvorgänge verfügt (Wear-Leveling). Die vom Chiphersteller garantierte Erhaltungszeit der Konfigurationsdaten liegt bei einem Minimum von 20 Jahren.

3.4 Entsorgungshinweis



Das Produkt darf nicht im Hausmüll entsorgt werden. Bitte bringen Sie es zur Entsorgung zu einer der dafür bestimmten Sammelstellen. Durch die getrennte Sammlung und ordnungsgemäße Wiederverwendung Ihres elektrischen und elektronischen Abfalls können Sie zum Umweltschutz beitragen.

3.5 Batterie-Rücknahme / Batterie-Austausch

In diesem Gerät befindet sich eine Batterie zur Aufrechterhaltung der Uhrzeit bei einem Stromausfall. Zum Austausch der Batterie/Entsorgung des Gerätes entfernen Sie auf der Gehäuseunterseite die vier Schrauben, nehmen Sie die Gehäuseoberschale ab und entfernen Sie die Knopfzelle aus dem Batteriehalter.

Ersetzen Sie die Batterie mit dem korrekten Typ (CR2032), der kurzschlussfest sein muss. Wenn die Batterie unsachgemäß/ausgetauscht oder mit dem falschen Typ ersetzt wird, besteht Explosionsgefahr! Das Einsetzen der Batterie mit metallischen Hilfsmitteln (z.B. Zange/Pinzette) ist nicht erlaubt, um einen Kurzschluss zu vermeiden. Achten Sie auf die richtige Polarität (+ Pol oben).

Batterien dürfen nicht in den Hausmüll. Bitte entsorgen Sie die Batterien bei einer kommunalen Sammelstelle oder geben Sie sie im Handel vor Ort kostenlos ab. Von uns erhaltene Batterien können Sie nach Gebrauch unentgeltlich bei uns unter der nachstehenden Adresse zurückgeben oder ausreichend frankiert per Post an uns zurücksenden:

EZcontrol GmbH
Wendenweg 17
13595 Berlin

Schadstoffhaltige Batterien sind mit diesen Zeichen versehen:

- Pb = Batterie enthält Blei
- Cd = Batterie enthält Cadmium
- Hg = Batterie enthält Quecksilber

Batterielebensdauer

Die Batterielebensdauer beträgt bei eingeschaltetem Gerät ca. 10 Jahre, bei nicht angeschlossenem Gerät ca. 1 Jahr (=maximale Stromausfallüberbrückungszeit).

Bei erschöpfter Batterie geht nur die Uhrzeit bei Stromausfall verloren, Konfigurationsdaten bleiben erhalten. Die vom Chiphersteller garantierte Erhaltungszeit der Konfigurationsdaten liegt bei einem Minimum von 20 Jahren.

4 Inbetriebnahme

4.1 Aufstellungsort und Reichweite

Das Gerät ist ausschließlich im Innenraumbereich zu verwenden. Es darf nicht in direkter Sonnenbestrahlung (Fenster) oder in der Nähe einer Heizung aufgestellt werden, um eine Beschädigung durch Hitze zu vermeiden.

Die Funktion des Gerätes kann durch andere elektromagnetisch abstrahlende Geräte gestört werden. Vermeiden Sie deshalb eine Aufstellung in der Nähe von möglichen Störquellen wie z. B. DECT Telefonen, WLAN Access Points, Mobiltelefonen, Fernsehgeräten, Tunern, Mikrowellengeräten, Funkgeräten, Monitoren usw. um eine einwandfreie Funktion und maximale Reichweite zu ermöglichen.

Das Gerät sendet und empfängt im 433 MHz und 868 MHz Bereich. Da diese Bereiche auch von anderen Funkdiensten genutzt werden, kann es zu Beeinträchtigungen durch andere Geräte kommen, die auf der gleichen oder einer benachbarten Frequenz senden. Des Weiteren ist die Reichweite abhängig von den verwendeten Endgeräten (Funkschaltsteckdosen) und den baulichen Gegebenheiten bei Innenraumnutzung (Wände etc.). Realistische Werte liegen hier bei ca. 10 – 50 m.

4.2 Anschließen

Verbinden Sie zuerst das EZcontrol XS1 mit Hilfe des mitgelieferten Netzkabels (3 m) mit Ihrem Netzwerkschwitch. Stecken Sie nun das Steckernetzteil in eine geeignete Steckdose und dann den Hohlstecker in das XS1. Das Gerät darf nur mit dem mitgelieferten Netzteil und Netzkabels betrieben werden. Achten Sie darauf, dass die Kabel keiner mechanischen Belastung ausgesetzt sind.

Da das Gerät keinen Einschalter besitzt, sollte die untere Leuchtdiode auf der Frontplatte sofort leuchten.

4.3 Erstkonfiguration

- **Ohne DHCP (ohne automatischer IP Adressbezug, Standardeinstellung FW 1.0.0.0)**

Das EZcontrol XS1 wird mit ausgeschaltetem DHCP ausgeliefert und hat die folgenden IP Einstellungen:

IP Adresse **192.168.1.242**

Gateway **192.168.1.1**

Wie Sie diese Einstellungen ändern, erfahren Sie im Kapitel *5.3 IP Konfiguration -Allgemein*, Seite 10.

- **Mit DHCP (mit automatischer IP Adressbezug)**

Eine erste Inbetriebnahme mit DHCP ist nicht möglich, dieses muss erst eingeschaltet werden, bitte lesen Sie hierzu *5.3 IP Konfiguration -Allgemein*, Seite 10.

5 Gerätegrundkonfiguration

5.1 Multifunktionstaster / Leuchtdioden

Die untere LED (*PWR*) zeigt an, dass das Gerät an der Stromversorgung angeschlossen ist.

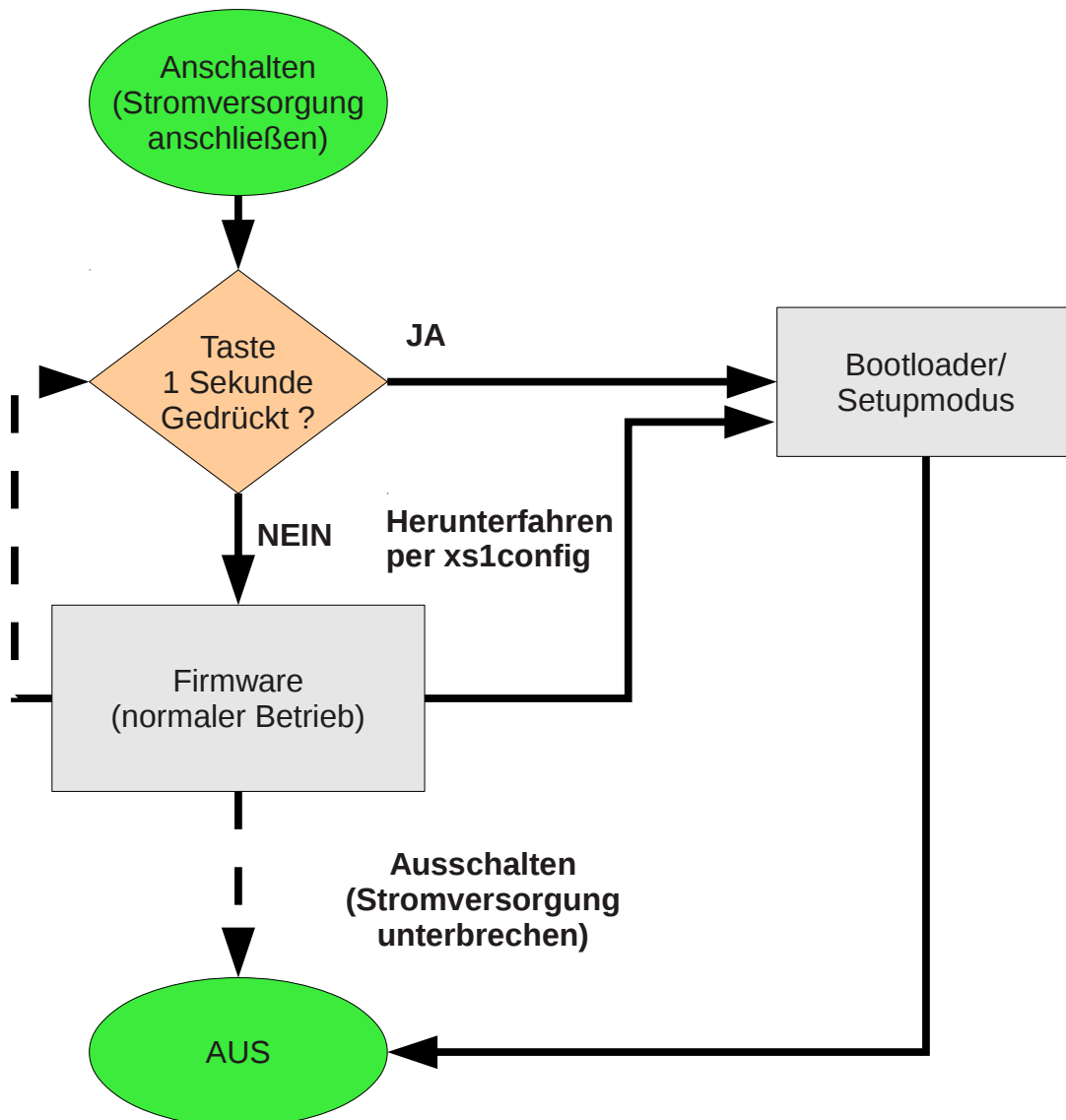
Die obere LED (*RF*) leuchtet, wenn gerade Funkdatentelegramme auf 433 MHz oder 868 MHz empfangen werden und hat zusätzlich die nachfolgend beschriebenen Sonderfunktionen.



Der blaue Taster (*RESET*) links auf der Frontblende hat folgende Funktionen:

Taster Bedienung	Funktion
Einmal kurz drücken	<p>Geräte Reset/Neustart</p> <p>Achtung! Dies nur im Notfall ausführen, da im schlimmsten Fall u.a. Daten auf der Speicherkarte verloren gehen können.</p> <p>Im Bootloader, d.h. im Blinkmodus mit ansprechbarer Grundkonfigurationsseite ist dies jedoch gefahrlos.</p>
Taster ca. 1 Sekunde gedrückt halten , bis obere LED an und wieder aus geht, dann sofort loslassen	Gerät wechselt in den Setupmodus (Bootloadermodus) um IP Einstellungen / Firmwareupdate vornehmen zu können.
Taster ca. 10 Sekunden gedrückt halten , bis die obere LED anfängt schnell zu Blinken, dann sofort loslassen	<p>Alle IP Einstellungen werden auf Werkseinstellung zurückgesetzt:</p> <p>IP Adresse: 192.168.1.242 Subnet: 255.255.255.0</p> <p>Gateway: 192.168.1.1 DNS Server: 192.168.1.1</p> <p>DHCP: AUS HTTP Port: 80</p>
Taster ca. 20 Sekunden gedrückt halten , bis die obere LED anfängt das zweite mal schnell zu Blinken, dann loslassen	<p>Alle IP Einstellungen werden auf Werkseinstellungen zurückgesetzt und alle Konfigurationsdaten werden gelöscht!</p> <p>Alle eingestellten Aktoren, Sensoren, etc. gehen verloren!</p>

5.2 Flussdiagramm - Betriebszustände



Falls eine Speicherkarte eingesetzt ist, die Stromversorgung nur trennen, wenn das Gerät mit dem xs1config Programm heruntergefahren und in den Bootloader versetzt wurde (Button der Login Box oder Konfigurations Tab), da es sonst zu Datenverlust kommen kann.

Bitte lesen Sie diesbezüglich Kapitel *Wichtige Hinweise zum Betrieb des XS1 mit MMC/SD Karten*, ab Seite 55.

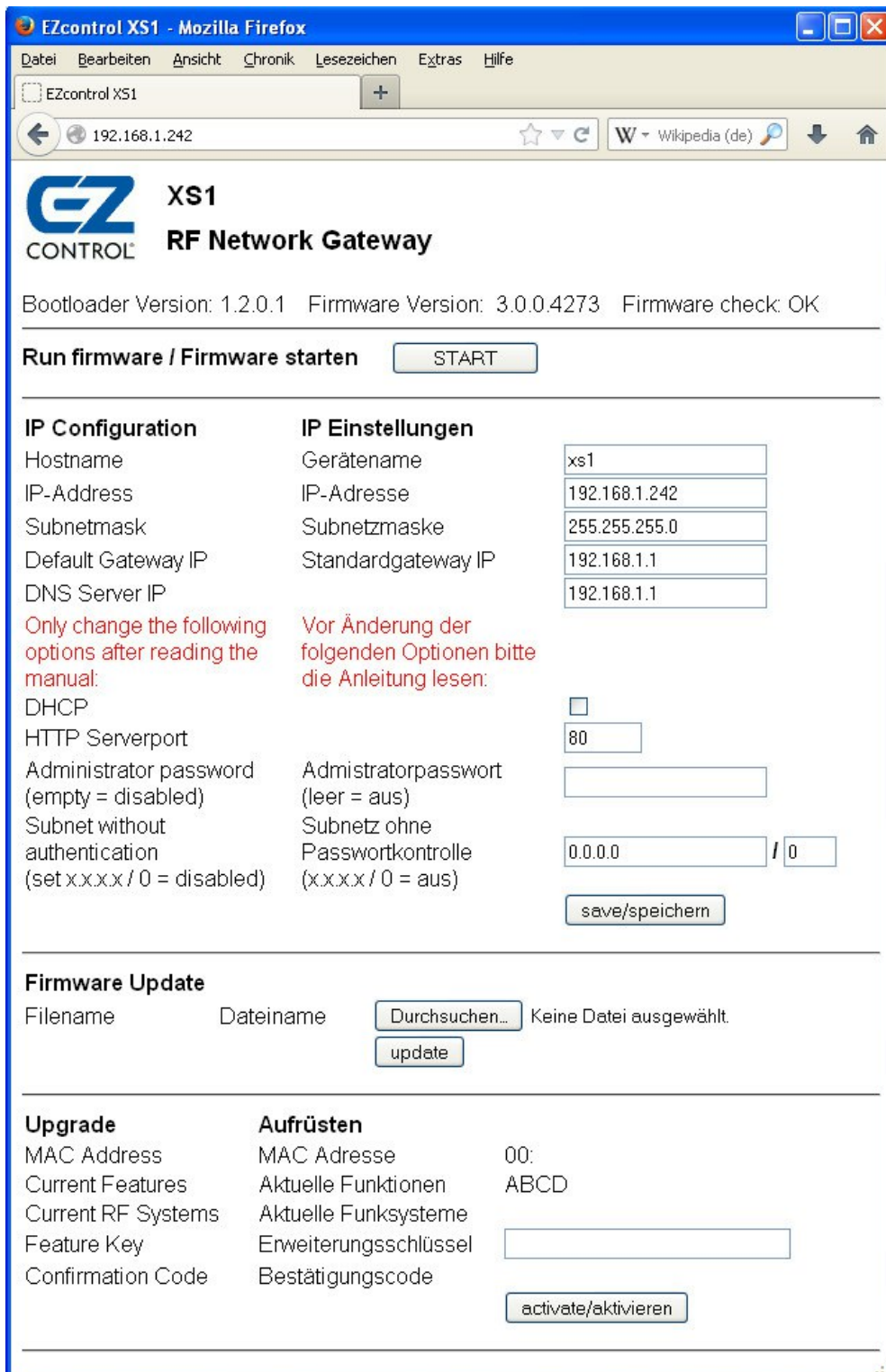
Während des Abspeicherns einer Änderung der Konfiguration im Bootloader (z.B. IP Adresseinstellungen etc.) bzw. der Einstellungen in der Firmware (Aktoren, Sensoren etc.) darf die Stromversorgung des Gerätes keinesfalls unterbrochen werden!

5.3 IP Konfiguration -Allgemein

Zum Einstellen der IP Konfiguration müssen Sie zuerst in den **Setupmodus** (Bootloadermodus) wechseln, dazu den blauen Taster ca. **1 Sekunde gedrückt halten**, bis obere LED (RF) an und wieder aus geht, dann den Taster **sofort loslassen**.

Die LED (RF) sollte nun blinken.

Gehen Sie nun mit einem Webbrowser auf die Hauptseite des Gerätes, im Auslieferungszustand ist das Gerät unter <http://192.168.1.242/> erreichbar (falls nicht, siehe nächste Seite).



EZCONTROL XS1 RF Network Gateway

Bootloader Version: 1.2.0.1 Firmware Version: 3.0.0.4273 Firmware check: OK

Run firmware / Firmware starten

IP Configuration	IP Einstellungen	
Hostname	Gerätename	<input type="text" value="xs1"/>
IP-Address	IP-Adresse	<input type="text" value="192.168.1.242"/>
Subnetmask	Subnetzmaske	<input type="text" value="255.255.255.0"/>
Default Gateway IP	Standardgateway IP	<input type="text" value="192.168.1.1"/>
DNS Server IP		<input type="text" value="192.168.1.1"/>
<i>Only change the following options after reading the manual:</i>	<i>Vor Änderung der folgenden Optionen bitte die Anleitung lesen:</i>	
DHCP		<input type="checkbox"/>
HTTP Serverport		<input type="text" value="80"/>
Administrator password (empty = disabled)	Administratorpasswort (leer = aus)	<input type="text"/>
Subnet without authentication (set x.x.x.x / 0 = disabled)	Subnetz ohne Passwortkontrolle (x.x.x.x / 0 = aus)	<input type="text" value="0.0.0.0"/> / <input type="text" value="0"/>
		<input type="button" value="save/speichern"/>

Firmware Update

Filename Dateiname Keine Datei ausgewählt.

Upgrade	Aufrüsten	
MAC Address	MAC Adresse	00:
Current Features	Aktuelle Funktionen	ABCD
Current RF Systems	Aktuelle Funksysteme	
Feature Key	Erweiterungsschlüssel	<input type="text"/>
Confirmation Code	Bestätigungscode	
		<input type="button" value="activate/aktivieren"/>

Sollten Sie diese Webseite nicht aufrufen können, verwendet Ihr Router und Computer ein anderes IP Subnetz, d.h. die ersten drei Stellen **192.168.1.x** der IP Adresse des XS1 stimmen nicht mit der Ihres Computers überein.

In diesem Falle ändern Sie die IP Adresse des Computers ggf. kurzzeitig auf z.B. auf **192.168.1.10** und konfigurieren Sie eine XS1 IP Adresse aus **Ihrem** Subnetz (z. B. 192.168.178.242) im XS1 **Setup- / Bootloadermodus**. Starten Sie das XS1 neu und ändern Sie Ihre Computer IP Adresse zurück.

Ihr Computer muss hierbei per Kabel (nicht WLAN) mit dem Netzwerk verbunden sein, schließen Sie ggf. das XS1 direkt per Kabel an Ihren Computer an.

Eine Schritt-für-Schritt-Anleitung für verschiedene Betriebssysteme finden Sie hier:

- *5.4 IP Adresseinstellung, falls nicht erreichbar – Windows XP, Seite 13*
- *5.5 IP Adresseinstellung, falls nicht erreichbar – Windows 7, Seite 15*
- *5.6 IP Adresseinstellung, falls nicht erreichbar – Windows 8, Seite 16*
- *5.7 IP Adresseinstellung, falls nicht erreichbar – MAC OSX, Seite 18*

Bedeutung der Bootloader Einstellungen:

Hostname

Individueller Name Ihres XS1 Gerätes.

Dieser Name wird dem DHCP Server zur späteren DNS Namensauflösung mitgeteilt, falls DHCP eingeschaltet ist.

Es dürfen nur Groß-/Kleinbuchstaben, Unter-/Bindestrich und Zahlen verwendet werden. Der Name muss mit einem Buchstaben anfangen und sollte keine Leerzeichen enthalten.

IP Adresse

Tragen Sie hier die gewünschte IP Adresse des XS1 Gerätes ein. Standardeinstellung ist 192.168.1.242.

Subnetmaske

Tragen Sie die passende Subnetmaske ein. Standardeinstellung ist 255.255.255.0.

DHCP (Vor Einschalten bitte unbedingt lesen!)

Falls Sie über einen DHCP und Nameserver (DNS) verfügen, z.B. in einem (Wireless-/DSL-) Router, können Sie DHCP im XS1 einschalten.

Das XS1 bezieht dann die IP Adresse von Ihrem Router und wird nach dem Einschalten unter dem Hostnamen (Standardeinstellung XS1) erreichbar sein, wenn Router diese Funktion unterstützt.

Zu beachten ist hierbei, dass das Gerät nur bei laufender Firmware die IP Adresse vom DHCP Server bezieht. Sobald Sie in den Setup/Bootloadermodus wechseln, gilt die fest eingestellte IP Adresse, damit das Gerät bei einer Fehlkonfiguration das Gerät erreichbar bleibt. (Stand Firmware 1.0.0.0)

Standardeinstellung ist ausgeschaltet.

HTTP Serverport (Vor Änderung bitte unbedingt lesen!)

Hier können Sie die Portnummer einstellen, unter der Ihr XS1 Gerät per HTTP erreichbar sein soll.

Standardeinstellung ist Port 80, dieser Port ist der HTTP Standardport und wird angenommen, wenn Sie eine Webadresse (URL) wie z.B. *http://192.168.242/* aufrufen.

Beispiel:

Wenn Sie hier die Zahl 1234 eintragen, wäre Ihr Gerät unter der URL *http://192.168.242:1234/* erreichbar.

Eine Änderung kann bei bestimmten Router-Port-Forwarding-Konfigurationen oder als minimaler Zugriffsschutz sinnvoll sein.

Diese Einstellung sollte nur geändert werden, wenn dies unbedingt nötig ist, da das Gerät im Firmwaremodus sonst nicht mehr ohne die Angabe der Portnummer erreichbar ist.

Administratorpasswort

Hier können Sie ein Passwort festlegen, dass Ihr Gerät vor unbefugten Zugriff schützt.

Bei leerem Feld ist der Passwortschutz ausgeschaltet.

Wir ein Passwort eingetragen, so erscheint beim ersten Zugriff mit dem Webbrowser auf das Gerät ein Username+Passwort PopUp-Fenster.

Der Benutzername / Username ist immer: admin

Bei weiteren Zugriffen, hat der Webbrowser das Passwort normalerweise gespeichert, eine erneute Aufforderung kommt daher erst nach Neustart des Browsers.

Subnetz ohne Passwortkontrolle

Hier können ein Subnetz (IP Adressenbereich) festlegen für das die eingeschaltete Passwortschutzfunktion **nicht** gilt.

D.h. Sie können dafür sorgen, dass lokal bei Ihnen Zuhause kein Passwort erforderlich ist, bei Zugriff über das Internet jedoch schon.

Die Festlegung erfolgt unter Angabe der des Netzwerkes z.B. 192.168.1.0 und der Anzahl der Bits, die das Netz festlegen:

Beispiel: **192.168.1.x** → Drei Stellen Netzwerkteil: 8 + 8 + 8 Bit = 24 Bit

Die Eingabe **192.168.1.0 / 24** hat deshalb zur z.B. zur Folge, dass bei Zugriff von allen IP Adressen mit den ersten drei Stellen 192.168.1.x kein Passwort erforderlich ist.

Nach der Änderung der IP Einstellungen drücken Sie bitte *save/speichern* um diese permanent zu speichern. Drücken Sie dann gegebenenfalls den *start* Button (ganz unten) um die Firmware zu starten.

5.4 IP Adresseinstellung, falls nicht erreichbar – Windows XP

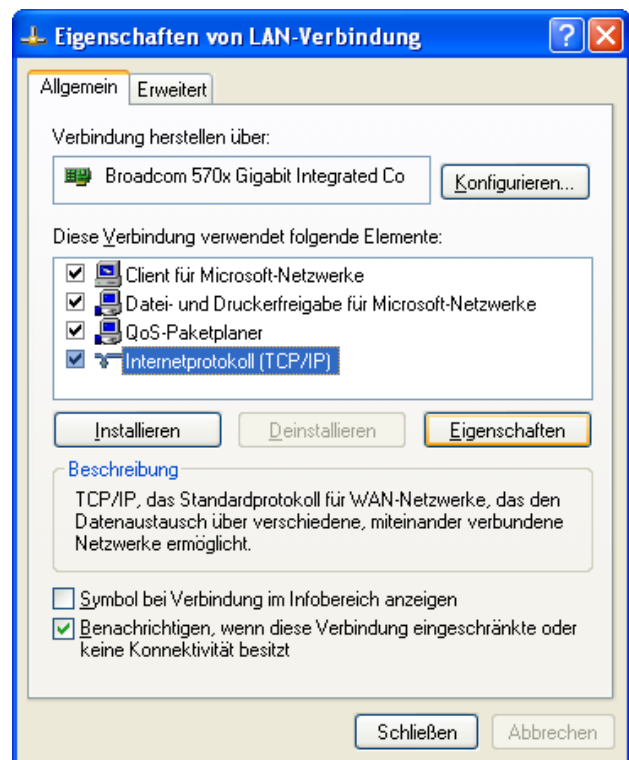
Falls Sie das EZcontrol XS1 unter <http://192.168.1.242/> nicht erreichen, verwenden Ihr Router+Computer höchstwahrscheinlich ein anderes Subnetz, z.B. **192.168.178.x**.

Gehen Sie in diesem Falle folgendermaßen bei Verwendung von Windows XP vor:

- Stellen Sie sicher das Ihr Computer und das EZcontrol XS1 beide per Kabel an Ihrem Switch/Router angeschlossen oder direkt verbunden sind (**nicht per WLAN**).
- Wählen Sie **Systemsteuerung** über den Windows Start Knopf.
- Doppelklick auf **Netzwerkverbindungen**.
- Falls Ihnen die IP Adressen Ihres Routers oder Ihres Computers unbekannt sind, ermitteln Sie bitte die IP Adresse Ihres Computer folgendermaßen:

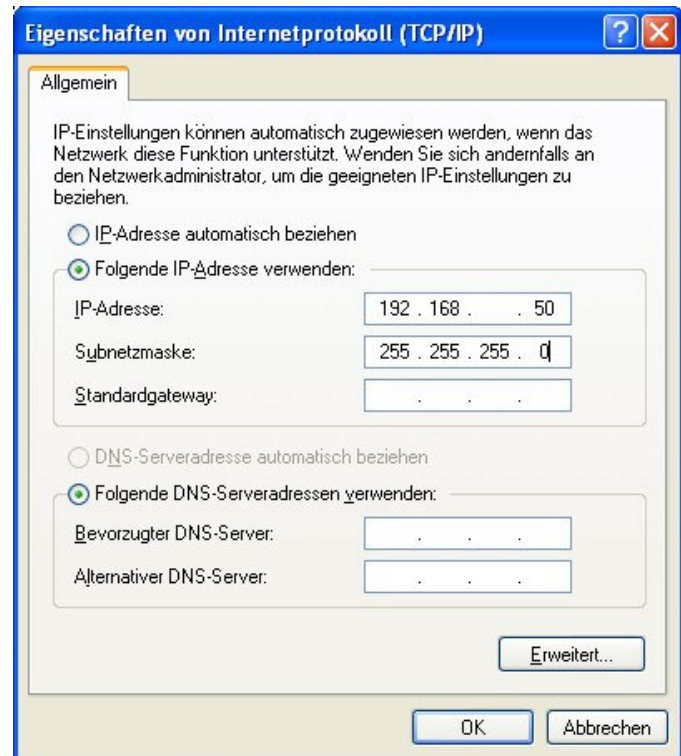
- **Doppelklick** auf Ihre aktive (Kabel-)Netzwerkverbindung, heißt normalerweise **LAN-Verbindung**.
- Wählen Sie das Tab **Netzwerkunterstützung** des **Status von LAN-Verbindungs** Fensters.
- Notieren Sie sich die IP Adresse, z.B. 192.168.178.1.
- Schließen Sie das **Status von LAN-Verbindung** Fenster.

- **Rechtsklick** auf Ihre aktive (Kabel-)Netzwerkverbindung, heißt normalerweise **LAN-Verbindung**.
- Wählen Sie im erscheinenden Menü **Eigenschaften**
- Wählen Sie **Internetprotokoll (TCP/IP)** aus und klicken Sie auf den Button **Eigenschaften** (siehe Bild links unten).



(Fortsetzung nächste Seite)

- Wählen Sie folgende IP-Adresse verwenden und tragen Sie bei IP Adresse die **ersten drei Stellen** (=Ihr Subnetz) Ihrer zuvor notierten Computer IP Adresse ein, z.B. **192.168.178**. Ergänzen Sie die **vierte Stelle** mit einer wahrscheinlich nicht genutzten IP Adressen Endung z.B. **.50** (siehe Bild rechts unten).



- Bestätigen Sie nun **beide** Fenster mit **OK** und **Schließen** Button.

Nun sollten Sie das EZcontrol XS1 unter <http://192.168.1.242/> mit Ihrem Webbrowser erreichen können.

Ändern Sie nun folgenden XS1 Einstellungen:

- IP-Adresse 192.168.**178.242**
(**Beispiel**, bitte eine freie IP Adresse aus Ihrem Netz wählen, die nicht von Ihrem Router per DHCP vergeben wird)
- Standardgateway 192.168.**178.1**
(Dies ist die IP Adresse Ihres Routers. Die vorletzte Stelle bitte auf Ihr Netz anpassen, letzte Stelle üblicherweise immer .1)
- Namensserver 192.168.**178.1**
(Normalerweise auch Ihr Router und **identisch mit Standardgateway**)

Nun die Einstellungen mit dem **save/speichern** Button **abspeichern**.

Jetzt die IP Adresse des Computers, wie zuvor bearbeiten und auf diesmal wieder die Auswahl **IP-Adresse automatisch beziehen** wählen und beide Fenster schließen.

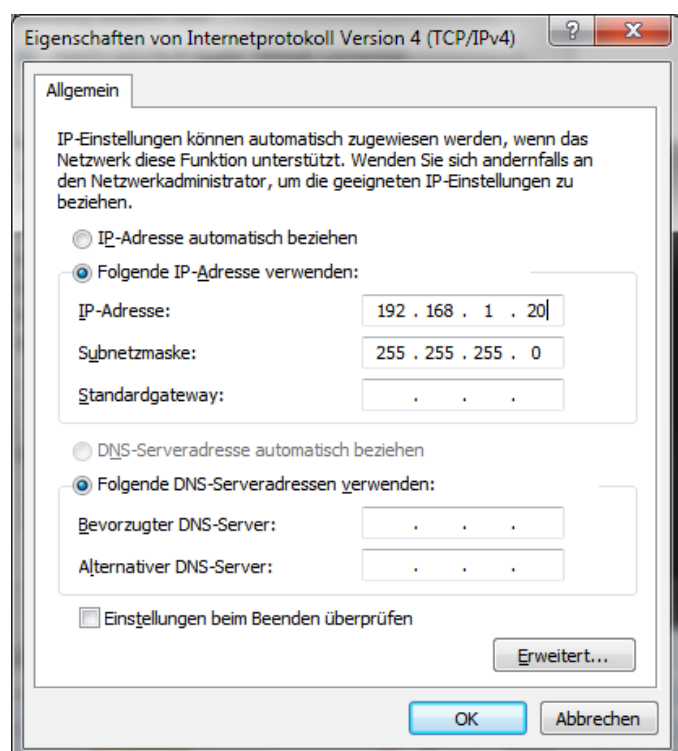
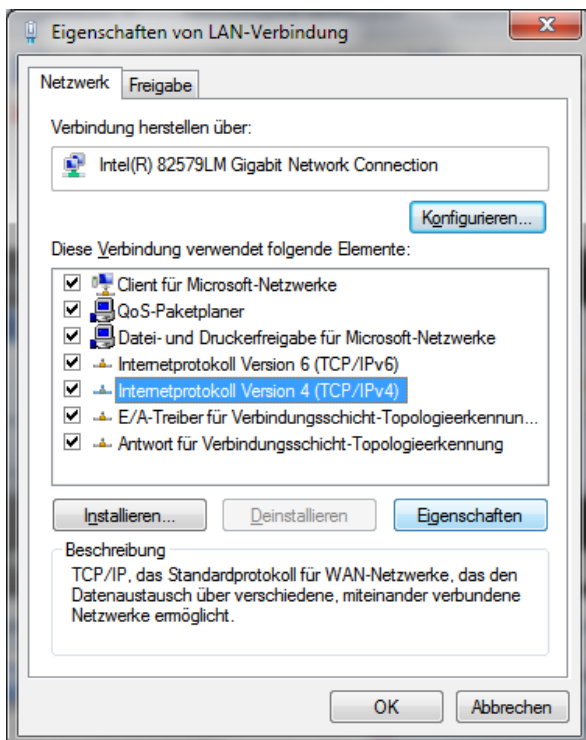
Sie sollten das EZcontrol XS1 jetzt unter der neu eingestellten IP Adresse z.B. <http://192.168.178.242/> mit Ihrem Webbrowser erreichen können.

5.5 IP Adresseinstellung, falls nicht erreichbar – Windows 7

Falls Sie das EZcontrol XS1 unter <http://192.168.1.242/> nicht erreichen, verwenden Ihr Router+Computer höchstwahrscheinlich ein anderes Subnetz, z.B. **192.168.178.x**.

Gehen Sie in diesem Falle folgendermaßen bei Verwendung von Windows 8 vor:

- Falls Ihnen die IP Adresse Ihres Routers oder Ihres Computers unbekannt sind, ermitteln Sie bitte die IP Adresse Ihres Computer folgendermaßen:
 - **Rechtsklick** auf das Netzwerkverbindungssymbol in Ihrer Taskleiste (rechts unten)
 - Wählen Sie **Status**
 - Wählen Sie das Tab **Netzwerkunterstützung**
 - Notieren Sie sich die **IP Adresse**, z.B. 192.168.178.1.
- Stellen Sie sicher das Ihr Computer und das EZcontrol XS1 beide per Kabel an Ihrem Switch/Router angeschlossen oder direkt verbunden sind (**nicht per WLAN**).
- Wählen Sie **Einstellungen**.
- Wählen Sie **Systemsteuerung**.
- Wählen Sie unter **Netzwerk und Internet**
 - Netzwerkstatus und -aufgaben anzeigen**, dann links **Adaptoreinstellungen ändern**
- **Rechtsklick** auf Ihre aktive (Kabel-)Netzwerkverbindung, z.B. **Ethernet (Kabel)**.
- Wählen Sie im erscheinenden Menü **Eigenschaften**
- Wählen Sie **Internetprotokoll Version 4 (TCP/IPv4)** aus und klicken Sie auf den Button **Eigenschaften** (siehe Bild links unten).



5.6 IP Adresseinstellung, falls nicht erreichbar – Windows 8

Falls Sie das EZcontrol XS1 unter <http://192.168.1.242/> nicht erreichen, verwenden Ihr Router+Computer höchstwahrscheinlich ein anderes Subnetz, z.B. **192.168.178.x**.

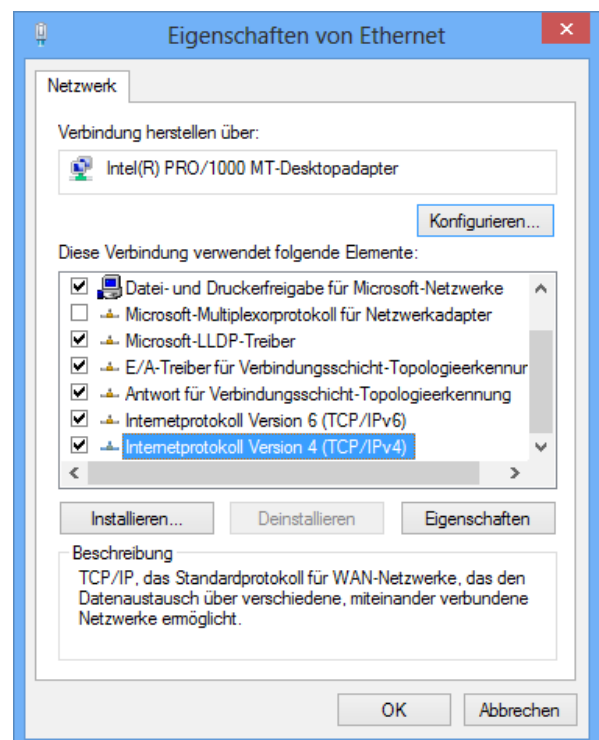
Gehen Sie in diesem Falle folgendermaßen bei Verwendung von Windows 8 vor:

- Falls Ihnen die IP Adresse Ihres Routers oder Ihres Computers unbekannt sind, ermitteln Sie bitte die IP Adresse Ihres Computers folgendermaßen:
 - Gehen Sie zur Desktop-Ansicht.
 - **Rechtsklick** auf das Netzwerkverbindungssymbol in Ihrer Taskleiste (rechts unten)
 - Wählen Sie **Netzwerk- und Freigabecenter** öffnen.
 - Wählen Sie das Tab **Netzwerkunterstützung**
 - Klicken Sie oben rechts bei Verbindungen: auf **Ethernet**
 - Klicken Sie in dem darauf folgendem Dialogfenster auf **"Details..."**
 - Notieren Sie sich die **IP Adresse**, zu finden unter **IPv4-Adresse**, z.B. 192.168.178.1.
- Stellen Sie sicher das Ihr Computer und das EZcontrol XS1 beide per Kabel an Ihrem Switch/Router angeschlossen oder direkt verbunden sind (**nicht per WLAN**).
- Wählen Sie **Einstellungen**.
- Wählen Sie **Systemsteuerung**.
- Wählen Sie unter **Netzwerk und Internet**

Netzwerkstatus und -aufgaben anzeigen, dann links **Adaptoreinstellungen ändern**

 - **Rechtsklick** auf Ihre aktive (Kabel-)Netzwerkverbindung, z.B. **Ethernet (Kabel)**.
 - Wählen Sie im erscheinenden Menü **Eigenschaften**
 - Wählen Sie **Internetprotoll Version 4 (TCP/IPv4)** aus und klicken Sie auf den Button **Eigenschaften** (siehe Bild rechts unten).

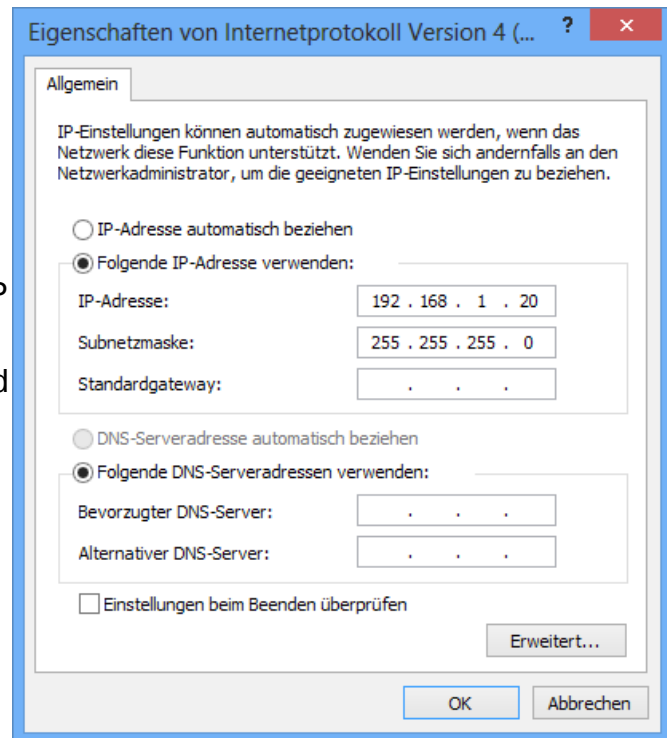
(Fortsetzung nächste Seite)



- Wählen Sie folgende IP-Adresse verwenden und tragen Sie bei IP Adresse die **ersten drei Stellen** (=Ihr Subnetz) Ihrer zuvor notierten Computer IP Adresse ein, z.B. **192.168.178**.

Ergänzen Sie die **vierte Stelle** mit einer wahrscheinlich nicht genutzten IP Adressen Endung z.B. **.20**

Bestätigen Sie nun **beide** Fenster mit **OK** und **Schließen** Button.



Nun sollten Sie das EZcontrol XS1 unter <http://192.168.1.242/> mit Ihrem Webbrowser erreichen können.

Ändern Sie nun folgenden XS1 Einstellungen:

- IP-Adresse 192.168.**178.242**
(**Beispiel**, bitte eine freie IP Adresse aus Ihrem Netz wählen, die nicht von Ihrem Router per DHCP vergeben wird)
- Standardgateway 192.168.**178.1**
(Dies ist die IP Adresse Ihres Routers. Die vorletzte Stelle bitte auf Ihr Netz anpassen, letzte Stelle üblicherweise immer 1)
- Namensserver 192.168.**178.1**
(Normalerweise auch Ihr Router und **identisch mit Standardgateway**)

Nun die Einstellungen mit dem **save/speichern** Button **abspeichern**.

Jetzt die IP Adresse des Computers, wie zuvor bearbeiten und auf diesmal wieder die Auswahl **IP-Adresse automatisch beziehen** wählen und beide Fenster schließen.

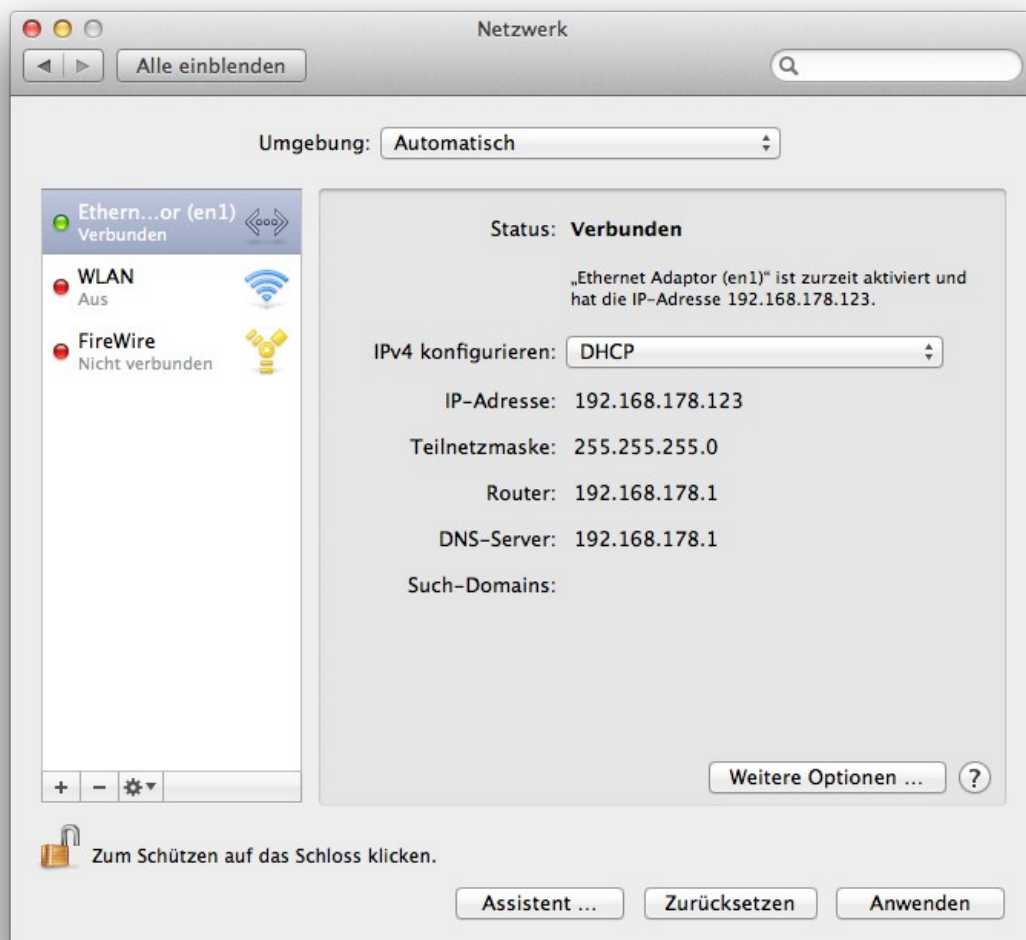
Sie sollten das EZcontrol XS1 jetzt unter der neu eingestellten IP Adresse z.B. <http://192.168.178.242/> mit Ihrem Webbrowser erreichen können.

5.7 IP Adresseinstellung, falls nicht erreichbar – MAC OSX

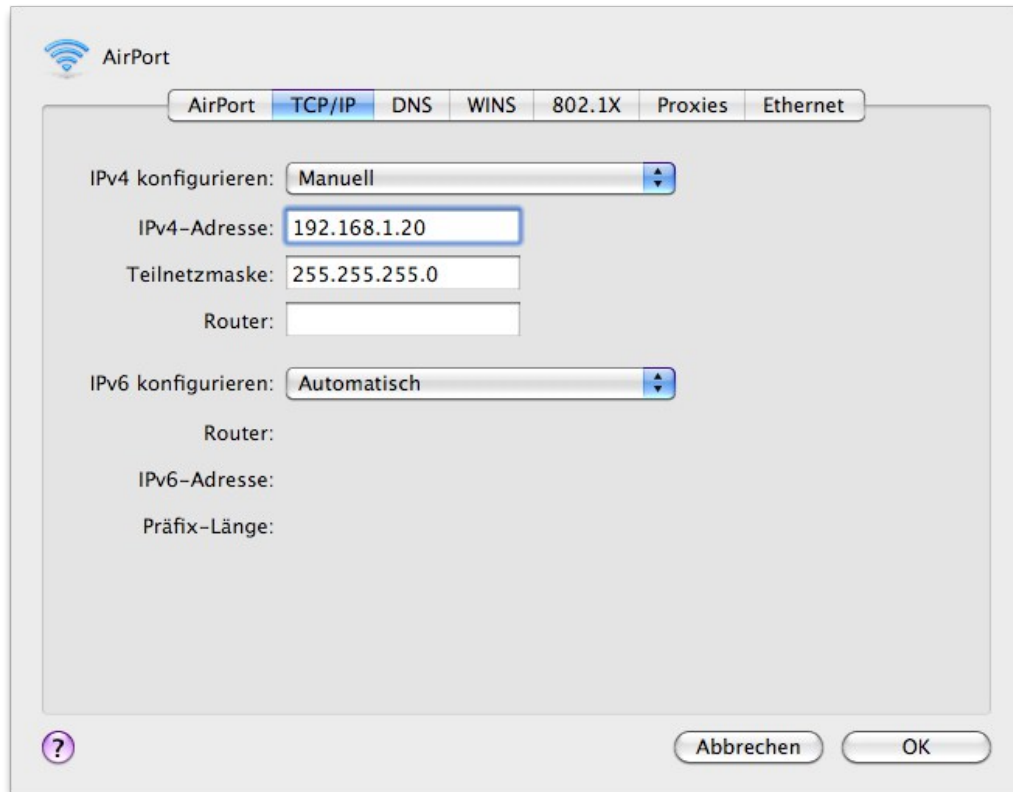
Falls Sie das EZcontrol XS1 unter <http://192.168.1.242/> nicht erreichen, verwenden Ihr Router+Computer höchstwahrscheinlich ein anderes Subnetz, z.B. **192.168.178.x**.

Gehen Sie in diesem Falle folgendermaßen bei Verwendung von MAC OSX vor:

- Stellen Sie sicher das Ihr Computer und das EZcontrol XS1 beide per Kabel an Ihrem Switch/Router angeschlossen oder direkt verbunden sind (**nicht per WLAN**).
- Wählen Sie unter **Systemeinstellungen/Netzwerk** das betreffende Interface. Es sollte den Status **Verbunden** haben und grün markiert sein.



- Klicken Sie nun auf **Weitere Optionen...** (siehe nächste Seite)



- Wählen Sie **TCP/IP**. Falls dort **Manuell** ausgewählt ist, notieren Sie sich genau Ihre **IPv4-Adresse** und die **Teilnetzmaske**, sowie den **Router**. Wenn **DHCP** gewählt ist, müssen Sie sich nichts merken.
Wählen Sie nun **Manuell** und geben Sie **192.168.1.20** ein.
Bei Teilmaske **255.255.255.0** und **Router** können Sie ignorieren. Klicken Sie auf **OK** und dann auf **Anwenden**.
- Nun sollten Sie das EZcontrol XS1 unter <http://192.168.1.242/> mit Ihrem Webbrowser erreichen können.

Ändern Sie nun folgenden XS1 Einstellungen:

- IP-Adresse 192.168.**178.242**
(**Beispiel**, bitte eine freie IP Adresse aus Ihrem Netz wählen, die nicht von Ihrem Router per DHCP vergeben wird)
- Standardgateway 192.168.**178.1**
(Dies ist die IP Adresse Ihres Routers. Die vorletzte Stelle bitte auf Ihr Netz anpassen, letzte Stelle üblicherweise immer .1)
- Namensserver 192.168.**178.1**
- (Normalerweise auch Ihr Router und **identisch mit Standardgateway**)

XS1 Adresse einstellen:

Sie müssen nun dem XS1 eine IP-Adresse aus Ihrem Netz geben. Wenn Ihr Netz die **192.168.2.x** verwendet können Sie z.B. die **192.168.2.242** benutzen. Wenn es **192.168.178.x** verwendet nehmen Sie z.B. die **192.168.178.242**. Sie sollten auf Ihrem Router kontrollieren, dass die Adresse nicht von Ihrem Router vergeben werden kann.

Meist kann man einen Bereich von Adressen angeben, der automatisch vergeben werden soll, z .B.: 192.168.178. 20 bis 192.168.178. 120.

Bei der XS1 Subnetzmaske geben Sie 255.255.255.0 und bei *Standardgateway IP* die Adresse Ihres Routers, z. B. 192.168.2.1 ein. Speichern Sie mit *save/speichern* ab und starten Sie dann per *START* Button die XS1 Firmware, damit die IP Einstellungen aktiv werden.

5.8 Firmware Update

In der Kopfzeile der Bootloader Seite sehen Sie die aktuelle Bootloader- und Firmwareversion.

Firmware check: OK bedeutet, dass die Prüfsumme der Firmware im Gerät korrekt ist und Sie die Firmware durch Druck auf den *start* Knopf, ganz unten auf der Seite, starten können.

Sollte ein Firmwareupdate z.B. durch Abbruch fehlschlagen, so steht bei *Firmware check*: „FAILED“ und bei Firmwareversion ein Strich („-“).



Wichtig! Bitte lesen Sie **vor** jedem Firmware Update genau die Beschreibung des Updates auf unserer Website und ggf. die beigelegte Textdatei.

Firmware Update

Filename Dateiname Keine Datei ausgewählt.

- Wählen Sie die Firmwareupdatedatei mit *Durchsuchen* aus.
- Drücken Sie nun den *Update* Knopf.
- Warten Sie, bis das Update fertig ist und eine **Firmware erfolgreich geschrieben!** Meldung erscheint.
- Sie sollten nun die neue Firmwareversion in der Kopfzeile sehen.
- Starten Sie nun die Firmware mit dem *Start* Knopf

5.9 Freischalten von neuen Funktionen

Beim EZcontrol XS1 ist es möglich nachträglich bestimmte Funktionen freizuschalten. Dies soll den Nutzern ermöglichen, ein XS1 mit wenigen Funktionen zu einem günstigen „Einstiegspreis“ erwerben zu können und später, nach und nach, zusätzliche Funktionalität ohne Kauf eines neuen Gerätes nachzurüsten.

Upgrade	Aufrüsten	
MAC Address	MAC Adresse	00:
Current Features	Aktuelle Funktionen	ABCD
Current RF Systems	Aktuelle Funksysteme	
Feature Key	Erweiterungsschlüssel	<input type="text"/>
Confirmation Code	Bestätigungscode	
		<input type="button" value="activate/aktivieren"/>

MAC Adresse

MAC (Hardware) Adresse Ihres XS1 Gerätes. Diese müssen Sie beim Kauf eines Freischaltcodes angeben.

Aktuelle Funktionen

Hier sehen Sie über welche freigeschalteten Funktionen Ihr XS1 Gerät zur Zeit verfügt. Jede freigeschaltete Funktion wird in Form eines Buchstabens (A-Z) dargestellt.

Zum Zeitpunkt der Erstellung dieser Dokumentation sind folgende Funktionen verfügbar:

Buchstabe	A	B	C	D
Funktion	Senden	Empfangen	Skriptprogrammierbar	Zugriff auf die Speicherkarte (Logging)

Erweiterungsschlüssel

Bitte geben Sie hier den Erweiterungsschlüssel ein, den Sie zum Aufrüsten erhalten haben.

Bestätigungscode

Der Bestätigungscode wird nur für interne Zwecke benötigt.

Zum Freischalten einer neuen Funktion tragen Sie bitte den Erweiterungsschlüssel, den Sie zum Aufrüsten erhalten haben, in das zugehörige Feld ein und klicken Sie auf *activate/aktivieren*.

Neben *Aktuelle Funktionen* sollten Sie nun die neu freigeschaltete Funktion in Form eines weiteren Buchstabens (A bis Z) sehen können.

6 Allgemeines zur Ansteuerung von Funkschaltssystemen

6.1 Welche Funksysteme werden vom EZcontrol XS1 unterstützt?

Die meisten Funkschaltssysteme unterscheiden sich entweder in der Übertragungsfrequenz, der Übertragungsart (Modulation) oder der Kodierung auf Bitebene, oft auch in allen Punkten.

Das EZcontrol XS1 unterstützt nur Funksysteme, die ausdrücklich als unterstützte Funkschaltssysteme bzw. als unterstützte Sensoren in dieser Bedienungsanleitung angegeben sind. Details finden Sie im Kapitel 12 Unterstützte Funksysteme, ab Seite 78.

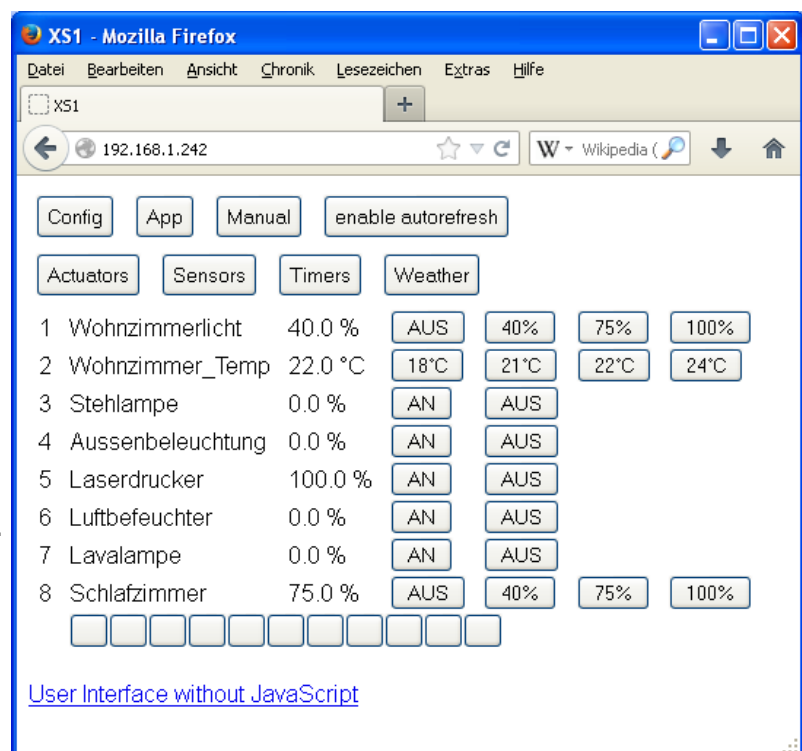


Bei Erweiterung der unterstützten Funkschaltssysteme durch ein Firmwareupdate, entnehmen Sie die zusätzlich unterstützten Systeme bitte der Firmwarebeschreibung oder der aktualisierten Anleitung.

6.2 Wie funktioniert die Adressierung von Funkschaltern und Funksensoren?

Damit mit einer Funkschaltfernbedienung verschiedene Funkschaltgeräte mit unterschiedlichen Fernbedienungstasten oder Buttons einer Webseite (siehe Bild rechts) geschaltet werden können, hat jede Funkschaltdose eine bestimmte Adresse, die zusammen mit dem Schaltbefehl EIN/AUS übertragen wird.

Eine Ausnahme bilden hier einige wenige Systeme, bei denen die Funkschaltgeräte auf individuelle Fernbedienungen angelernt werden. Hier besitzen die Fernbedienungen jeweils eine fest programmierte Adresse (z.B. Zufallszahl oder Seriennummer).



Actuators		Sensors		Timers		Weather	
1	Wohnzimmerlicht	40.0 %	AUS	40%	75%	100%	
2	Wohnzimmer_Temp	22.0 °C	18°C	21°C	22°C	24°C	
3	Stehlampe	0.0 %	AN	AUS			
4	Aussenbeleuchtung	0.0 %	AN	AUS			
5	Laserdrucker	100.0 %	AN	AUS			
6	Luftbefeuchter	0.0 %	AN	AUS			
7	Lavalampe	0.0 %	AN	AUS			
8	Schlafzimmer	75.0 %	AUS	40%	75%	100%	

[User Interface without JavaScript](#)

Damit das EZcontrol XS1 zum Beispiel einen bestimmten Funkschalter einschalten kann, müssen im XS1 der Typ des Funkschaltsystems und die Adresse des Funkschaltgerätes eingestellt werden.

Gleiches gilt auch für Funksensoren. Damit viele Sensoren des gleichen Typs unterschieden werden können, ist es möglich für jeden Sensor eine eindeutige Adresse einzustellen.

Folgende Einstellungen sind für jeden Funkschalter (Aktor) und Sensor möglich, nicht immer werden alle benötigt. Dies ist abhängig vom verwendeten Funksystem:

- **System**

Das System gibt an, welches Funksystem verwendet werden soll. Mit einem Pull-Down-Menü kann die Art des Systems z.B. *IT* für Intertechno gewählt werden.

- **Hauscode (HC1) und Hauscode 2 (HC2)**

Der Hauscode (HC1) gibt an, auf welcher „Hausadresse“ die Geräte arbeiten sollen. Die Geräte in einem Haus werden üblicherweise auf den selben Hauscode eingestellt. In einzelnen Fällen kann es jedoch Sinn machen, verschiedene Hauscodes für Gruppenschaltfunktionen (nur bestimmte Funkschaltsysteme) oder zur Erweiterung des Adressbereichs zu vergeben.

Durch die Verwendung von Hauscodes vervielfacht sich der zur Verfügung stehende Adressbereich, da für den Hauscode wiederum alle Adressen (Einstellung *Adresse*) getrennt zur Verfügung stehen.

Bei einigen Systemen reicht die Eingabe eines vierstelligen Hauscodes nicht aus, diese wird dann durch das Eingabefeld Hauscode 2 (HC2) erweitert.

- **Adresse**

Gibt die jeweilige Schalternummer an, also beispielsweise 1 für Schalter 1 und 8 für Schalter 8.

Hinweis: Da diese Werte alle abhängig vom jeweiligen Funkschaltsystem sind, ist deren genaue Bedeutung bitte der jeweiligen Funksystembeschreibung zu entnehmen.

System, Hauscodes und Adresse eines Funkschalters werden im XS1 eindeutig festgelegt und sorgen dafür, dass nur dieser Schalter schaltet, sofern nicht andere Funkschalter die gleiche Adresseinstellung besitzen.

Wenn Sie mehrere Funkschalter (am Funkschalter) auf die gleiche Adresse einstellen, schalten alle gleichzeitig (Gruppenschaltung).

Des Weiteren unterstützen einige Funkschaltsysteme Gruppenbildung über die Hauscodes, bitte schauen Sie für nähere Informationen in die Dokumentation Ihres Funkschaltsystems.

Mehr zur Konfiguration von Aktoren finden Sie im Kapitel *8.1 Bearbeiten von Aktoren*, Seite 27.



Aktor Laserdrucker	
Adresse	
Typ	Schalter
System	FS20
Aufzeichnen	<input type="checkbox"/>
Name	Laserdrucker
HC1	1234
HC2	1234
Adresse	1112
Anfangswert	

7 Allgemeines zur EZcontrol XS1 Software

Es werden zwei auf JavaScript basierende Anwendungen auf unserer Website zur Verfügung gestellt:

XS1Config Programm zur Konfiguration der Aktor-/Sensor-/Timer-/Skript-Einstellungen
(siehe Kapitel 8, Seite 26)

XS1App Programm zur Bedienung des XS1
(siehe Kapitel , Seite 50)

Diese Anwendungen können direkt auf Ihren Computer kopiert werden und werden auch in der jeweils aktuellsten Version von uns online zum direkten Start und als komprimierte ZIP-Datei zur Verfügung gestellt.

Links zum Start der Anwendungen (Weiterleitungen auf die aktuelle Version):

<http://www.ezcontrol.de/xs1config3>

<http://www.ezcontrol.de/xs1app3>

Links zum Download der Anwendungen als komprimierte ZIP-Datei:

<http://www.ezcontrol.de/xs1config3.zip>

<http://www.ezcontrol.de/xs1app3.zip>

Es wird empfohlen, sich aktuelle Versionen der Programme hin und wieder downzuladen, um diese z.B. auch im Falle eines Internetausfalls zurückgreifen zu können.

Kompatibilität zwischen XS1 Firmware und XS1Config / XS1App

Beim Laden der Daten vom XS1 (Anmeldevorgang) der xs1config/xs1app Anwendung wird kontrolliert, ob die Firmware des XS1 aktuell genug ist, um mit der Software kommunizieren zu können (Protokollversion).

Wenn grundlegende Softwareerweiterungen stattfinden, ist es möglich, dass hier ein Firmware-Update durchzuführen ist. Dies ist jedoch die Ausnahme, die Software ist so ausgelegt, dass Funkschaltsystem- oder Funktionserweiterungen der Firmware automatisch von der XS1Config Anwendung übernommen werden.

Speichern eines permanenten Links auf die zur Firmware passenden Software

Um sicherzustellen, dass Ihre XS1Config / XS1App Software immer zu Ihrer Firmware passt, können Sie sich den Link speichern, der nach der Weiterleitung von

<http://www.ezcontrol.de/xs1config3>

in Ihrer Webbrowser-Adresseingabezeile angezeigt wird, z.B.

http://www.ezcontrol.de/support/downloads/XS1/xs1config_beta/1.1.0.0167/XS1Config.html

In diesem Falle bekommen Sie jedoch nicht automatisch die neuesten Softwareversionen. Die gleiche Vorgehensweise funktioniert auch bei der XS1App Anwendung.

Webbrowser-Kompatibilität

Die Anwendungen wurden mit folgenden Webbrowsern getestet:

- Mozilla Firefox 3.0.x, 3.5.x, 3.6.x, 23.0.1 (Windows + Mac OS X)
- Mozilla Firefox 2.0.0.x (nur mit Plugin <http://crypto.stanford.edu/jsonrequest/>)
- Iceweasel (debian) 17.0.7
- Safari 4.0.3, 4.0.5, 6.0.5 (8536.30.1) (Mac OS X)
- Safari 3.1.2 (525.21) (Windows)
- Google Chrome 29.0.1547.76 (Mac OS X)
- Google Chrome 5.x (Windows / Mac OS X), 5.0.375.55 (Linux)
- Chromium 29.0.1547.57 (debian 7.1)
- Opera 9.x, 10.10 (Windows/Linux)
- SRWare Iron 0.2.152.0
- Internet Explorer 6, 7, 8 (Active Scripting muss erlaubt werden)

Die Verwendung des Internet Explorers wird nicht empfohlen.

Auf langsamen Windows-Rechner wird zur schnelleren Ausführung Google Chrome oder SRWare Iron empfohlen.

Wichtige Bedingungen für die Lauffähigkeit der Programme sind, neben der JavaScript Unterstützung, eine Cross-Domain JSON Unterstützung des jeweiligen Webbrowsers.

8 Programm zur Konfiguration (XS1Config)

Das Programm **XS1Config** dient zur Konfiguration des EZcontrol XS1.

Dies beinhaltet die Aktoren (z.B. Funkschalter), Sensoren (z.B. Funkthermometer), Wochenzeitschaltuhr und Skripte (automatische Abläufe und Makros).

Des Weiteren können die Aktorfunktionen getestet und Sensoreinstellungen durch Abruf von Messwerten überprüft werden.

Starten Sie die Anwendung im Webbrowser mit folgendem Link:

<http://www.ezcontrol.de/xs1config3>

(Die 3 steht hierbei für die Firmwareversion)

Alternativ kann der Inhalt der downloadbaren ZIP-Datei auf den jeweiligen Client kopiert werden, dies erhöht unter Umständen die Ladegeschwindigkeit, hat jedoch den Nachteil, dass die Anwendung „von Hand“ aktualisiert werden muss, sobald eine neue Version verfügbar ist.

Hinweis: Die folgenden Screenshots sind mit dem Google Chrome Browser unter Aufruf von *xs1config* als *Anwendungsverknüpfung* erstellt worden. Nähere Informationen zu diesen Chrome Feature finden Sie unter *13 Tipps & Tricks*, ab Seite 134.

Nach dem Aufruf der Anwendung sehen Sie die Loginmaske.

Geben Sie nun den Gerätenamen (z.B. *xs1*) oder IP Adresse (z.B. 192.168.1.242) bei *Device* ein.

Wählen Sie die gewünschte Programmiersprache, in der aktuellen Programmversion stehen Deutsch und Englisch zur Verfügung.

Username und Password sind noch ohne Funktion.

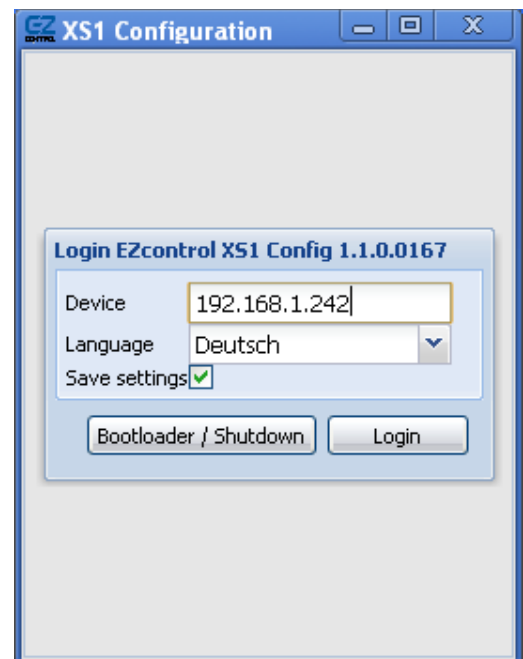
Wenn Sie einen Haken bei *Save settings* setzen, werden Ihre Einstellungen lokal auf dem jeweiligen Client in einem Cookie gespeichert.

Nach dem Drücken des *Login* Buttons werden die Gerätedaten geladen und die Ansicht der Aktorliste erscheint (siehe nächster Screenshot).

Der *Bootloader / Shutdown* Button fährt das Gerät runter und versetzt in den Bootloader Modus, um z.B. Firmware-Updates vornehmen zu können.

Falls neue *xs1config* Version eine zwingend eine neue Firmware benötigen sollte (was unsererseits nach Möglichkeit vermieden wird), können Sie hier einfach das Gerät mit der alten *xs1config* Version in den Bootloader Modus bringen und die die Firmware updaten.

Hinweis: Einige Webbrowser unterstützen leider kein Speichern der Logindaten, falls die Anwendung lokal auf dem Client liegt.



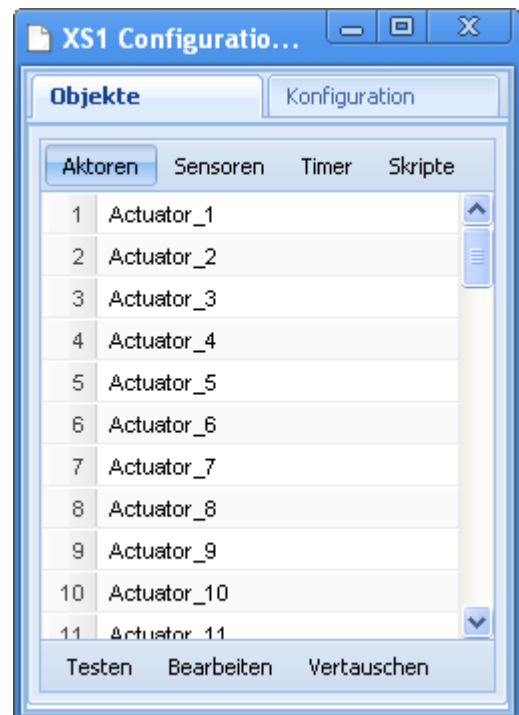
Sie sehen nun die Hauptansicht mit dem gewählten Tab *Objekte* und gedrückten Button *Aktoren*.

Im Tab *Objekte* können alle Einzelobjekte bearbeitet werden:

- Aktoren (z.B. Funkschalter)
- Sensoren (z.B. Wettersensoren)
- Timer (Schaltzeiten)
- Skripte (automatische Abläufe/Makros)

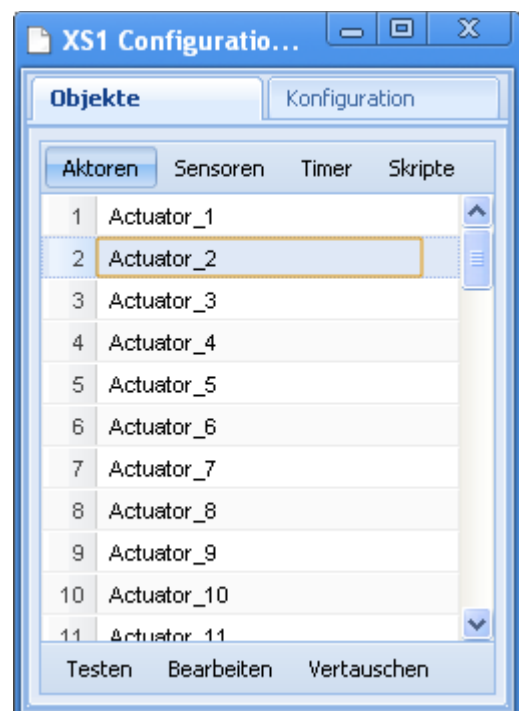
Die Auswahl findet mit den Buttons *Aktoren*, *Sensoren*, *Timer* und *Skripte* unterhalb des Tabs *Objekte* statt.

Namen von Aktoren, Sensoren, Timern und Skripten müssen mit einem Buchstaben anfangen, dürfen nur Gross-/Kleinbuchstaben, Unterstriche enthalten und sind auf 19 Zeichen begrenzt.



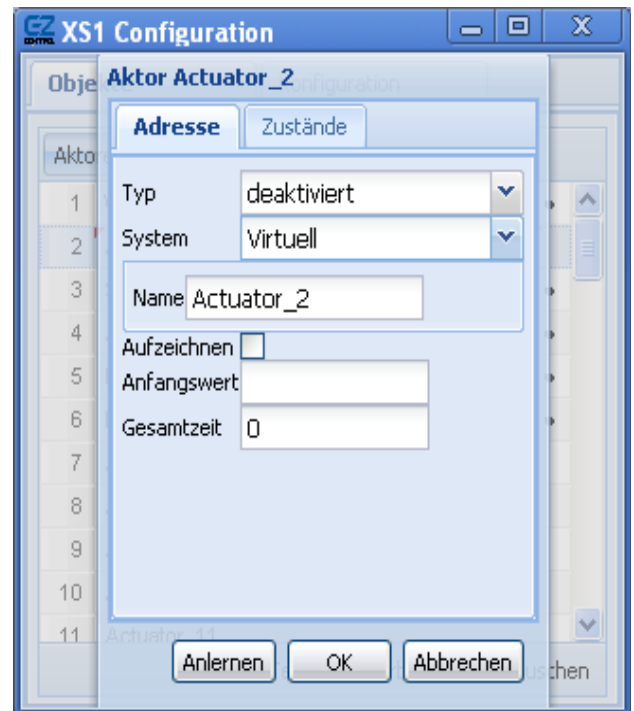
8.1 Bearbeiten von Aktoren

Um einen Aktor zu bearbeiten, wählen die den gewünschten Aktor durch Klick mit der linken Maustaste aus und klicken Sie anschließend auf *Bearbeiten*.



Tab Adresse

Sie sehen nun die Standardeinstellungen eines Aktors.



Typ

Wählen Sie unter der Einstellung *Typ* den Gerätetyp des Aktors, z.B. Schalter, Dimmer, Rolladen etc.

System

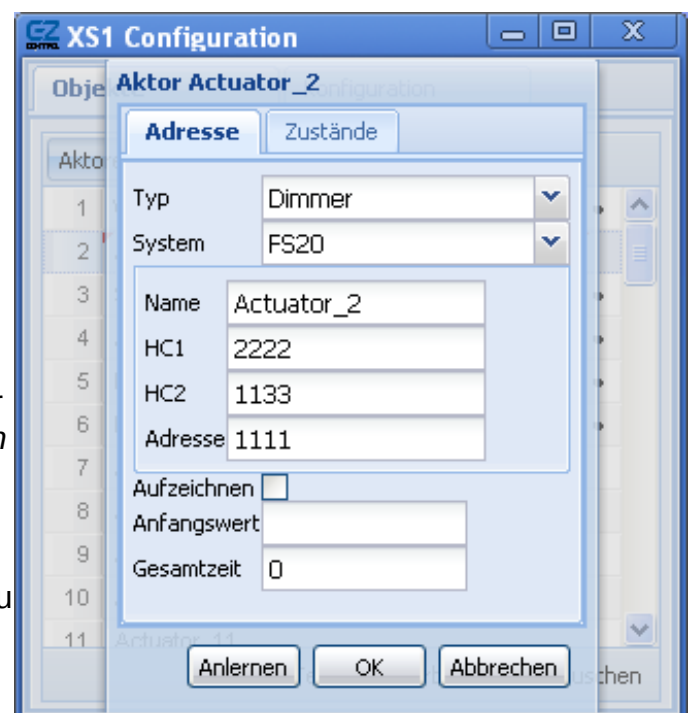
Nun wählen Sie unter der Einstellung *System* das Funkschaltssystem aus, z.B. AB440, FS20 etc.

Name

Suchen Sie sich einen beschreibenden Namen für das Gerät aus und tragen Sie diesen unter *Namen* ein.

Die maximale Länge beträgt 19 Zeichen. Leerzeichen sind hierbei nicht erlaubt, um dem Gerät die Identifizierung von Aktoren in Skripten zu vereinfachen, verwenden Sie bitte stattdessen einen Unterstrich („_“).

Aktoren und Sensoren, deren Namen mit einem **Unterstrich _ beginnen**, werden auf den HTML Bedienseiten **ausgeblendet** (nutzbar z.B. für interne Variablen).



HC1, HC2, Adresse

Tragen Sie jetzt alle nötigen Adressinformationen in die Eingabefelder ein. Im Beispiel wäre dies 1234 bei HC1 (Hauscode 1), 4321 bei HC2 (Hauscode 2) und die

Adresse 1112 (= Standardbelegung FS20 Taste 2).

Die jeweils möglichen Einstellungen sind vom Funksystem abhängig. Bitte entnehmen Sie diese der Beschreibung des jeweiligen Funkschaltsystems, siehe Kapitel *12 Unterstützte Funksysteme*, ab Seite 78).

Aufzeichnen

Wenn Sie in der Dialogbox *Aufzeichnen* einen Haken setzen, werden die Schaltvorgänge des Aktors auf der Speicherkarte aufgezeichnet und können später dargestellt oder ausgelesen werden (Option D erforderlich).

Anfangswert (für fortgeschrittene Nutzer, Standardeinstellung: leer)

Falls Sie im Eingabefeld *Anfangswert* einen Wert eingeben, wird dieser beim Einschalten des Gerätes automatisch als Sensorwert übernommen und der Zeitstempel des letzten Empfangs auf die Einschaltzeit gesetzt.

Dies ist nur sinnvoll, falls Sie diesen Sensor als Eingangsgröße in einem Skript verwenden und möchten, dass das Skript in jedem Fall ausgeführt wird, auch wenn noch kein Sensorwert empfangen wurde. Ansonsten wird die Ausführung eines Skriptes verhindert, sofern ein Eingangswert (Sensor oder Aktor) noch undefiniert ist. Im Normalfall ist dies Feld jedoch frei zu lassen.

Details zur Skriptprogrammierung finden Sie im Kapitel *10 Skriptprogrammierung – Wie schreibe ich ein Skript?*, ab Seite 69.

Gesamtzeit

Bei Aktoren vom Typ *Rolladen*, *Jalousie* oder *Markiese*:

Hier kann die Gesamtfahrzeit für ein Herunterfahren des Rolladens in Sekunden angegeben werden, damit das XS1 die Fahrzeiten für Zwischenpositionen errechnen kann.

Anlernen

Das Anlernen von Aktoren, d.h. von den dazugehörigen Handfernbedienungen ist bei Systemen, bei denen der Empfang unterstützt wird (z.B. FS20), möglich.

Starten Sie hierzu den Empfang mit dem Button *Anlernen*, dann gehen Sie mit der Handfernbedienung **nah (20cm bis 1m) an das EZcontrol XS1** und betätigen Sie **2-3 Sekunden** die gewünschte Fernbedienungstaste.

Warten Sie bis der Empfangscountdown zu Ende gelaufen ist und wählen Sie dann den passenden empfangenen Funkbefehl aus der Auswahlliste und bestätigen Sie die Auswahl.

Die Adressdaten werden dann in die Aktorkonfiguration übernommen.

Für Nähere Informationen zum Anlernen von Sensoren schauen Sie bitte unter *8.4 Anlernen von Sensoren*, ab Seite 35

Tab Zustände

Wechseln Sie nun zu dem *Zustände* Tab.

Hier können Sie bis zu vier Funktionen des Aktors festlegen.

Diese können dann über Schaltknöpfe oder per Schaltzeit (Timer) geschaltet werden.

Name

Das Auswahlfeld *Name*, dient dazu, die spätere Beschriftung des Schaltknopfes zu wählen.

Hier kann aus einer umfangreichen vorgefertigten Liste gewählt werden.

Typ

Im Auswahlfeld *Typ* kann die eigentliche Schaltfunktion gewählt werden. Welche Schaltfunktionen hier angeboten werden, ist **abhängig vom gewählten Funkschaltssystem**. Beispiele:

- An* - Einschalten
- Aus* - Ausschalten
- Langes An* - Langes Senden des Einschaltbefehls
- Langes Aus* - Langes Senden des Ausschaltbefehls
- Absolut* - Bei Aktortyp *Dimmer*:

Dimmen auf einen absoluten Wefrt
(z.B. bei System *IT2*, **nicht bei allen Systemen möglich**)
Feld **Wert**: Wert in Prozent

Bei Aktortyp *Rolladen/Jalousie/Markiese*:

Anfahren von Zwischenpositionen
Feld **Wert**: Wert in Prozent

Eine Angabe der Gesamtfahrzeit für ein Herunterfahren in Sekunden ist bei der Aktorkonfiguration bei *Gesamtzeit* nötig.

Wichtig: Ein ausgelöstes Anfahren einer Zwischenposition darf kein weiterer Absolut Anfahrbefehl gesendet werden, solange die Zielposition nicht erreicht ist.

Die aktuelle Position kann sonst nicht korrekt berechnet werden. Um eine fehlerhafte Positionsbestimmung zu korrigieren nutzen Sie bitte die Funktionstypen AN / AUS (HOCH / RUNTER), um eine Endposition anzufahren.

- Jalousie Absolut* - Gleiche Funktion wie bei Funktion Absolut bei Rolladen/Jalousie/Markiese, jedoch ist hier eine Einstellung der Jalousielammellenneigung möglich (**nur bei System *Warema***).

Anfahren von Zwischenpositionen mit Lamelleneinstellung

Feld **Wert**: Wert in Prozent

Feld **ticks**: „Ticks“ (=Impulse) zur Lamelleneinstellung nach dem Anfahren der Zielposition



- Dimmer Absolut* - Dimmen auf einen absoluten Wert innerhalb einer bestimmten Zeit
(momentan nur bei System FS20)
 Feld **Wert**: Wert in Prozent
 Feld **Zeit**: Zeit in der auf den Wert gedimmt werden soll (in Sekunden)
- Umschalten* - Wechselt von Zustand An auf AUS und umgekehrt
- Dimmen +* - Heller dimmen („Relatives Dimmen“)
- Dimmen -* - Dunkler dimmen („Relatives Dimmen“)
- An, warten, aus* - Aktor einschalten, einstellbare Zeit (in Sekunden) warten, dann ausschalten.
 Beim FS20 System läuft hierbei ein Countdown-Timer innerhalb der Schaltdose automatisch ab. D.h., wenn die Schaltdose den Befehl empfängt wird auch garantiert nach der eingestellten Zeit ausgeschaltet. Dies ist vorteilhaft als Sicherheitsabschaltung z.B. bei Rasensprengersteuerungen.
- Aus, warten, an* - Aktor ausschalten, einstellbare Zeit (in Sekunden) warten, dann einschalten.
- Warten* - Stellt einen Wartebefehl in die Sende-Warteschlange
 Feld **Zeit**: Zeitbereich: 1..30, entsprechend 100ms bis 3000ms (3 Sekunden)
- Sonderfunktion* - Nicht vordefinierte Sonderfunktion senden (für fortgeschrittene Nutzer, nur FS20)
 Feld **command**: Nummer des Befehls
 Feld **Zeit**: Zeit in Sekunden (falls benötigt)
- Lernen* - Speziellen Befehl zum Anlernen eines Funkaktors an das XS1 senden (benötigt z.B. bei System OASE)

Sollte eine Funktion zusätzliche Angaben, wie z.B. den Helligkeitswert benötigen, erscheint das erforderliche Eingabefeld automatisch, im Beispiel (Funktion 2) wird auf 70% Helligkeit gedimmt.

Nicht alle Funktionstypen werden von jedem Funkschaltsystem unterstützt. Bitte entnehmen Sie die Details der Beschreibung des jeweiligen Funkschaltsystems.

Beenden Sie Ihre Eingaben mit *OK* und alle Einstellungen werden gespeichert.

8.2 Testen von Aktoren

Um die Funktion des Aktors zu überprüfen, wählen Sie in der Hauptansicht den Aktor aus und klicken Sie auf den Button *Testen*.

Der Punkt am Ende der jeweiligen Aktornamenszeile zeigt an, ob ein Aktortyp eingestellt ist, d.h. der Aktor aktiviert ist.

Nun können Sie die einzelnen Schaltfunktionen durch Klick auf die Schaltbuttons testen.

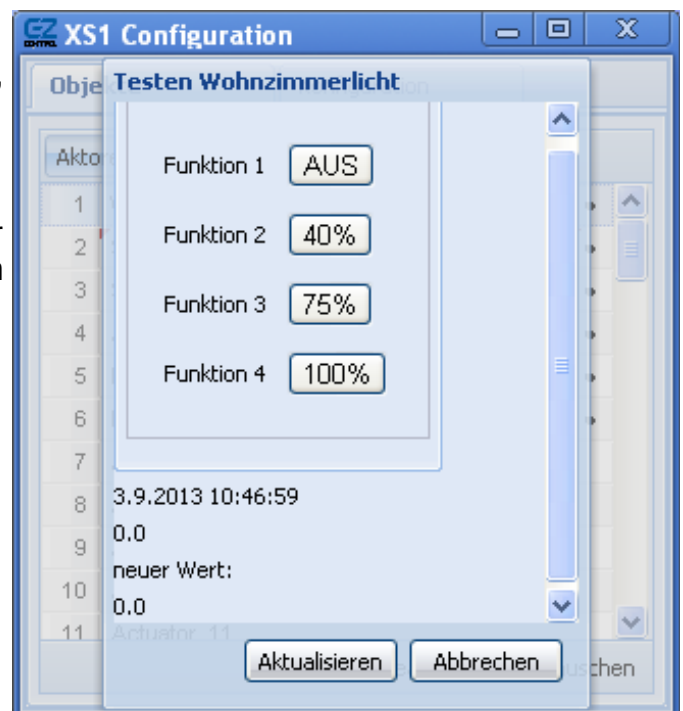
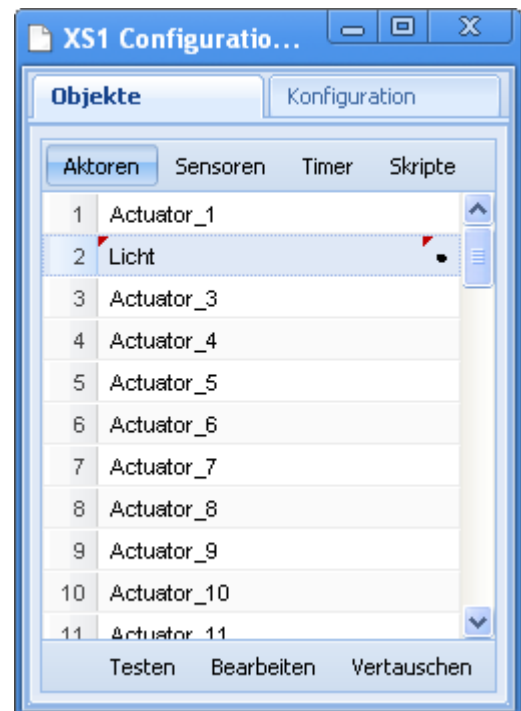
Unter der Funktionsbox sehen Sie den Zeitpunkt des letzten Schaltvorganges und darunter den **letzten Schaltwert**.

Der Schaltzustand nach **neuer Wert** gibt an, auf welchen Schaltstand vom Nutzer gewünscht wurde, gegebenenfalls noch nicht zum Endgerät übertragen wurde.

Ein Beispiel wäre die bidirektionale FHT80B Heizungssteuerung. Eine neu gewählte Temperatur von z.B. 24°C erscheint sofort bei *neuer Wert*, beim letzten Schaltzustand aber erst, wenn diese zum FHT80B übertragen wurde.

Bei unidirektionalen System (ohne Rückmeldung) wird der Schaltzustand immer sofort übertragen, (sofern nicht die Funktion zum Anfahren einer Rolladenzwischenposition genutzt wird), d.h. der letzte Schaltwert ist immer gleich dem neuen Wert.

Beim Anfahren der Rolladenzwischenposition wird der letzte Schaltwert erst aktualisiert, wenn die gewünschte Position erreicht ist.



Beim Berechnen des letzten Schaltwerte wird in jedem Fall das Schalten durch das EZcontrol XS1 berücksichtigt.

Bei Funkschaltsystemen, bei denen der Empfang durch das XS1 möglich ist, werden teilweise auch Schaltvorgänge, die per Funkfernbedienung stattfinden, berücksichtigt. Details entnehmen Sie bitte der jeweiligen Funksystembeschreibung.

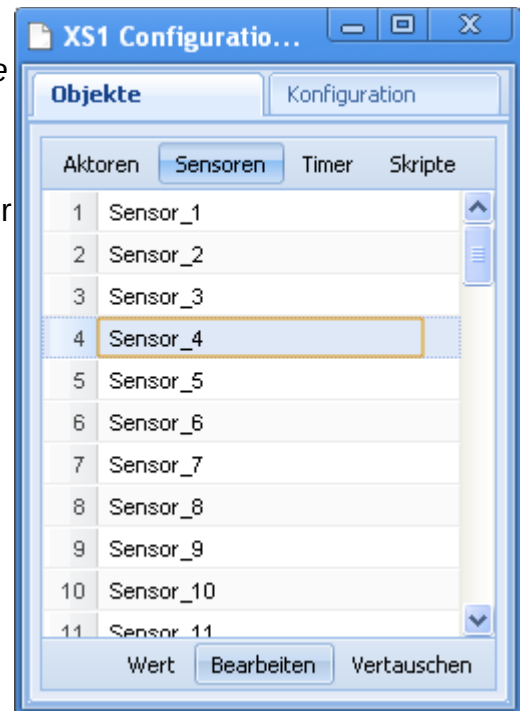
Bei Betätigen des Buttons *Aktualisieren* wird der Schaltzustand aktualisiert und eventuell empfangene Funkschaltsignale berücksichtigt.

8.3 Bearbeiten von Sensoren

Hinweis: Das Empfangen und Bearbeiten von Sensoren setzt das Vorhandensein der *Empfangen* Option (*Feature B*) voraus.

Nach der Wahl des Buttons *Sensoren* sehen die Liste der Sensorspeicherplätze.

Wählen Sie nun einen Sensor durch Klick mit der linken Maustaste aus und betätigen Sie den Button *Bearbeiten*.



Typ

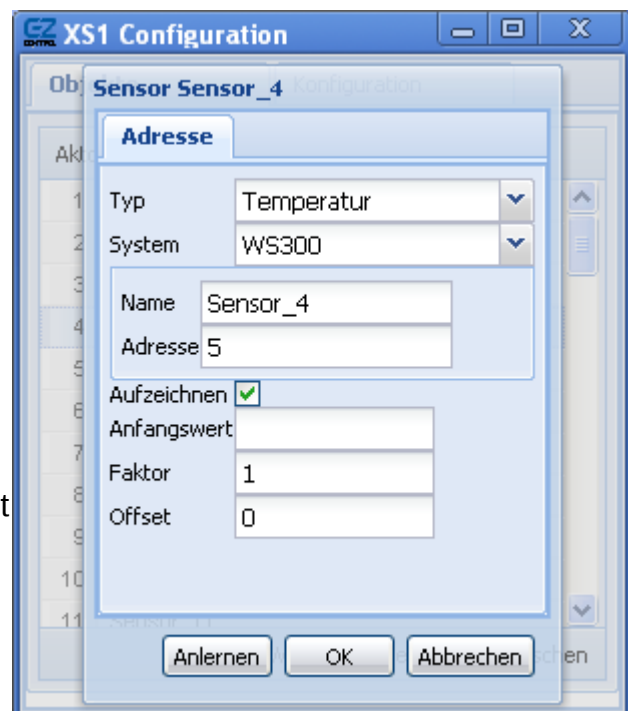
Wählen Sie den *Typ* des Sensors aus (z.B. Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Helligkeit, Fernbedienung u.s.w.).

Sollte Ihr Funksensor über mehrere Meßgrößen verfügen, z.B. ein „**Kombisensor**“ für Luft-Temperatur und Luft-Feuchtigkeit, so sind diese **als einzelne Sensoren** mit den gleichen Adresdaten anzulegen.

System

Wählen Sie nun das Funksystem des Sensors mit dem Pull-Down Menu *System* aus.

Bitte entnehmen Sie den Beschreibungen der Funksysteme (Kapitel 12 *Unterstützte Funksysteme*, ab Seite 78), welche Sensoren empfangen werden können und wie die Adresdaten einzustellen sind.



Name

Hier ist der gewünschte Sensorname einzugeben.

Adresse (je nach System auch zusätzlich Hauscode)

Hier ist die Adresse des Sensors einzugeben, bitte schauen Sie für Details in Kapitel 12 *Unterstützte Funksysteme*, ab Seite 78).

Aufzeichen Checkbox

Setzen Sie hier einen Haken, falls Sie möchten, dass die Meßwerte auf die Speicherkarte aufgezeichnet werden (Option D erforderlich).

Die folgenden Einstellungen sind für fortgeschrittene Nutzer:

Anfangswert (Standardeinstellung: leer)

Falls Sie im Eingabefeld *Anfangswert* einen Wert eingeben, wird dieser beim Einschalten des Gerätes automatisch als Sensorwert übernommen und der Zeitstempel des letzten Empfangs auf die Einschaltzeit gesetzt.

Dies ist nur sinnvoll, falls Sie diesen Sensor als Eingangsgröße in einem Skript verwenden und möchten, dass das Skript in jedem Fall ausgeführt wird, auch wenn noch kein Sensorwert empfangen wurde. Ansonsten wird die Ausführung eines Skriptes verhindert, sofern ein Eingangswert (Sensor oder Aktor) noch undefiniert ist. Im Normalfall ist dies Feld jedoch frei zu lassen.

Details zur Skriptprogrammierung finden Sie im Kapitel 10 *Skriptprogrammierung – Wie schreibe ich ein Skript?*, ab Seite 69.

Faktor (Standardeinstellung: 1)

Mit diesem Wert wird der vom Funksensor empfangene Wert multipliziert, bevor er weiterverarbeitet wird.

Diese Einstellung dient zur Messwertkorrektur/-kalibrierung, wenn der Funksensor nicht den gewünschten Wert liefert.

Offset (Standardeinstellung: 0)

Dieser Wert wird zu dem vom Funksensor empfangenen Wert hinzu addiert. Eine Angabe von negativen Zahlen ist auch möglich um einen Betrag zu subtrahieren.

Diese Einstellung dient ebenfalls zur Messwertkorrektur/-kalibrierung, wenn der Funksensor nicht den gewünschten Wert liefert.

Klicken Sie auf *OK* zum Speichern der Einstellungen.

8.4 Anlernen von Sensoren

Sollten die Adresseinstellungen eines Sensors nicht bekannt sein, wie z.B. beim HMS100 System, besteht die Möglichkeit die Adresse automatisch vom XS1 erkennen zu lassen.

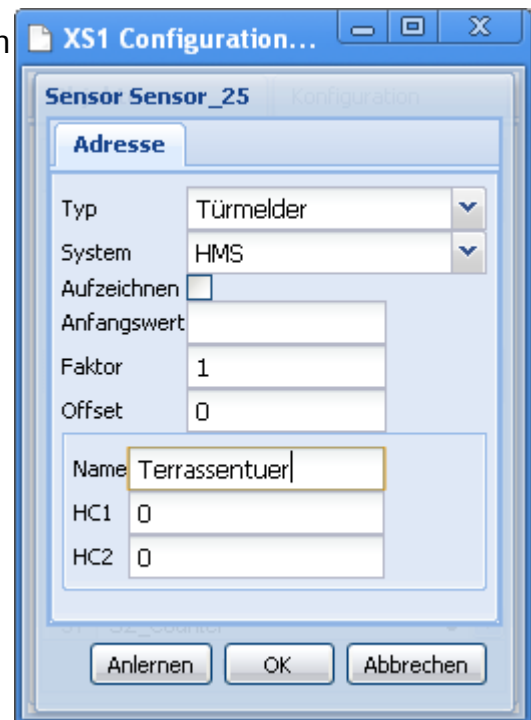
Der Anlernvorgang wird anhand eines Beispiels für einen HMS100TFK Tür-/Fensterkontakt-Melders beschrieben.

Bitte beachten Sie, dass nur das Anlernen von bestimmten Sensorsystemen unterstützt wird.

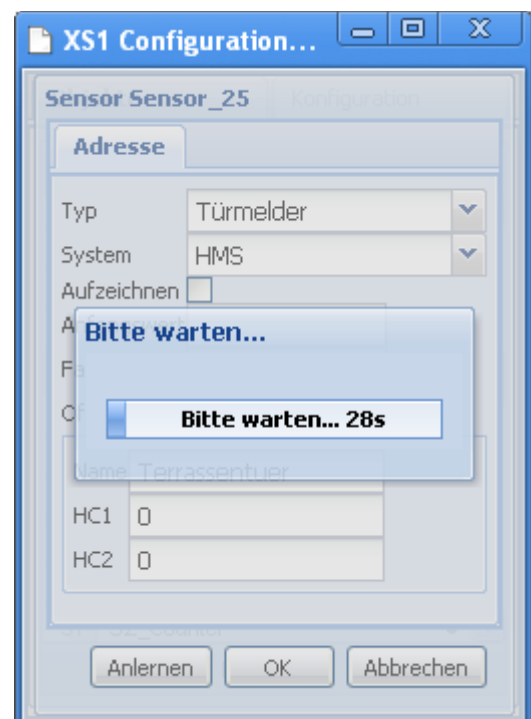
Wählen Sie den *Typ*, das *System* und den *Namen* des Sensors, wie zuvor unter 8.3 *Bearbeiten von Sensoren*, Seite 33 beschrieben.

Halten Sie nun z.B. den HMS100TFK Sensor bereit, der zuvor einige Minuten batterieelos gewesen sein sollte.

Klicken Sie nun auf den Button *Anlernen* und legen Sie sofort die Batterien in den Sensor ein.



In einem Zeitfenster von 30 Sekunden empfängt das XS1 nun alle Funktelegramme des gewählten Sensorsystems.



HMS100 Sensoren sollten kurz nach dem Einlegen der Batterien einige Funktelegramme senden.

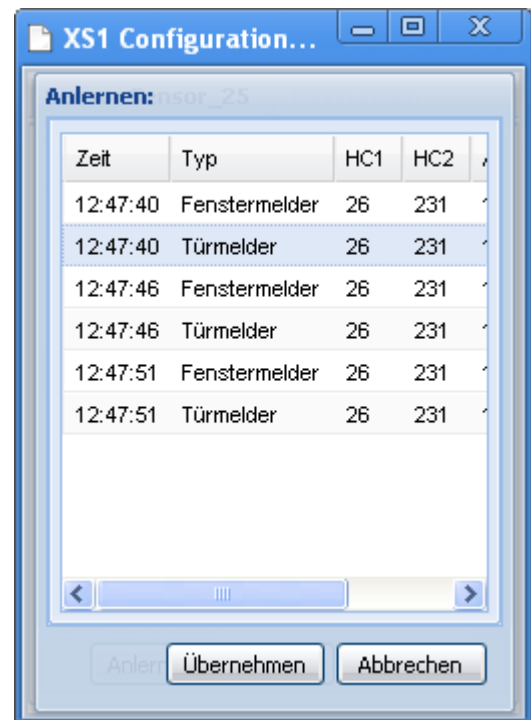
Alle empfangene Funktelegramme des gewählten Systems werden mit dem Typ, Adresdaten und Messwert/Zustand angezeigt.

In diesem Falle wurde je drei Funktelegramme vom HMS100TFK Sensor gesendet, die sowohl als Fenstermelder, als auch als Türmelder dargestellt werden, da der Sensor für beide Typen verwendet werden kann.

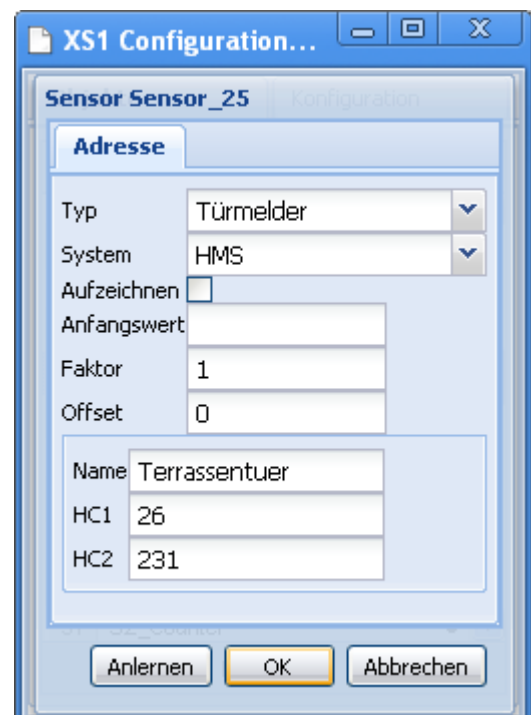
Da in diesem Falle alle Funktelegramme die gleichen Adresdaten (in dem Fall Hauscode 1 und Hauscode 2) besitzen, stammen Sie auch wirklich vom gleichen Sensor.

Markieren Sie nun ein Funktelegramme passend zu Ihrem Sensor-Typ mit der linken Maustaste und klicken Sie dann auf *Übernehmen*.

Falls Sie Wettersensoren anlernen möchten und mehrere des gleichen Typs empfangen werden, können Sie versuchen diese anhand der gelieferten Messwerte zuzuordnen. Bei den derzeit unterstützten Wettersensoren lassen sich die Adressen sich jedoch auch anders ermitteln, bzw. einstellen.



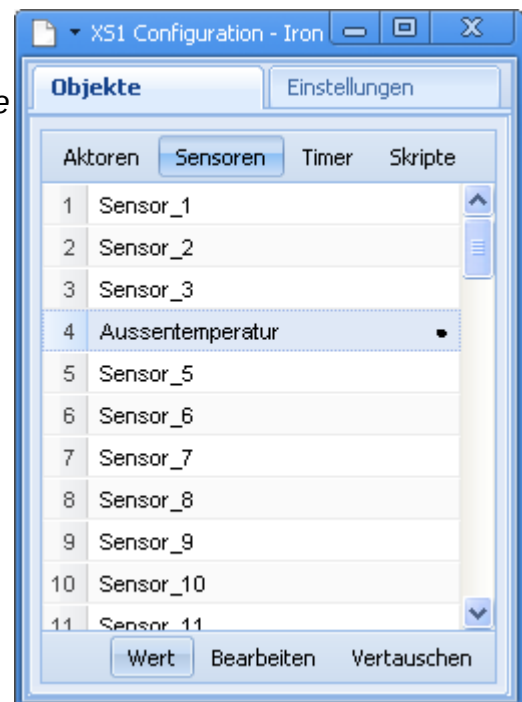
Die Adresdaten wurden nun übernommen und Sie können den Sensor nun mit dem OK Button abspeichern.



8.5 Sensorwerte anzeigen

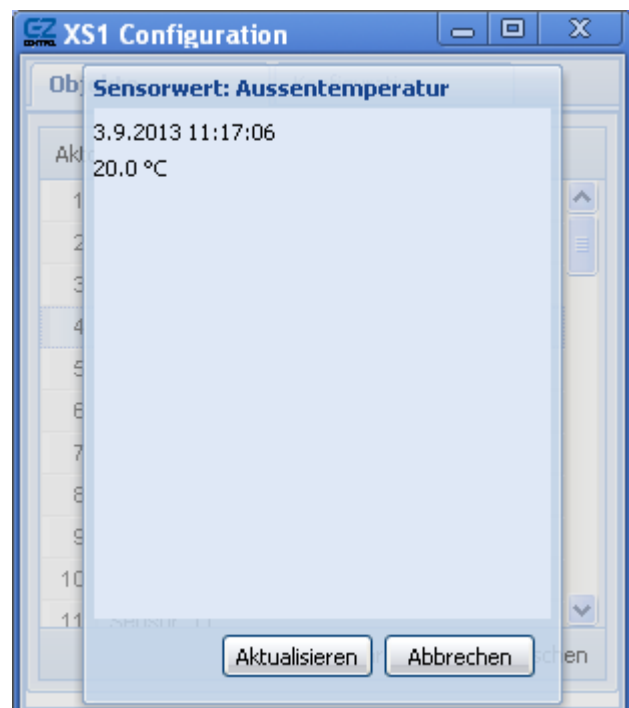
Hinweis: Das Empfangen und Bearbeiten von Sensoren setzt das Vorhandensein der *Empfangen* Option (*Feature B*) voraus.

Um sich den aktuellen Sensorwert anzeigen zu lassen, wählen Sie den Sensor aus und klicken Sie auf *Wert*.



Nun sehen Sie den Zeitpunkt des letzten Empfangs des Sensorwertes und den aktuellen Wert.

Bitte beachten Sie, dass es nach der Einstellung der Sensorkonfiguration einige Minuten dauern kann bis der erste Sensorwert angezeigt wird. Dies ist abhängig vom Sendeintervall des jeweiligen Sensors.



8.6 Bearbeiten von Timern (Schaltzeiten)

Klicken Sie auf den Button *Timer* unterhalb der Tableiste. Sie sehen nun eine Liste mit allen Timern (Schaltzeiten).

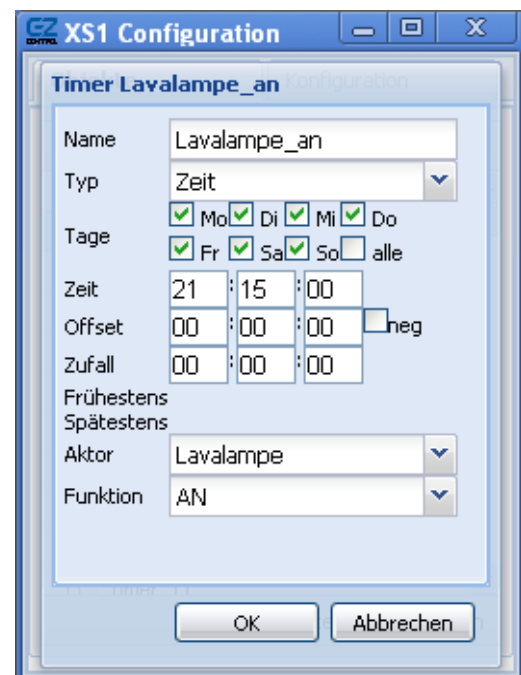
Wählen Sie einen Timer aus und klicken Sie auf *Bearbeiten*.



• Feste Schaltzeit

Zur Einstellung eines Schaltvorganges zu einem festen Zeitpunkt, gehen Sie folgendermaßen vor:

- Wählen Sie in der *Typ* Auswahl *Zeit*
- Geben Sie einen beschreibenden Namen in das *Name* Eingabefeld.
- Wählen Sie die Wochentage, an denen geschaltet werden soll, indem Sie diese mit Haken markieren.
- Geben Sie die gewünschte Schaltzeit unter *Zeit* ein.
- Lassen Sie die Einstellungen *Offset* und *Zufall* auf *00:00:00* (Stunden:Minuten:Sekunden).
- Wählen Sie nun bei der *Aktor* Auswahl den Funkschalter, der geschaltet werden soll.
- Wählen Sie die *Funktion*, die ausgeführt werden soll.



Vor der Programmierung eines Timers muss der jeweilige Aktor (Funkschalter) mit den dazugehörigen Schaltfunktionen natürlich konfiguriert worden sein, damit er in der Auswahl erscheint.

• Durch Zufall variierende Schaltzeit

Soll ein Schaltvorgang um eine zufällige Zeit variiert werden, gehen Sie vor wie bei der Konfiguration der festen Schaltzeit und ändern Sie zusätzlich folgende Einstellungen:

- Geben Sie die zufällige zeitliche Verschiebung in das *Zufall* Feld ein. Die Angabe hierbei erfolgt in Minuten und kann **nur positiv** sein.

Im sichtbaren Beispiel, wird in einer zufälligen Sekunde innerhalb zwischen 7:00 Uhr und 7:20 Uhr geschaltet.

Ein typische Anwendungsmöglichkeit der Zufallsfunktion ist eine Anwesenheitssimulation, so dass ein Beobachter nicht auf eine automatische Steuerung durch feste Schaltzeiten schließen kann.

• Automatische Schaltzeit nach Sonnenauf- / untergang

Soll ein Schaltvorgang in Abhängigkeit von Sonnenauf- oder untergang stattfinden, gehen Sie vor wie bei der Konfiguration der festen Schaltzeit und ändern Sie zusätzlich folgende Einstellungen:

- Wählen Sie in der *Typ* Auswahl *Sonnenaufgang* oder *Sonnenuntergang*.
- Wählen Sie die gewünschten Wochentage
- Die Eingabe der Schaltzeit entfällt.
- Es ist möglich im Feld *Offset* eine feste Verschiebung (positive oder negative Werte in Minuten) und/oder eine zufällige Verschiebung im Feld *Zufall* (nur positive Werte) festzulegen.
- Im *Frühestens* Feld können Sie eine Zeit festlegen zu der der Schaltvorgang frühestens aus geführt werden soll.
- Im *Spätestens* Feld können Sie eine Zeit festlegen zu der der Schaltvorgang frühestens aus geführt werden soll.

Die feste zeitliche Verschiebung (*Offset*) kann z.B. dazu genutzt werden, den Einschaltzeitpunkt einer Beleuchtung der tatsächlichen Helligkeit besser anzupassen.

Die *Frühestens/Spätestens* Zeitbegrenzung werden zum Schluss der Zeitberechnung angewendet, d.h. wenn eine Zufallszeitspanne angegeben wird, kann diese nicht zur Folge haben, dass der Schaltzeitpunkt außerhalb des *Frühestens/Spätestens* Bereiches liegt.

Wichtig: Die korrekte Angabe des Längen- und Breitengrads werden zur Berechnung der

genauen Sonnenaufgangs- und Sonnenuntergangszeiten benötigt. Wie Sie diese einstellen, finden Sie im Kapitel 8.9 *Allgemeine Einstellungen*, Seite 42.

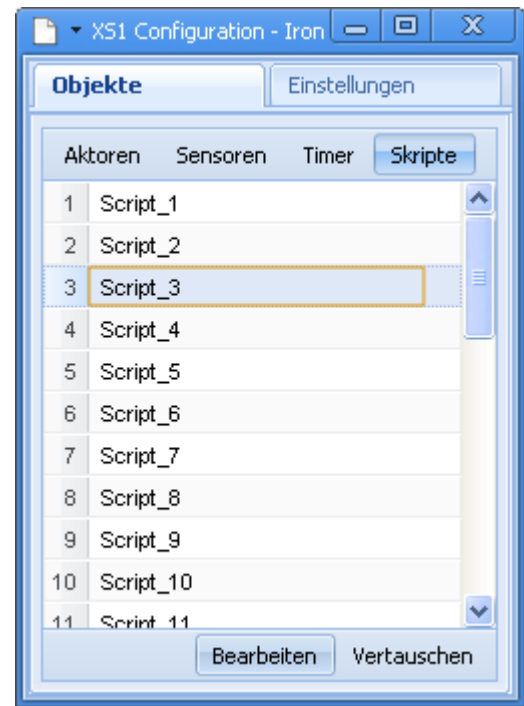
8.7 Bearbeiten von Skripten (automatischen Abläufen/Makros)

Hinweis: Das Bearbeiten und Ausführen von Skripten setzt das Vorhandensein der *Script Option (Feature D)* voraus.

Klicken Sie auf den *Skripte* Knopf unterhalb der Tableiste.

Sie sehen nun eine Liste mit allen Skriptspeicherplätzen.

Wählen Sie ein Skriptspeicherplatz durch Klick mit der linken Maustaste aus und betätigen Sie den *Bearbeiten* Knopf.



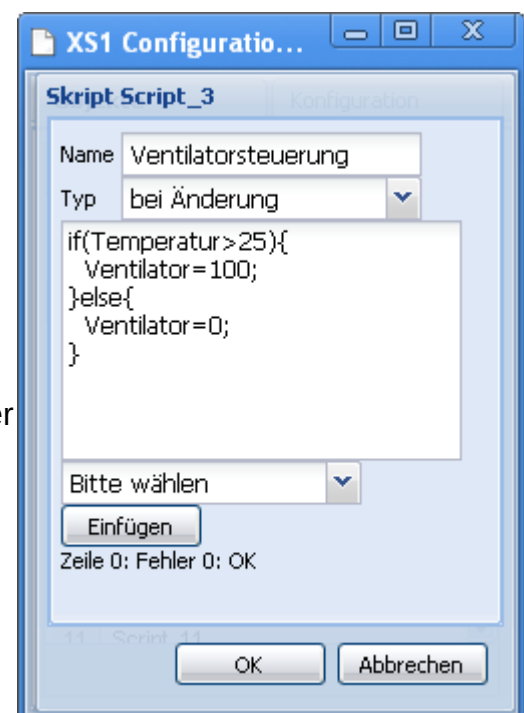
Wählen Sie bei *Typ* die Einstellung *bei Änderung*.

D.h. das Skript wird ausgeführt, sobald sich eine der Eingangsgrößen ändert.

Geben Sie dem Skript einen beschreibenden Namen im Eingabefeld *Name*.

Im nebenstehenden Beispiel sehen Sie eine einfache Ventilatorsteuerung, die das Gerät einschaltet, sobald der Wert des Außentemperatursensors 25°C überschreitet.

Sie können mit *Einfügen* und der dazugehörigen Auswahlbox die konfigurierten Actor- und Sensornamen auswählen und in das Skript einfügen.



Falls bei der letzten Skriptausführung ein Fehler aufgetreten ist, wird dessen Position (Zeilennummer) und die Art des Fehlers unterhalb des Buttons *Einfügen* ausgegeben.

Es wird jeweils nur der erste aufgetretene Fehler ausgegeben, da die Skriptausführung danach abgebrochen wird.

Die genaue Syntax und Beispiel entnehmen Sie bitte der folgenden Skriptsprachenbeschreibung (Kapitel 10, ab Seite 69). Zusätzliche Anwendungsbeispiele und Tipps finden Sie auf unserer Website.

8.8 Objekte vertauschen

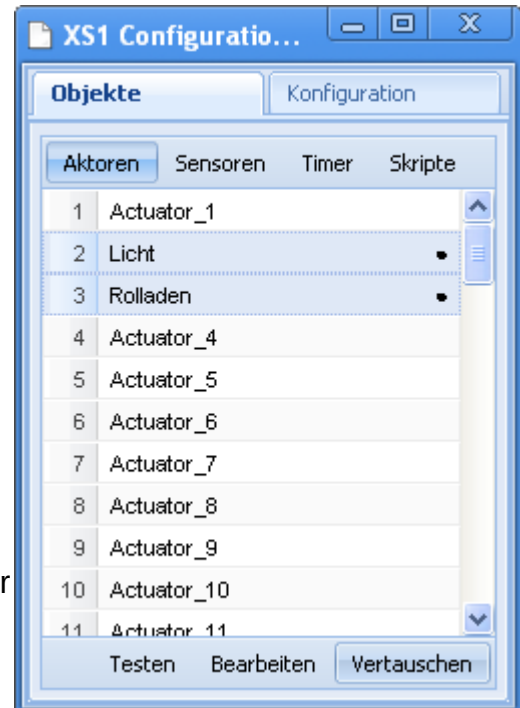
Um die Position zweier Objekte (im Beispiel Aktoren) zu vertauschen, wählen Sie zwei Objekte aus und klicken Sie auf *Vertauschen*.

Bei Windows/Linux Rechnern:

Das Auswählen erfolgt hierbei mit gedrückter STRG- (Steuerungs-) Taste und jeweils einem Klick mit der linken Maustaste auf die Objekte.

Bei MAC Rechnern:

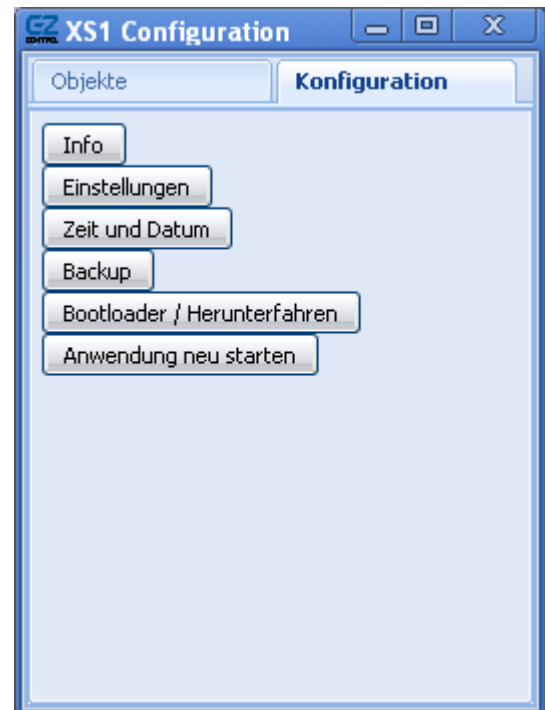
Das Auswählen erfolgt hierbei mit gedrückter Befehlstaste („Apfeltaste“) und jeweils einem Klick mit der linken Maustaste auf die Objekte.



8.9 Allgemeine Einstellungen

Wählen Sie das Tab *Konfiguration*.

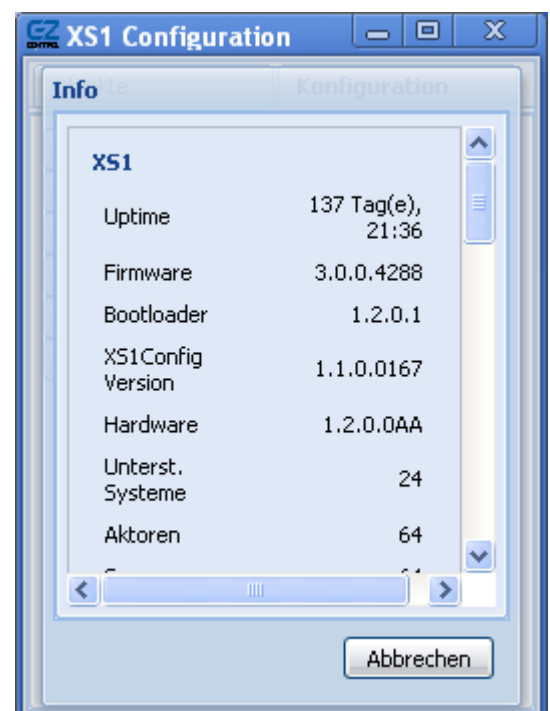
Info, Einstellungen, Zeit und Datum werden im folgenden detailliert erklärt.



- **Geräteinformationen (Info Button)**

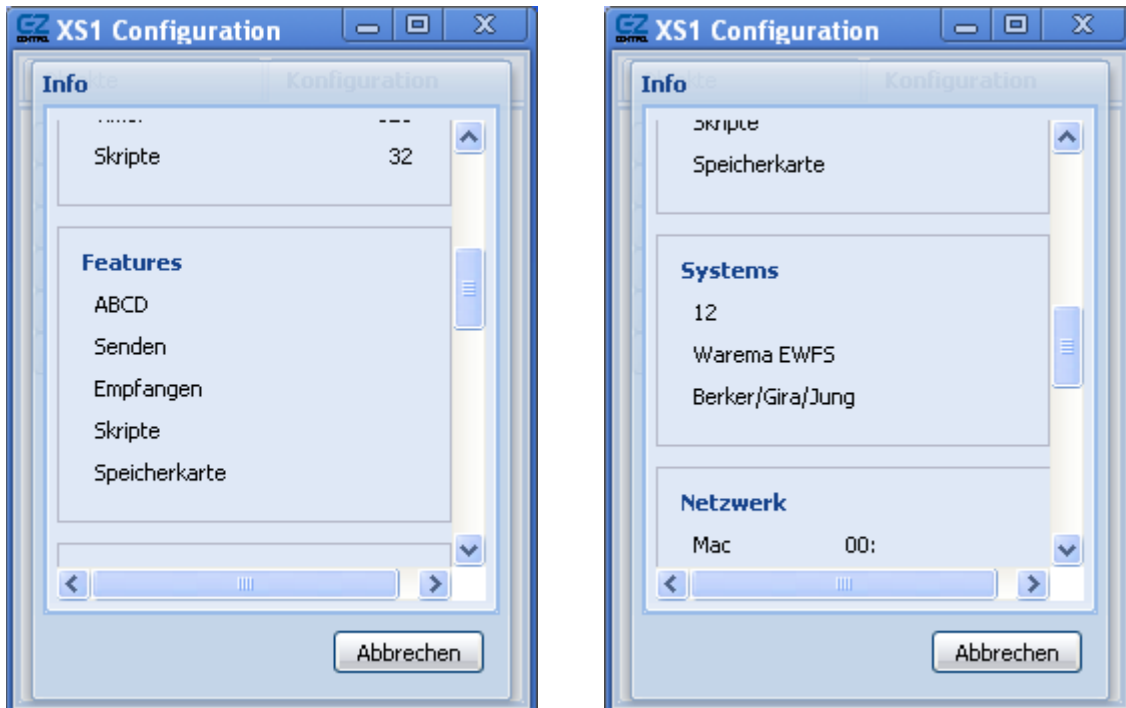
Klicken Sie auf *Info*.

Sie sehen nun eine Seite mit allgemeinen (nur lesbaren) Geräteinformationen.



- **Anzeigen von Geräte Features (Info Button)**

Weiter unten auf der *Info* Seite sehen Sie die freigeschalteten Gerätefeatures und Systeme. Mehr Informationen zu den Gerätefeatures finden Sie im Kapitel 5.9 *Freischalten von neuen Funktionen*, Seite 21.



- **Weitere Informationen (Info Button)**

Außerdem finden Sie auf der *Info* Seite:

MAC Adresse

Die Hardware Adresse Ihres XS1 Gerätes.

Hostname

Hier steht der im Bootloader eingestellte Geräte-/Hostname.

IP-Konfiguration (aktuell)

Aktuelle IP-Adresse des Gerätes, falls DHCP eingeschaltet ist, steht hier durch DHCP bezogene IP-Adresse, Netzwerkmaske, Gateway und DNS-Server.

IP-Konfiguration (gespeichert)

Hier steht die mit dem Bootloader gespeicherte IP-Adresse, Netzwerkmaske, Gateway und DNS-Server. Diese Einstellungen werden nur im Bootloader-/Setupmodus und falls DHCP ausgeschaltet ist, benutzt.

Zum Ändern dieser Einstellungen lesen Sie bitte in Kapitel 5.3 *IP Konfiguration -Allgemein*, Seite 10.

- **Geräteeinstellungen (Button *Einstellungen*)**

Folgende Informationen und Einstellungen sind hier sichtbar:

- **Speicherkarte (MMC) Status:** Hier werden gegebenenfalls Schreib-/Lesefehler oder eine Speicherkartensperrung angezeigt. Details hierzu finden Sie unter *Wichtige Hinweise zum Betrieb des XS1 mit MMC/SD Karten*, Seite 55
- **Speicherkarte Schreibschutz:** Anzeige des Zustandes des Schreibschutzes der Speicherkarte. Dieser muss zur Datenaufzeichnung ausgeschaltet sein (ggf. Schiebeschalter an der Speicherkarte).
- **Längengr.:** Geografischer Längengrad zur Positionsbestimmung des EZcontrol XS1
- **Breitengr.:** Geografischer Breitengrad zur Positionsbestimmung des EZcontrol XS1
- **Höhe über NN:** Höhe des Luftdrucksensors über Normal Null. Dient zur Korrektur des gemessenen Luftdruckwertes.

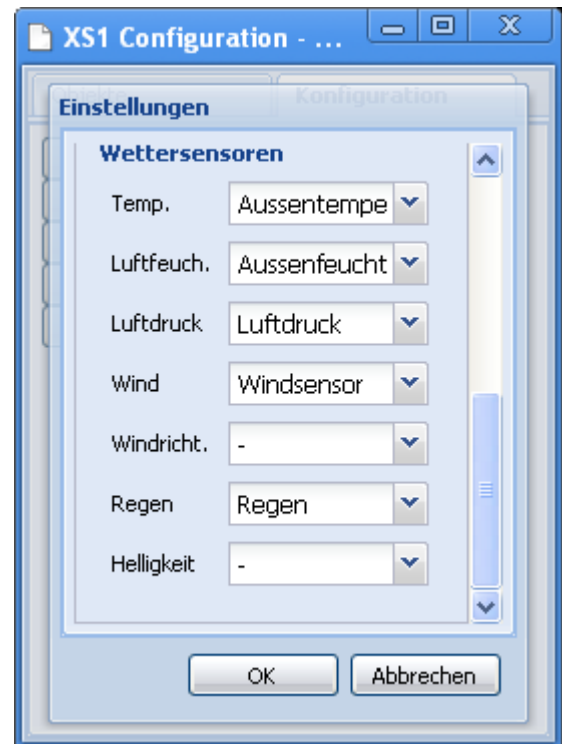


Die Angabe der Längen- und Breitengrade werden zur Berechnung der genauen Sonnenaufgangs- und Sonnenuntergangszeiten benötigt und sollte im [UTM Koordinatensystem](#) auf Basis von WGS84 erfolgen. Diese Angabe entspricht z.B. dem *Google Maps* Koordinaten Format.

Der vorgegebene Breitengrad und Längengrad im Screenshot entspricht Berlin.

- *Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Wind, Windrichtung, Regen, Helligkeit*: Hier können die Speicherplätze der Außensensoren festgelegt werden.

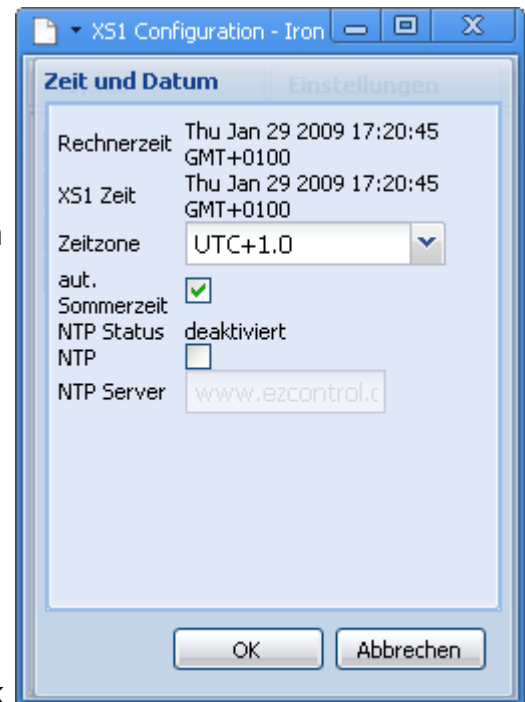
Diese Einstellungen werden von der xs1App Software zur Anzeige einer Wetterübersichtsseite genutzt.



- **Einstellen von Zeit und Datum (*Zeit und Datum* Button)**

Nach dem Klicken auf *Zeit und Datum* sehen Sie das nebenstehende Dialogfenster mit folgenden Informationen / Einstellmöglichkeiten:

- *Rechnerzeit*: aktuelle Uhrzeit des Clients auf dem der Webbrowser läuft
- *XS1 Zeit*: aktuelle (lokale) Uhrzeit des XS1 Gerätes
- *Zeitzone*: Hier können Sie Ihre Zeitzone wählen. Wählen Sie für Deutschland/Österreich/Schweiz UTC+1.0, d.h. UTC Zeit (*Universal Time Coordinated*, entspricht *GMT*) plus eine Stunde.
- *aut. Sommerzeit*: Wenn der Haken gesetzt ist, findet eine automatische Sommer-/Winterzeitumstellung statt.
- *NTP Status*: Aktueller Zustand des NTP (Network Time Protocol) Clients im XS1.
- *NTP* (Auswahlbox) : Wenn der Haken gesetzt ist, ist NTP aktiviert. D.h. die Zeit wird automatisch über NTP gestellt und synchron gehalten.
- *NTP Server*: Hier können Sie einen NTP Server eintragen, der die aktuelle Zeit zur Verfügung stellt. Es ist eine Eingabe der IP-Adresse oder des Hostnamens möglich.



Ohne Network Time Protocol (NTP):

Um Zeit und Datum zu setzen, klicken Sie auf *OK*, die Zeit und das Datum wird dann von Ihrem Rechner, auf dem der Webbrowser läuft, übernommen.

Bei Auslieferung des Gerätes ist NTP ausgeschaltet.

Mit Network Time Protocol (NTP):

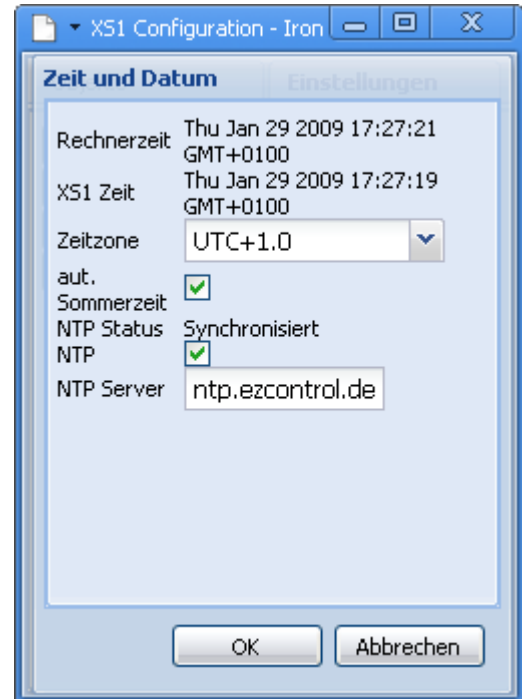
NTP ist ein Protokoll, das es ermöglicht, die Uhren von Computern automatisch über das Netzwerk zu stellen und zu synchronisieren.

Das EZcontrol XS1 kann die aktuelle Uhrzeit im Gerät automatisch über NTP stellen und synchron halten.

Setzen Sie dazu in die NTP-Auswahlbox einen Haken und Überprüfen Sie die NTP-Server-Einstellung.

Wir stellen den EZcontrol Nutzern einen NTP Server unter der Adresse **ntp.ezcontrol.de** zur Verfügung. Die Nutzung für Besitzer eines EZcontrol-Gerätes ist frei, eine Garantie für eine 100%ige Verfügbarkeit und Genauigkeit können wir jedoch nicht übernehmen.

Alternativ können z.B. auch NTP Pool Server genutzt werden, die man im Internet findet.



Achtung! Bitte beachten Sie, dass bei dem Verbindungsaufbau zu einem NTP Server im Internet eine Routereinwahl ausgelöst werden kann und dadurch gegebenenfalls Kosten Ihres Online-Providers entstehen.

Bitte achten Sie darauf, dass Ihr Router Verbindungen für den NTP Port 123 (UDP) per NAT in das Internet zulässt.

Sollte die NTP Zeiteinstellungen nicht funktionieren, kontrollieren die bitte die NTP Status Meldung:

Meldung (engl.)	Meldung (deutsch)	Aussage	Mögliche Ursachen
<i>synced</i>	<i>Synchronisiert</i>	Zeit erfolgreich synchronisiert	Alles funktioniert.
<i>lookup/ resolving</i>		NTP-Servername wird gerade aufgelöst	Sollte diese Meldung länger sichtbar sein, wird der Nameserver (DNS) nicht gefunden.

<i>requesting</i>		NTP-Server-Anfrage wurde losgeschickt	Sollte diese Meldung länger sichtbar sein, ist der NTP-Server nicht erreichbar.
<i>timeout</i>	<i>Zeitüberschreitung</i>	NTP-Server wurde innerhalb der maximalen Zeit nicht erreicht.	NTP-IP-Adresse falsch? Router-Firewall lässt Port 123 nicht per NAT durch?
<i>unknown host</i>	<i>Unbekannter Server</i>	Der NTP-Servername ist dem Nameserver (DNS) nicht bekannt.	Falscher NTP-Servername eingegeben?

- **Backup**

Siehe 8.10 Datensicherung - Backup / Restore, Seite 49.

- **Bootloader / Herunterfahren**

Drücken Sie diesen Button um das Gerät herunterzufahren und den Bootloader (Setupmodus) zu starten.

Beim Herunterfahren werden alle ausstehenden Daten auf die Speicherkarte geschrieben, **wird das Gerät vor dem Trennen der Stromversorgung nicht über diesen Knopf heruntergefahren, kann es zu Datenverlust auf der Speicherkarte kommen.**

Das Gerät befindet sich nun im Setup/Bootloader- Modus.

Sie können nun die Stromversorgung ohne Datenverlust trennen oder auch ein Firmwareupdate durchführen

- **Anwendung neu starten**

Drücken Sie diesen Button um die xs1config Anwendung neu zu starten (gleichbedeutend mit einem Webseiten-Reload / meistens Taste F5).

8.10 Datensicherung - Backup / Restore

Um eine **Sicherheitskopie** Ihrer Aktor-, Sensor-, Timer- und Skriptdaten vorzunehmen, gehen Sie folgender Maßen vor:

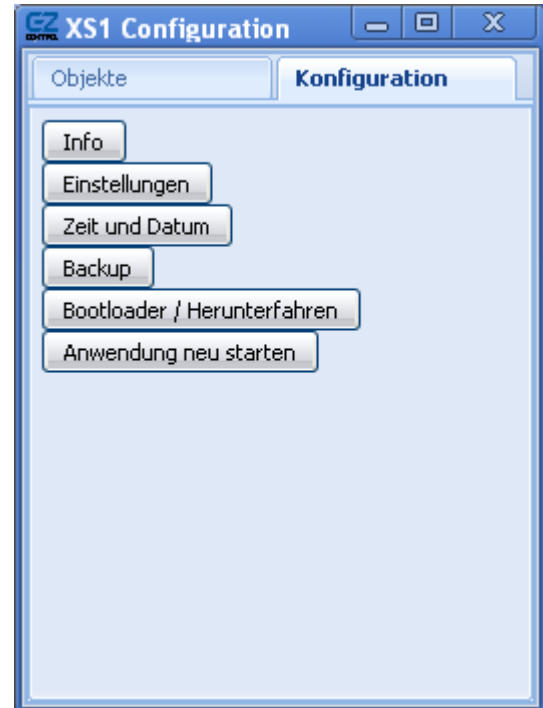
- Wählen Sie das Tab *Konfiguration*.
Klicken Sie auf *Backup*
- Bestätigen Sie das erscheinende Pop-Up Dialogfenster
- Es wird nun die Sicherungsdatei *restore.html* heruntergeladen.

Bei der Datei *restore.html* handelt es sich um eine Webanwendung, die Ihre Daten beinhaltet.

Zurücklesen / Restore:

- Öffnen Sie die *restore.html* Datei mit einem Webbrowser (JavaScript aktiviert).
- Geben Sie im erscheinenden Pop-Up Dialogfenster die IP Adresse des XS1 ein, dessen Konfigurationsdaten überschrieben werden sollen und bestätigen Sie die Eingabe.

Die Daten werden nun zurückgeschrieben.



Folgendes ist zu berücksichtigen:

- Es dürfen **keine doppelten Objektnamen auf verschiedenen Speicherplätzen vorkommen**, d.h. wenn Sie z.B. einen Aktor *Aussenbeleuchtung* unter Speicherplatznummer 4 im XS1 gespeichert haben und wollen einen Aktor *Aussenbeleuchtung* unter Speicherplatz 6 zurücklesen, führt dies zu einem Fehler. In dem Fall ändern Sie bitte die Bezeichnung der Aktors 4 im XS1 ab (Eine Änderung in der *restore.html* Datei wäre auch möglich) und starten Sie den Zurücklesevorgang erneut.
Sollten zahlreiche doppelte Namen unter verschiedenen Speicherplätzen existieren, wäre es natürlich auch möglich die XS1 Konfigurationsdaten (zwangsweise mit Verlust der ggf. eingestellten IP Adresse) zu vorher zurückzusetzen.
- Es werden die Aktoren, Sensoren, Timer und Skripte gesichert, die allgemeinen Einstellungen müssen "per Hand" vorgenommen werden.
- Mit Ausnahme der Hauscodes des Systems *BGJ* sind die Daten in der Konfigurationsdatei editierbar.

Programm zur Steuerung und zum Sensordaten auswerten (XS1App)

Das Programm **XS1App** dient zur Steuerung der Aktoren und Auslesen von gespeicherten Sensormesswerten, bzw. auch Aktorschaltvorgängen, sofern diese aufgezeichnet wurden.

Starten Sie die Anwendung im Webbrowser mit folgendem Link:

<http://www.ezcontrol.de/xs1app3>

Alternativ können Sie die Anwendung herunterladen und entpacken:

<http://www.ezcontrol.de/xs1app3.zip>

Alternativ kann der Inhalt der downloadbaren ZIP-Datei auf den jeweiligen Client kopiert werden, dies erhöht unter Umständen die Ladegeschwindigkeit, hat jedoch den Nachteil, dass die Anwendung „von Hand“ aktualisiert werden muss, sobald eine neue Version verfügbar ist.

Nach dem Aufruf der Anwendung sehen Sie die Login Maske.

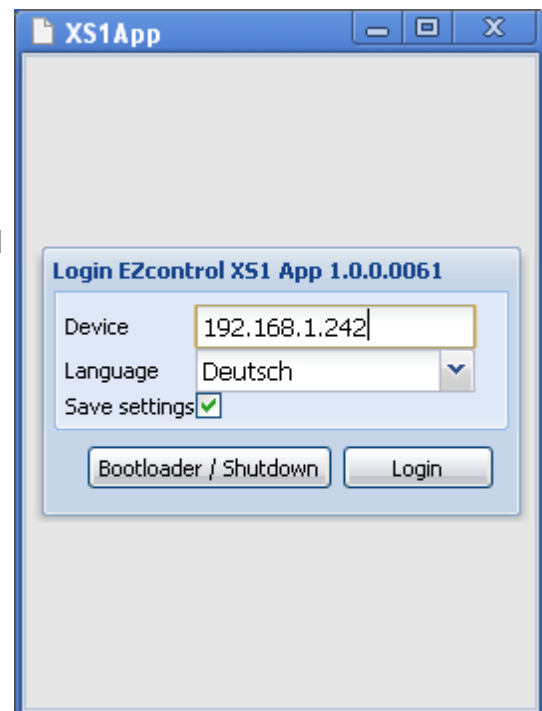
Geben Sie nun den Gerätenamen (z.B. *xs1*) oder IP Adresse (z.B. 192.168.1.242) bei *Device* ein.

Wählen Sie die gewünschte Programmsprache, in der aktuellen Programmversion stehen Deutsch und Englisch zur Verfügung.

Username und Password sind noch ohne Funktion.

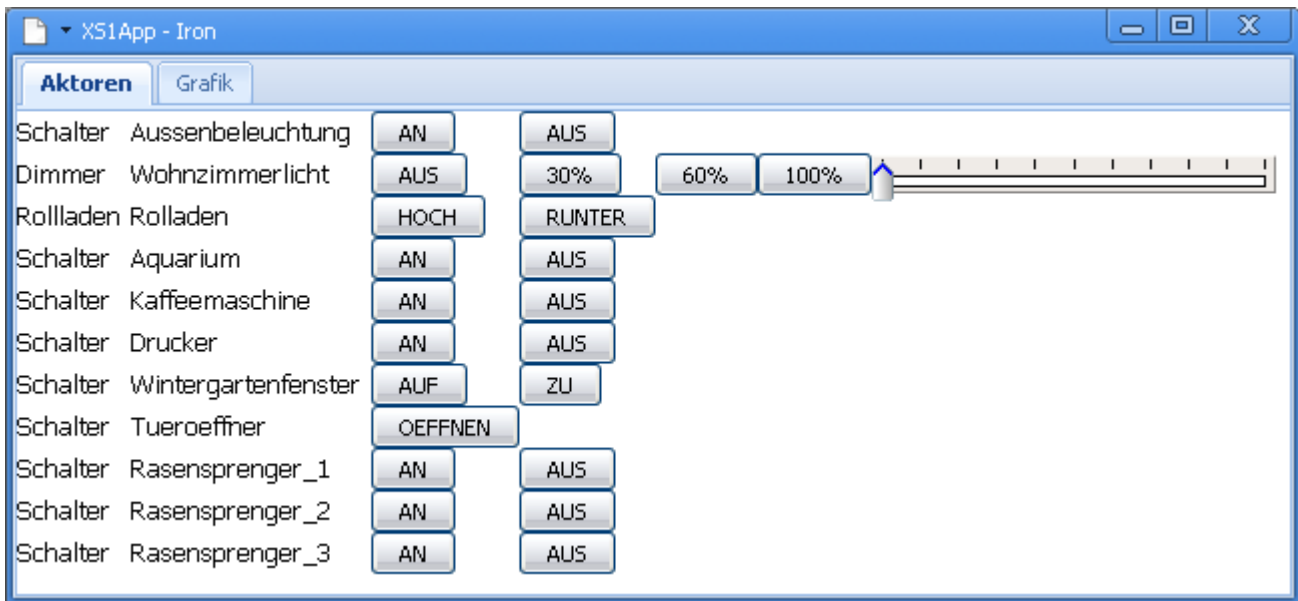
Wenn Sie einen Haken bei *Save settings* setzen, werden Ihre Einstellungen lokal auf dem jeweiligen Client in einem Cookie gespeichert.

Nach dem Drücken des *Login* Knopfes werden die Gerätedaten geladen und die Bedienseite für die Aktoren erscheint.



Hinweis: Einige Webbrowser unterstützen leider kein Speichern der Logindaten, falls die Anwendung lokal auf dem Client liegt.

Bedienseite der Aktoren



In der ersten Spalte sehen Sie den eingestellten Aktortyp, in der zweiten den Aktornamen und dahinter jeweils einen Bedienknopf für eine konfigurierte Aktorfunktion.

Zur Beschriftung der Buttons kommen die hier zuvor gewählten Funktionsnamen zum Einsatz.

Falls der Aktor vom Typ Dimmer ist, erscheint zusätzliche ein Schieberegler (Slider) hinter den Bedienknöpfen. Zu beachten ist, dass das direkte Anfahren von Helligkeitswerten nicht von allen Funkschaltssystemen unterstützt wird.

Die Aktoren lassen sich nun über die entsprechenden Knöpfe bedienen.

Aufgezeichnete Sensorwerte auslesen und darstellen

Diese Funktion setzt das Vorhandensein der *Empfangen-Option (Feature B)* und *Speicherkarten-Option (Feature D)* voraus. Des Weiteren muss bei den gewünschten Sensoren vorher der Aufzeichnungen Haken gesetzt worden sein (siehe Kapitel 8.3, Seite 33) und eine MMC/SD Speicherkarte im Gerät eingesetzt sein.

Es werden MMC/SD Karten bis zu 1 GB Kapazität (Stand FW 3.0.0.4273) unterstützt, je nach Konfiguration reicht hier die Aufzeichnungskapazität in der Praxis für ein oder mehrere Jahre.

Wechseln Sie nun zur Grafikanzeige indem Sie auf das *Grafik-* (falls Englisch gewählt: *Chart-*) Tab oben links klicken.

In dieser Ansicht können Sie gespeicherte Sensormesswerte oder Aktorschaltereignisse, die zuvor auf der Speicherkarte aufgezeichnet wurden, grafisch darstellen oder downloaden.

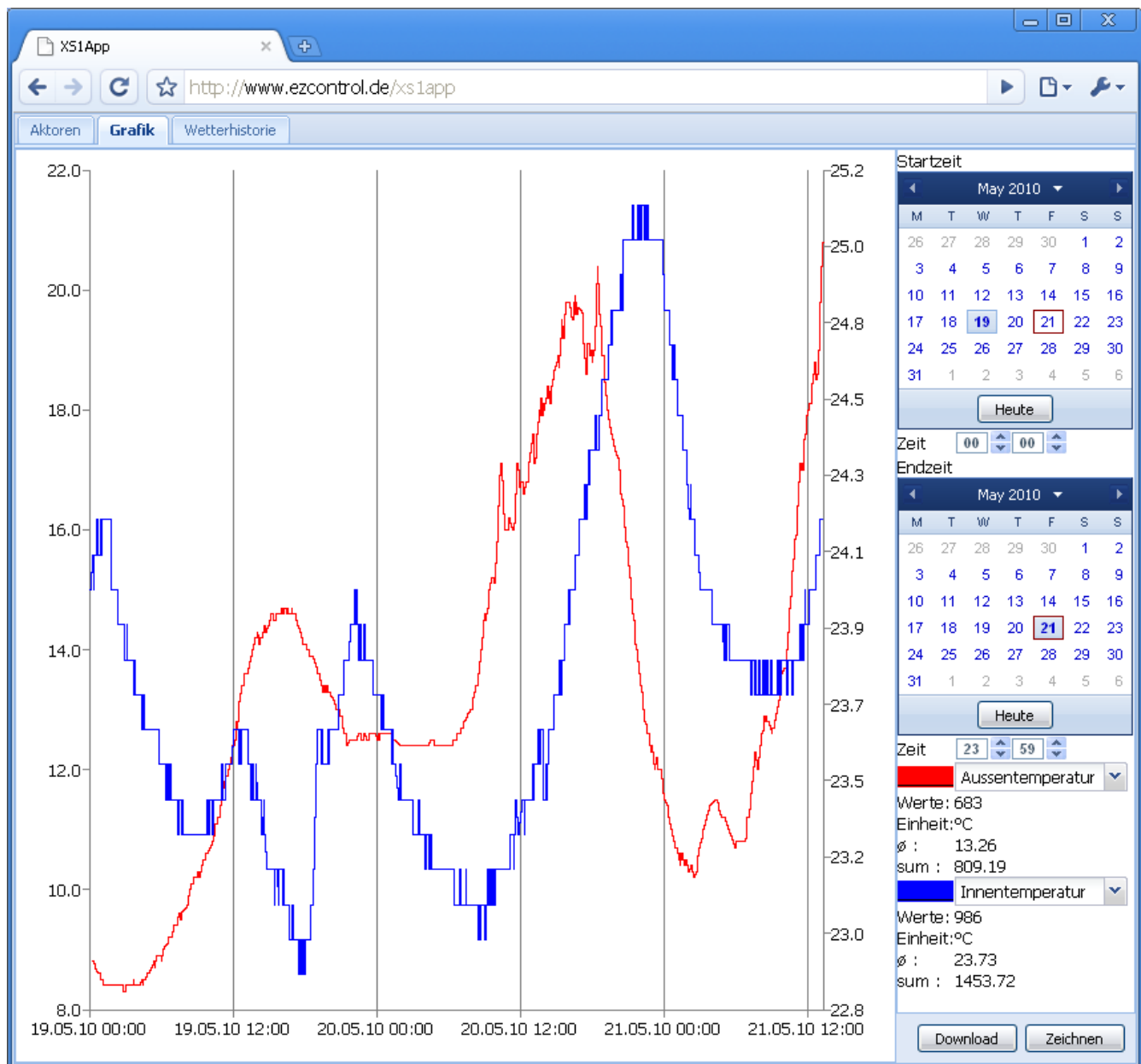
Wählen Sie zunächst die Startzeit und die Endzeit zwischen der die Werte ausgelesen werden sollen.

Die Auswahlmöglichkeit finden Sie hierzu in der rechten Spalte per Datumswähler und Zeiteingabefeld.

Wählen Sie anschließend den oder die Sensoren/Aktoren per Pull-Down-Menü, die ausgelesen werden sollen. Bis zu zwei Sensoren/Aktoren können mit unterschiedlichen Farben in der Grafik gleichzeitig dargestellt werden.

Klicken Sie nun auf *Zeichen*. Nun werden die Daten ausgelesen. Dies kann je nach Zeitraum, d.h. Anzahl der Messwerte, einige Sekunden oder länger dauern. Die Grafik wird anschließend automatisch dargestellt. Diese ist automatisch skalierend, d.h. die Achsenbeschriftungen werden automatisch dem Wertebereich angepasst.

• **Darstellungsbeispiel: Temperaturverläufe**

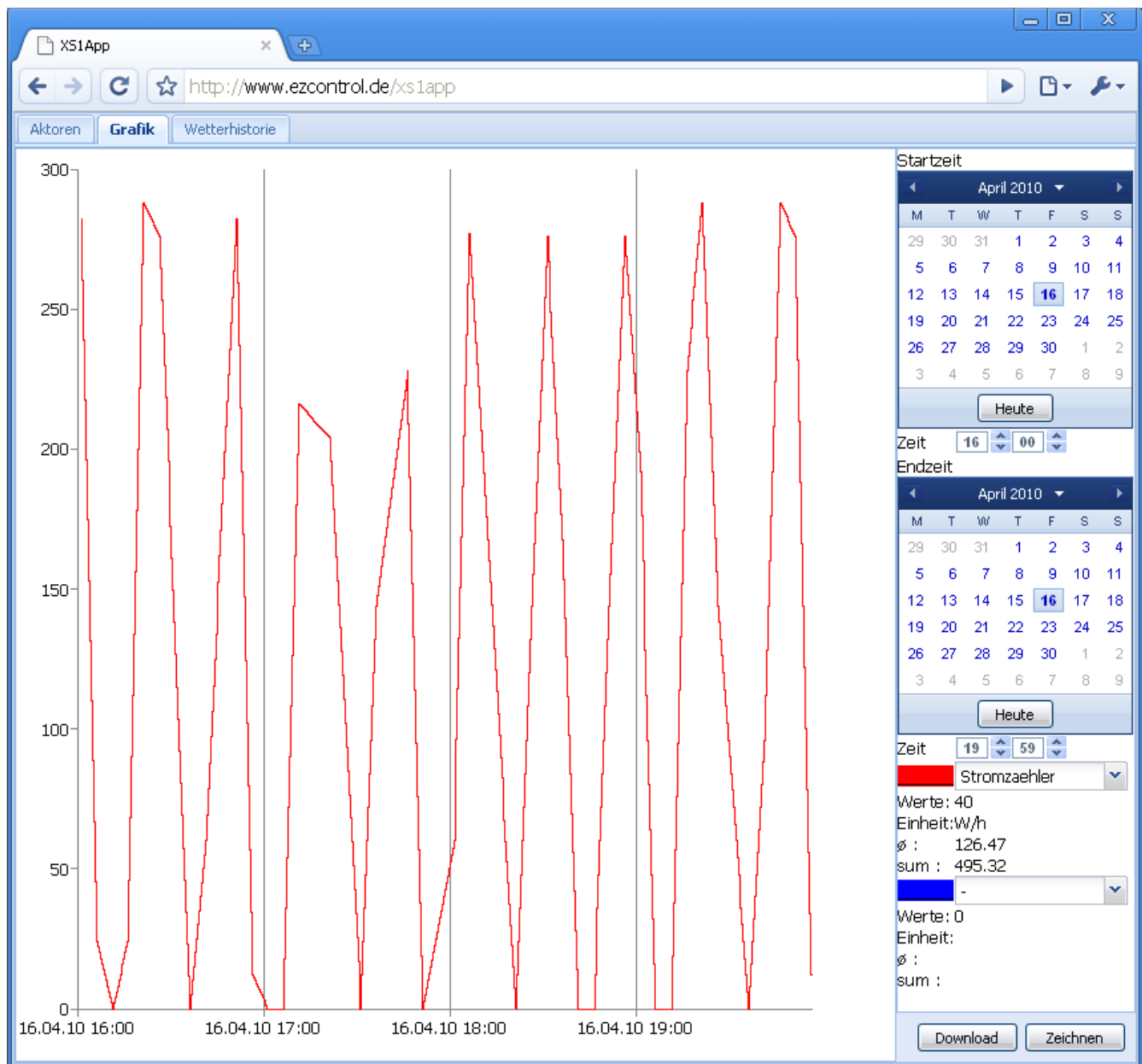


Legende unten rechts

- Wert** : Anzahl der empfangenen Werte in dem gewählten Zeitintervall
- Einheit** : Maßeinheit des gewählten Sensors
- Ø** : Durchschnittswert
- sum** : Summe der Einzelwerte

Die Berechnung des Durchschnittswertes und der Summe erfolgt unter Berücksichtigung der Zeitintervalle zwischen den einzelnen Messwerten und somit der Fläche unter der Kurve.

- Darstellungsbeispiel: Energieverbrauch einer Kühltruhe (ermittelt mit EM1000FM)



Legende unten rechts

- Wert* : Anzahl der empfangenen Werte in dem gewählten Zeitintervall
Einheit : Maßeinheit des gewählten Sensors
 \emptyset : Durchschnittswert
sum : Summe der Einzelwerte

Die Berechnung des Durchschnittswertes und der Summe erfolgt unter Berücksichtigung der Zeitintervalle zwischen den einzelnen Messwerten und somit der Fläche unter der Kurve.

Wichtige Hinweise zum Betrieb des XS1 mit MMC/SD Karten

Bitte beachten Sie folgenden Punkte bei dem Betrieb des XS1 mit Speicherkarten:

- **Ausschalten des XS1 ohne Herunterfahren**

Sollte das XS1 absichtlich oder unbeabsichtigt (z.B. durch Stromausfall) ausgeschaltet worden sein, ohne es per *Herunterfahren* Button der xs1config Anwendung in den Bootloader Modus zu versetzen, so ist das Dateisystem der MMC/SD Karte mit einem Reparaturprogramm (siehe unten) zu reparieren.

Nach erfolgter Reparatur sollte das Gerät neu gestartet/angeschaltet und dann die Speicherkarte eingeschoben werden.

- **Entnahme der MMC/SD Karte bei laufendem Gerät, ohne es herunterzufahren**

Dies ist ebenfalls zu vermeiden. Das Dateisystem der MMC/SD Karte muss in dem Fall mit einem Reparaturprogramm (siehe unten) repariert werden.

Nach erfolgter Reparatur sollte das Gerät neu gestartet/angeschaltet und dann die Speicherkarte eingeschoben werden.

- **Ein fehlerhaftes Dateisystem oder eine fehlerhafte Speicherkarte kann Abstürze des XS1 zur Folge haben. Bitte beachten Sie deshalb die oberen zwei Punkte.**

Sollte ein Absturz vorkommen, startet sich das Gerät automatisch neu und sperrt den Speicherkartenzugriff, damit es weiterhin funktionsfähig bleibt.

Der Speicherkartenstatus wechselt in diesen Fall von *OK* auf *please repair / bitte reparieren*. Eine Datenaufzeichnung/-auslieferung finden dann nicht mehr, das Gerät bleibt aber ansonsten voll funktionsfähig.

Bitte fahren Sie das XS1 mit dem xs1config *Herunterfahren* Button auf dem Konfigurationstab herunter, entnehmen Sie die MMC/SD Karte und reparieren Sie das Dateisystem (siehe unten).

Nach erfolgter Reparatur sollte das Gerät neu gestartet/angeschaltet und dann die Speicherkarte eingeschoben werden.

Sollte Sperrung wiederholt ohne eigenes Verschulden (z.B. Stecker ziehen) vorkommen, so ist ein Defekt der MMC/SD Karte wahrscheinlich. Bitte verwenden Sie in dem Fall eine andere Speicherkarte (<=1GB).

- **MMC/SD Karten nicht neu formatieren**

MMC/SD Karten generell möglichst NICHT formatieren. Eine Reparatur ist immer vorzuziehen.

Die Vorformatierung des Hersteller ist speziell auf den internen Aufbau der Speicherkarte angepasst und kann nicht wieder hergestellt werden.

Dies hat u.U. eine kürzere Lebensdauer bei vielen Schreibzyklen und schlechtere Performance zur Folge.



Wie repariere ich das Dateisystem einer Speicherkarte?

Betriebssysteme beinhalten meistens ein Programm zur Reparatur von Dateisystemen.

Legen Sie die Speicherkarte in ein an Ihrem Computer angeschlossenes Lesegerät für MMC/SD Karten ein.

MS Windows XP®

- Starten Sie den Windows-Explorer (rechte Maustaste auf START Button, dann Windows-Explorer mit linker Maustaste wählen)
- Klicken Sie nun mit der rechten Maustaste auf das Laufwerk Ihrer Speicherkarte (linke Spalte) und wählen Sie Eigenschaften
- Wählen Sie den *Extras* Tab
- Betätigen Sie den *Jetzt Prüfen* Button
- Setzen Sie den *Dateisystemfehler automatisch korrigieren* Haken in der Dialogbox und drücken Sie den *Starten* Button.
- **Wichtig!** Das Reparaturprogramm verschweigt gefundene Fehler in der Regel. D.h. der Haken bei *Dateisystemfehler automatisch korrigieren* ist generell zu setzen und wenn keine Fehler gemeldet werden, heißt dies nicht zwangsläufig, dass keine vorhanden waren.

Für erfahrende Nutzer ist alternativ die Benutzung des Kommandozeilen Programms *chkdsk* empfehlenswert, das gefundene Fehler auch anzeigt.

Linux

- Verwenden Sie hier z.B. das Programm *fsck.msdos*.
Hinweise zur Anwendung finden Sie in den Manpages (*man fsck.msdos*).

Mac OS®

- Unter *Dienstprogramme* das *Festplatten-Dienstprogramm* starten, links die SD Karten Partition auswählen und auf *Volume Reparieren* klicken.

Exportieren/Download von aufgezeichneten Sensor-/Aktordaten

Hinweis: Diese Funktion setzt das Vorhandensein der *Speicherkarten-Option (Feature D)* voraus. Sollen, neben Aktorschaltvorgängen, auch Sensordaten aufgezeichnet werden, ist die *Empfangen-Option (Feature B)* ebenfalls erforderlich.

Des Weiteren muss bei den gewünschten Sensoren vorher der *Aufzeichnen* Haken gesetzt worden sein (siehe Kapitel 8.3 *Bearbeiten von Sensoren*, Seite 33) und eine MMC/SD Speicherkarte im Gerät eingesetzt sein.

Um die Aktor-/Sensordaten für den ausgewählten Zeitraum aus dem Gerät zu exportieren, klicken Sie bitte auf den Button *Download*. Das Herunterladen der Daten (Datei *xs1_export.csv*) beginnt nun.

Die Daten werden im **CSV Format**, separiert mit Semikolon abgespeichert. Sie können diese nun in eine Anwendung Ihrer Wahl importieren.

Datensatzaufbau:

Zeit in UTC, Datum, Zeit, UTC Offset, Typ, Nummer, Name, Aktor-/Sensortyp, Wert

Typ: S = Sensor, A = Aktor

Beispieldaten:

1271427086;16.4.2010;16:11:26;+0200;S;30;Stromzaehler;pwr_consump;0,0
1271427386;16.4.2010;16:16:26;+0200;S;30;Stromzaehler;pwr_consump;24,0
1271427686;16.4.2010;16:21:26;+0200;S;30;Stromzaehler;pwr_consump;288,0
1271427986;16.4.2010;16:26:26;+0200;S;30;Stromzaehler;pwr_consump;276,0

Wetterhistorie

Hinweis: Diese Funktion setzt das Vorhandensein der *Empfangen-Option (Feature B)* und *Speicherkarten-Option (Feature D)* voraus.

Des Weiteren muss bei den gewünschten Sensoren vorher der Haken *Aufzeichnen* gesetzt worden sein (siehe Kapitel 8.3 *Bearbeiten von Sensoren*, Seite 33) und eine MMC/SD Speicherkarte im Gerät eingesetzt worden sein.

Außerdem müssen den Wettersensoren (xs1config Einstellungen), die richtigen Sensoren zugeordnet sein, damit das Gerät weiß, welche der 64 Sensoren die Wettersensoren sind.

Sobald Sie das Tab *Wetterhistorie* gewählt haben, liest die xs1app Anwendung die auf der Speicherkarte aufgezeichneten Statistikdaten der letzten 10 Tage aus und gibt sowohl Durchschnitts-/Min./Max-Werte der letzten 6, 24 Stunden, 10 Tage, als auch jeweils eine Trendgrafik aus.

Falls noch nicht genug Daten aufgezeichnet wurden, bleibt diese Seite leer.

Siehe Screenshot nächste Seite.

Trendgrafik Legende:

Rote Linie:
Durchschnitt
Maximum Werte

Schwarze Linie:
Durchschnitt
Minimum Werte

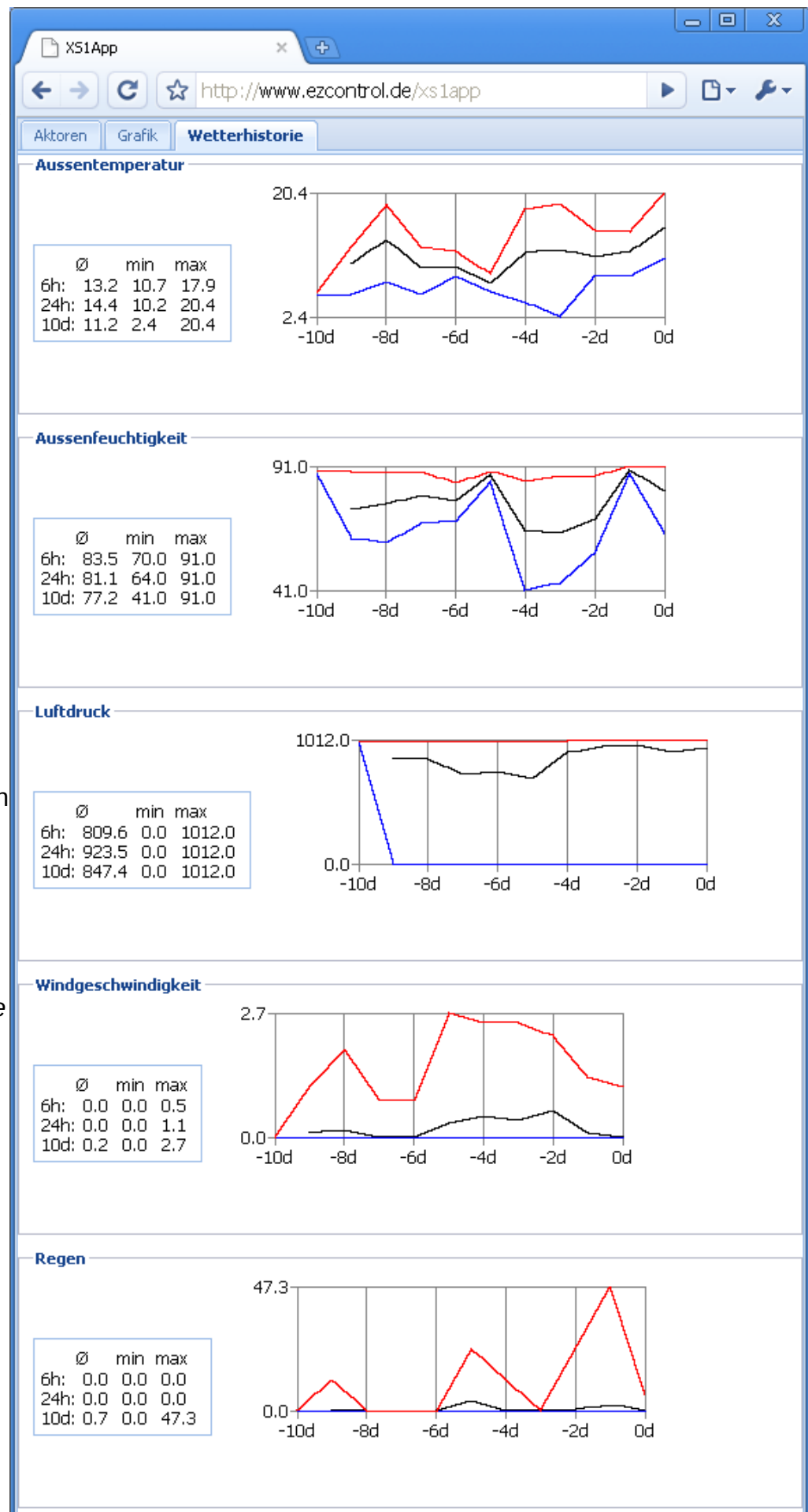
Blaue Linie:
Durchschnitt
Maximum Werte

Wichtig!

Die einzelnen Funktionsensoren müssen natürlich vorhanden sein (nicht im Lieferumfang des XS1)

Des Weiteren müssen sie als Wetterensoren in den xs1config Einstellungen konfiguriert worden sein.

(Siehe 8.9 Allgemeine Einstellungen, ab Seite 42)

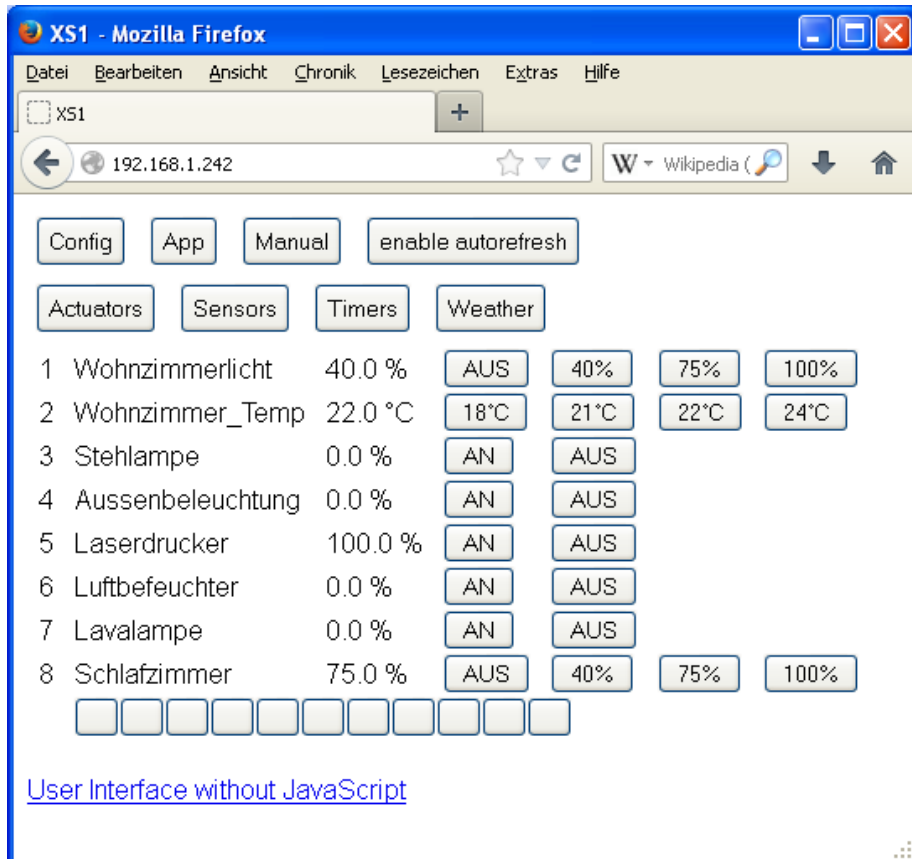


9 Steuerung per XS1 Webserver auf dem Gerät

9.1 Aktorensteuerseite

Die Aktor-Steuerseite ist klein gehalten, um sie auch gut mit portablen Geräten wie einem iPhone® oder Android® Mobiltelefon bedienen zu können.

2



Oben finden Sie Buttons um schnellen Aufruf von xs1config (**Config**), xs1app (**App**) und der aktuellen XS1 Bedienungsanleitung (**Manual**).

Der Button **enable autorefresh** schalten das automatische Neuladen der Seite nach 60 Sekunden ein, so werden die Aktorzustände regelmäßig aktualisiert.

Bei **aktiviertem Autorefresh** ist dementsprechend der Button **disable autorefresh** zu sehen, um diesen wieder auszuschalten.

Darunter kann ausgewählt werden, welche Objekte angezeigt werden sollen:

Actuators: Anzeige der Aktorliste
Deaktivierte (Typ=*deaktiviert*) **Aktoren** und Aktoren, deren **Namen** mit einem **Unterstrich _ beginnen**, werden **ausgeblendet** (z.B. für interne Variablen).

Sensors: Anzeige der Sensorliste
Deaktivierte (Typ=*deaktiviert*) **Sensoren** und Sensoren, deren **Namen** mit einem **Unterstrich _ beginnen**, werden **ausgeblendet** (z.B. für interne Variablen).

Timers: Anzeige der Liste der aktiven Timer.
 Es wird der Name, Typ und der Zeitpunkt der nächsten Ausführung angezeigt.

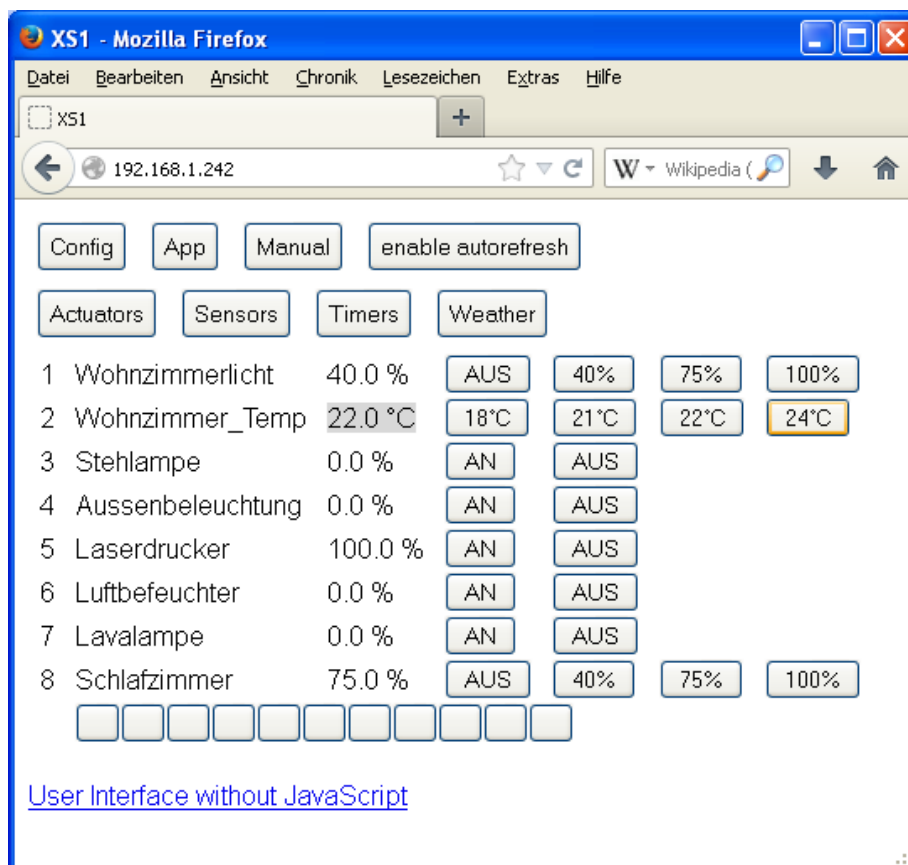
Weather: Anzeige der Sensoren, die als Wettersensoren definiert wurden.

Die konfigurierten Aktoren werden darunter mit der Speicherplatznummer, Name, letzter bekannter Schaltzustand und je konfigurierter Aktorfunktion wird ein Button mit der gewählten Funktionsbeschreibung (z.B. AUS) dargestellt.

Aktoren, deren Namen mit einem **Unterstrich** _ **beginnen**, werden hier **ausgeblendet** (nutzbar z.B. für interne Variablen).

Wird bei einen bidirektionalen (d.h. mit Rückmeldung) Aktor ein Wert, gesetzt, kann jedoch noch nicht sofort übertragen werden, so wird der aktuelle Schaltwert **grau hinterlegt**, bis der neue Wert übertragen wurde.

Im folgenden Screenshot wurde Aktor 2, eine FHT80B Heizungssteuerung auf 24°C geschaltet, diese hat den Wert jedoch noch nicht empfangen und hat noch den alten Sollwert von 22°C:



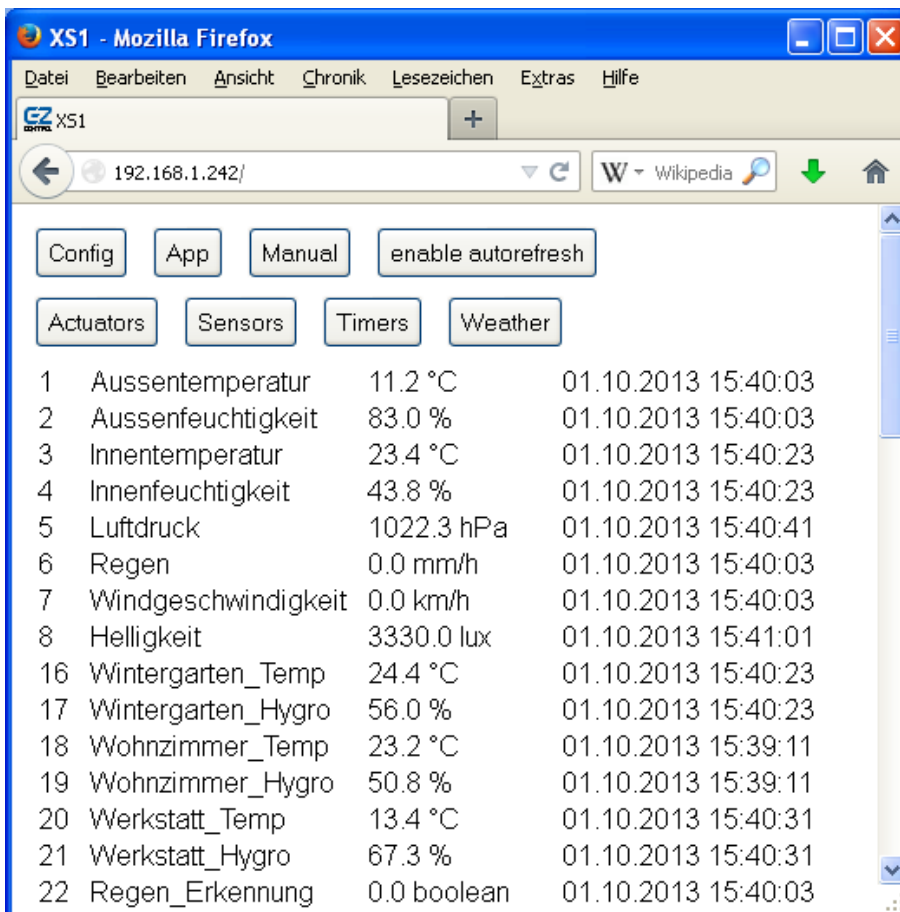
9.2 Sensorübersichtsseite

Hinweis: Das Empfangen von Sensoren setzt das Vorhandensein der *Empfangen* Option B voraus.

Die konfigurierten Sensoren Aktoren werden darunter mit der Speicherplatznummer, Name, letzter bekannter Schaltzustand und je konfigurierter Aktorfunktion wird ein Button mit der gewählten Funktionsbeschreibung (z.B. *AUS*) dargestellt.

Sensoren, deren Namen mit einem **Unterstrich _** **beginnen**, werden hier **ausgeblendet** (nutzbar z.B. für interne Variablen).

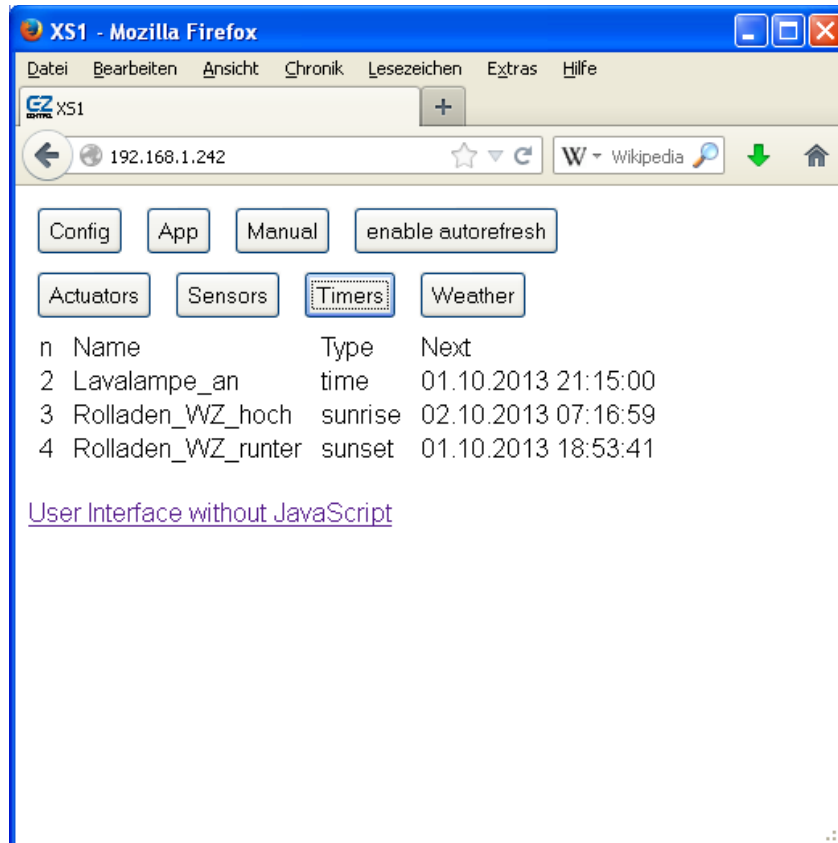
Falls ein kritischer Batteriezustand vom Sensor übertragen wird (nur bei Systemen, bei denen diese Informationen empfangen werden können, z.B. FHT + HMS), wird der Sensorwert **rot hinterlegt**.



ID	Name	Value	Timestamp
1	Aussentemperatur	11.2 °C	01.10.2013 15:40:03
2	Aussenfeuchtigkeit	83.0 %	01.10.2013 15:40:03
3	Innentemperatur	23.4 °C	01.10.2013 15:40:23
4	Innenfeuchtigkeit	43.8 %	01.10.2013 15:40:23
5	Luftdruck	1022.3 hPa	01.10.2013 15:40:41
6	Regen	0.0 mm/h	01.10.2013 15:40:03
7	Windgeschwindigkeit	0.0 km/h	01.10.2013 15:40:03
8	Helligkeit	3330.0 lux	01.10.2013 15:41:01
16	Wintergarten_Temp	24.4 °C	01.10.2013 15:40:23
17	Wintergarten_Hygro	56.0 %	01.10.2013 15:40:23
18	Wohnzimmer_Temp	23.2 °C	01.10.2013 15:39:11
19	Wohnzimmer_Hygro	50.8 %	01.10.2013 15:39:11
20	Werkstatt_Temp	13.4 °C	01.10.2013 15:40:31
21	Werkstatt_Hygro	67.3 %	01.10.2013 15:40:31
22	Regen_Erkennung	0.0 boolean	01.10.2013 15:40:03

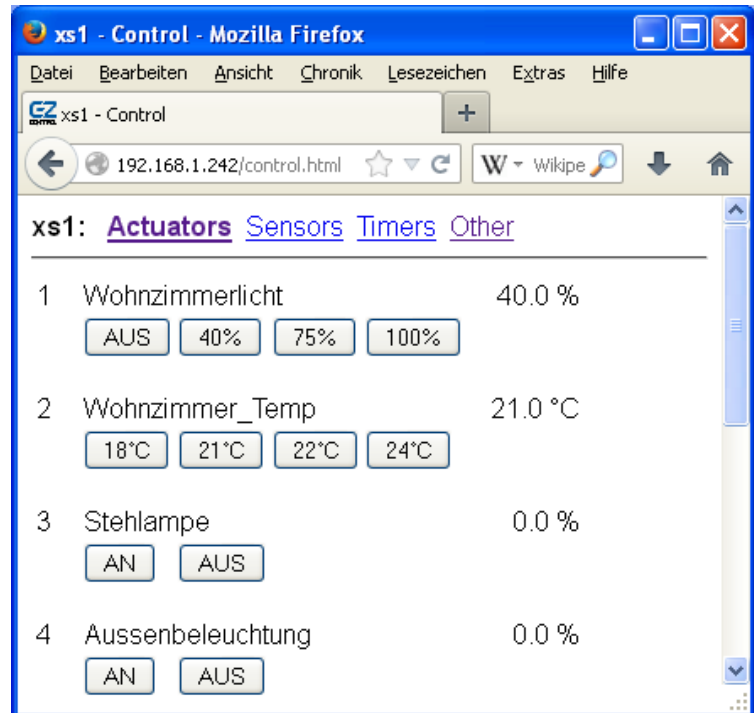
9.3 Timerübersichtsseite

Die Timerübersichtsseite enthält die Timerspeicherplatznummer (n), den Timernamen, den Typ und den Zeitpunkt wann dieser das nächste Mal ausgeführt wird.



9.4 Aktorensteuerseite (ohne JavaScript)

Um auch eine Steuerung durch Geräte zu ermöglichen, die kein JavaScript unterstützen, beinhaltet der Webserver eine Aktorsteuerseite, Sensor-messwertlisten etc. ohne JavaScript.



9.5 Sensorübersichtsseite (ohne JavaScript)

N	Type	Sensorname	Value	Unit	Last Change	UTC Time	State
1	temperature	Aussentemperatur	16.1	°C	Tue 25.05.2010 16:08.07+0200	1274796487	
2	hygrometer	Aussenfeuchtigkeit	47.0	%	Tue 25.05.2010 16:08.07+0200	1274796487	
3	temperature	Innentemperatur	25.1	°C	Tue 25.05.2010 16:09.45+0200	1274796585	
4	hygrometer	Innenfeuchtigkeit	50.5	%	Tue 25.05.2010 16:09.45+0200	1274796585	
5	barometer	Luftdruck	996.0	hPa	Tue 25.05.2010 16:08.16+0200	1274796496	
6	rainintensity	Regen	0.0	mm/h	Tue 25.05.2010 16:08.07+0200	1274796487	
7	windspeed	Windgeschwindigkeit	1.1	km/h	Tue 25.05.2010 16:08.07+0200	1274796487	

Die Sensortabelle enthält die Speicherplatznummer (*N*), Sensorname, Messwert (*Value*), Maßeinheit (*Unit*) und den Zeitpunkt des zuletzt empfangenen Funktelegramms in ausführlicher Darstellung (*Last Change*) und in UTC Zeit (*UTC Time*).

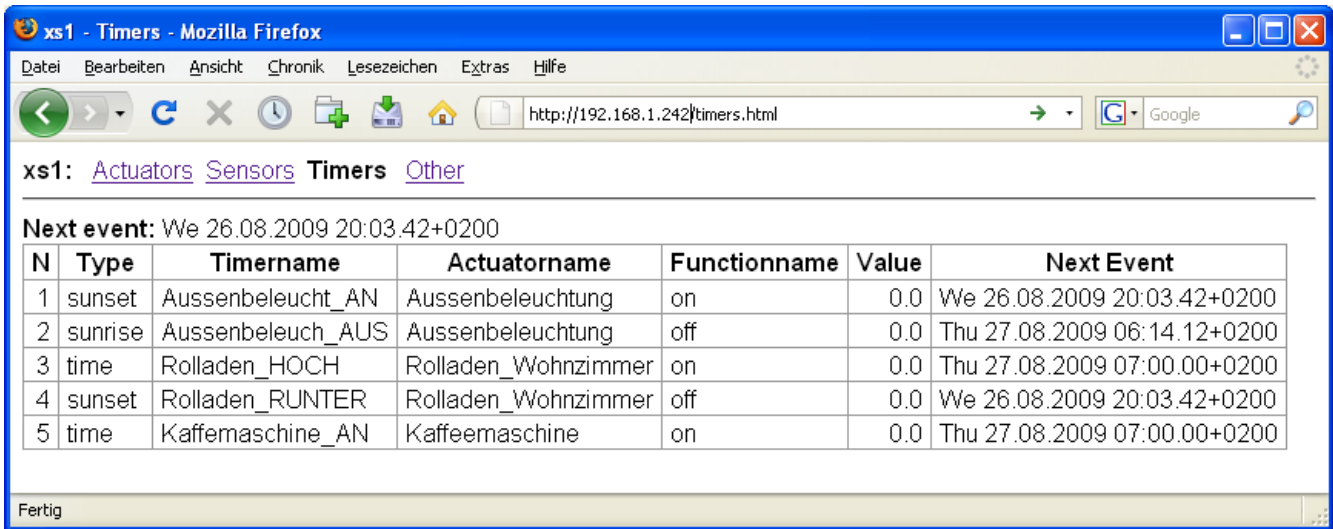
Die Spalte *State* gibt Informationen über den Zustand des Sensors aus, sofern dieser Angaben z.B. über den Ladezustand der Batterien liefert und dies jeweils vom XS1 unterstützt wird. Ein leeres Feld bedeutet, dass keine Informationen vorhanden sind.

OK = Batteriezustand ist bekannt und diese ist noch voll

Battery low = Batterie schwach

Battery empty = Batterie sehr schwach, fast leer

9.6 Timerübersichtsseite (ohne JavaScript)



xs1: [Actuators](#) [Sensors](#) **Timers** [Other](#)

Next event: We 26.08.2009 20:03.42+0200

N	Type	Timername	Actuatorname	Functionname	Value	Next Event
1	sunset	Aussenbeleucht_AN	Aussenbeleuchtung	on	0.0	We 26.08.2009 20:03.42+0200
2	sunrise	Aussenbeleuch_AUS	Aussenbeleuchtung	off	0.0	Thu 27.08.2009 06:14.12+0200
3	time	Rolladen_HOCH	Rolladen_Wohnzimmer	on	0.0	Thu 27.08.2009 07:00.00+0200
4	sunset	Rolladen_RUNTER	Rolladen_Wohnzimmer	off	0.0	We 26.08.2009 20:03.42+0200
5	time	Kaffeemaschine_AN	Kaffeemaschine	on	0.0	Thu 27.08.2009 07:00.00+0200

Fertig

Die Timertabelle enthält die Timerspeicherplatznummer (N), den Timernamen, den Aktornamen (*Actuatorname*) von dem Aktor, der von dem Timer geschaltet wird und den Funktionssnamen (*Functionname*), der Aktorfunktion, die ausgelöst wird.

Die Spalte *Value* zeigt den aktuelle Wert des Aktors beim Aufruf dieser Webseite und die Spalte *Next Event*, den Zeitpunkt der nächsten Auslösung.

Hier lassen sich auch bei Sonnenauf-/untergangs und zufälligen Timern im Voraus die Schaltzeiten einsehen.

Die Zeile *Next event* über der Tabelle gibt den unmittelbar nächsten Schaltzeitpunkt an.

9.7 Link-/Statusseite (ohne JavaScript)

Auf dieser Seite finden Sie die aktuelle Firmwareversion, Betriebsdauer (Uptime), den Speicherkarten Status und folgende Links:

Object Lists

Hier finden Sie Links zu Aktor-, Sensor- und Timerlisten jeweils eine Liste mit allen (**All**) und eine nur mit den aktivierten Objekten (**Enabled**).

Link zur *XML Sensorliste*, Details siehe *9.9 XML-Sensorseite*, Seite 68.

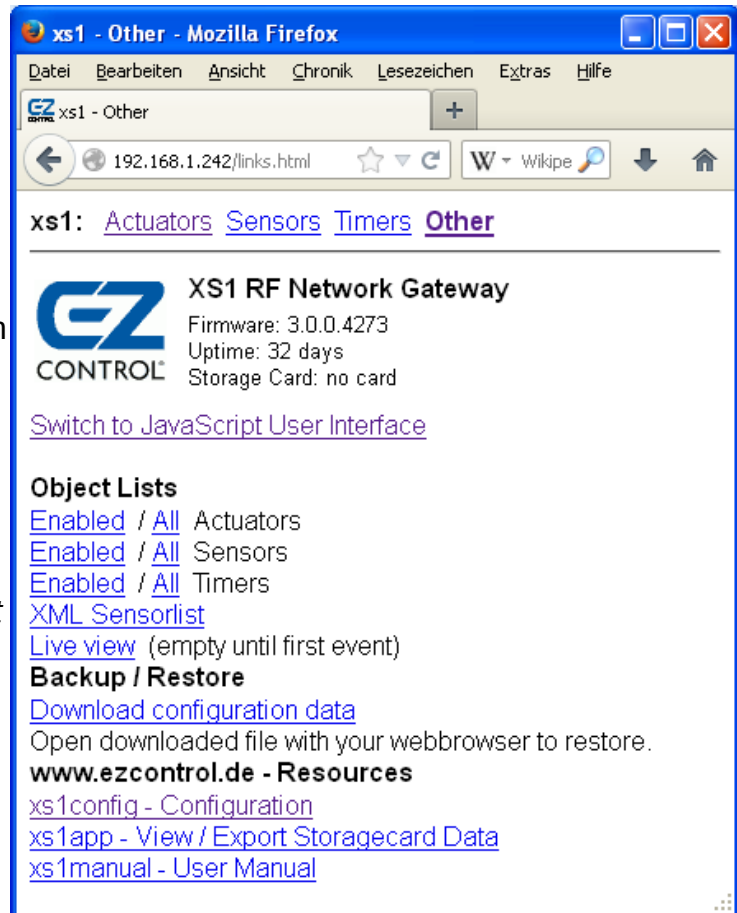
Link zur *Live view* Ansicht, Details siehe *9.8 Live View, empfangene Sensoren/Aktorschaltvorgänge in Echtzeit anzeigen*, Seite 67.

Backup / Restore

Downloadlink für die Backup-Datei (Webanwendung mit Ihren Daten). Nähere Informationen finden Sie hier: *8.10 Datensicherung - Backup / Restore*, Seite 49.

www.ezcontrol.de – Resources

Links zu xs1config, xs1app und der Bedienungsanleitung.



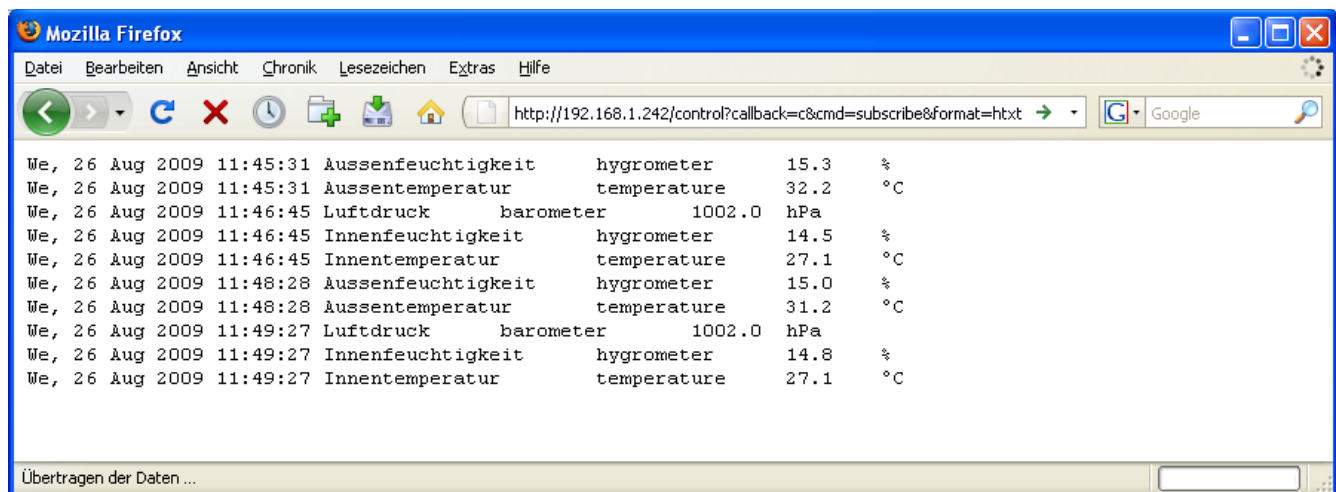
9.8 Live View, empfangene Sensoren/Aktorschaltvorgänge in Echtzeit anzeigen

Hinweis: Das Empfangen und Bearbeiten von Sensoren setzt das Vorhandensein der *Empfangen* Option (*Feature B*) voraus.

Es ist möglich sich die empfangenen Datentelegramme sofort nach Empfang auf einer Webseite anzeigen zu lassen. Dies setzt voraus, dass Sie die Sensoren zuvor mit den korrekten Adressdaten im Gerät abgespeichert haben. Unbekannte Sensoren werden nicht angezeigt.

Hinweis:

Nach Aufruf des Links sieht es eventuell so aus, als ob das Gerät nicht reagiert. Dies ist normal, da erst Daten geschickt werden, sobald ein Sensor empfangen wird. Dies kann je nach Sendeintervall des Sensors einige Minuten dauern.



Diese Darstellung ist nur eine der möglichen Ausgabeformate, andere Formate (CSV etc.) sind ebenfalls möglich. Bitte entnehmen Sie Details der separat erhältlichen XS1 Programmierdokumentation.

Falls Sie stark verzögert oder gar keine Werte empfangen, könnte dies an einen Online-Webvirenschanner liegen. Diese sammeln erst eine gewisse Menge von Daten, bevor Sie diese scannen und weiterleiten. Deaktivieren Sie diesen dann ggf. für die IP Adresse des XS1.

9.9 XML-Sensorseite

Unter <http://192.168.1.242/xml> ist eine XML Seite zum Auslesen der Sensoren in Anlehnung an das ALL*** Format verfügbar. Diese Seite dient dazu Nutzern den Umstieg auf das XS1 zu erleichtern. Zur XS1 Abfrage empfehlen wir das JSON Format, die Programmierdokumentation ist separat erhältlich.

```
<xml><data>
<devicename>xs1</devicename>
<n0>Aussentemperatur</n0><t0>0.0</t0>
<n1>Aussenfeuchtigkeit</n1><t1>32.5</t1>
<n2>Innentemperatur</n2><t2>2.0</t2>
<n3>Innenfeuchtigkeit</n3><t3>27.2</t3>
<n4>Luftdruck</n4><t4>16.2</t4>
<n5>Sensor_6</n5><t5>1002.0</t5>
<n6>Sensor_7</n6><t6>0.0</t6>
<n7>IT_Fernbedienung</n7><t7>0.0</t7>
<n8>Sensor_9</n8><t8>0.0</t8>
<n9>Sensor_10</n9><t9>0.0</t9>
[... ]
<n63>Sensor_64</n63><t63>0.0</t63>
<date>26.7.2009</date><time>09:52:53</time><fw>1.0.0.35</fw><dev>XS1<
/dev>
</data></xml>
```


10 Skriptprogrammierung – Wie schreibe ich ein Skript?

Die Syntax der Skriptsprache ist an die Programmiersprache C angelehnt.

Da das XS1 über begrenzten Speicher verfügt, sind die Skriptfunktionen nur für kleinere Automatisierungsaufgaben gedacht. Pro Skript stehen 220 Zeichen zur Verfügung, wobei jeder Aktor/Sensor in einem Skript, unabhängig vom Namen, im Gerät zwischen 2-4 Zeichen benötigt.

Die Verarbeitung aller Messwerte und Aktorzustände erfolgt im Fließkommaformat (Floating Point).

Die **Ausführung eines Skriptes** findet normalerweise **Ereignis-gesteuert** (Skripttyp *bei Änderung*) statt, d.h. wenn sich der Wert eines Sensors oder Aktors ändert, der eine Eingangsgröße in einem Skript ist, wird das ganze Skript ausgeführt.

Werden Aktoren oder virtuelle Sensoren per Skript neue Werte zugewiesen, so hat dies keine Skriptauführung zur Folge, wenn diese in anderen Skripten als Eingangsvariablen benutzt werden (d.h. es erfolgt **keine Rekursion**).

Es stehen diverse interne Variablen (z.B. Stunden, Minuten, Sonnenaufgang etc.) zur logischen Verknüpfung zur Verfügung, diese können jedoch nicht zur Auslösung einer Skriptauführung genutzt werden.

Dies ist jedoch z.B. per Timer möglich, der einen virtuellen Aktor schaltet oder durch die *retrg()* („Retrigger“) Funktion, beides wird nachfolgend noch erklärt.

Folgende Rechenoperatoren stehen zur Verfügung:

Bedeutung	Syntax
Addieren	+
Subtrahieren	-
Multiplizieren	*
Dividieren	/
Modulo	%

Folgende Logische Operatoren stehen zur Verfügung:

	Bedeutung	Syntax
Vergleiche	größer	>
	kleiner	<
	größer oder gleich	>=
	kleiner oder gleich	<=
	ungleich	!=
	gleich	==
Verknüpfungen	oder	
	und	&&

Folgende interne Variablen stehen (nur lesbar) zur Verfügung:

Funktion	Variablenname	Wertebereich
Stunden (Lokale Zeit)	<i>lclhour</i>	0..23
Minuten (Lokale Zeit)	<i>lclmin</i>	0..59
Sekunden (Lokale Zeit)	<i>lclsec</i>	0..59
Tag im Monat (Lokale Zeit)	<i>lclday</i>	0..31
Wochentag (Lokale Zeit)	<i>lclwday</i>	0..6 (Start mit Sonntag)
Jahr (Lokale Zeit)	<i>lclyear</i>	2009...
Minute am Tag (Lokale Zeit)	<i>lclminofday</i>	0..1440
Sekunde am Tag (Lokale Zeit)	<i>lclsecofday</i>	0..86400
Tag im Jahr	<i>lcldayofyear</i>	0..365/366
Sonnenaufgang (in Minuten)	<i>sunrise</i>	0..1440
Sonnenuntergang (in Minuten)	<i>sunset</i>	0..1440
Einschaltdauer seit Start des Gerätes in Sekunden	<i>uptime</i>	0..

Die internen Variablen können nicht zur Auslösung einer Skriptausführung genutzt werden.

Grundsätzlich ist folgendes zu beachten (Stand FW 3.0.0.4273):

- Es werden maximal **sieben Klammerebenen** unterstützt.
- Es werden maximal **elf Operatoren** in einer *if*-Bedingung unterstützt
- Es werden maximal **drei if-Verschachtelungstiefen** unterstützt.
Bitte beachten Sie, dass Sie mehrere Bedingungen leicht durch logische Verknüpfungen wie && mit einer if-Abfrage unterbringen können.
- Logische Ausdrücke (Bedingungen) dürfen keine Zeilenumbrüche (<Return>/<Enter> Taste) enthalten.
- Nach *if* und *else* sind immer geschweifte Klammern zu setzen:

```
if (Bedingung) {
    ...
else {
    ...
}
```
- Statt *else if* muss *else { if ...* verwendet werden.
- Da alle Werte auf Grundlage von **Fließkommazahlen** berechnet werden, können Ganzzahlen (z.B. Zähler) mit einem Betrag von **8388608**, genau dargestellt werden. Danach erfolgt eine Annäherung.
- Nicht alle Dezimalzahlen können in Binärform exakt dargestellt werden. Dadurch können bei der Berechnung in Skripten u.u. minimale Ungenauigkeiten auftreten.

10.1 Skripttypen

• Skripttyp *Bei Änderung*

Die **Ausführung eines Skriptes** findet **Ereignis-gesteuert** statt, d.h. wenn sich der Wert eines Sensors oder Aktors ändert, der eine Eingangsgröße in einem Skript ist, wird das ganze Skript ausgeführt.

• Skripttyp *Autostart*

Das Skript wird beim Start des EZcontrol XS1 (Spannungsversorgung einschalten oder Neustart) einmalig ausgeführt.

Dies kann sinnvoll sein, um z.B. Aktoren in Abhängigkeit von der Tageszeit auf einen definierten Zustand zu setzen.

Abarbeitung beim XS1 Neustart erfolgt in dieser Reihelfolge:

- Initialisierung der virtuellen Aktoren/Sensoren
- Initialisierung der realen Aktoren
- Ausführung der *Autostart*-Skripte

Des weiteren können so Skripte gestartet werden, die unabhängig von Timern und Aktor-/Sensorzuständen regelmäßig, z.B. alle 10 Minuten, ausgeführt werden sollen.

Hierzu ist dann die Verwendung der `retrg()`; („Retrigger“) Funktion (siehe *10.6 Skriptfunktion retrg()*, Seite 74) notwendig, bei Intervall von 10 Minuten, dann z.B. `retrg(600)`; (Parameter Angabe in Sekunden).

10.2 Bedingungsabhängige Ausführung von Schaltvorgängen

Eine bedingungsabhängige Ausführung ist mit der Verzweigung *if* möglich, allgemein sieht diese folgendermaßen aus:

```
if (Bedingung) {
  Anweisung1
} else {
  Anweisung2
}
```

Anweisung 1 wird ausgeführt, wenn die Bedingung wahr ist, Anweisung 2, wenn Sie falsch ist.

Zusammen mit den Vergleichsoperatoren ergeben sich nun verschiedene Möglichkeiten, z.B.:

<code>if(Sensor_1==5)...</code>	Wenn Sensor_1 den Wert 5 hat...
<code>if(Sensor_1>Sensor_2)...</code>	Wenn der Wert von Sensor_1 größer Wert Sensor_2 ist...
<code>if(Aktor_5<=Sensor_5)...</code>	Wenn der Wert von Aktor_5 kleiner oder gleich dem Wert von Sensor_5 ist

Um z.B. einen Ventilator ab einer Temperatur von 25°C einzuschalten, gehen Sie folgendermaßen vor:

- Konfigurieren Sie einen Sensor mit dem Namen *Temperatur* (Beispiel, frei wählbar)
- Konfigurieren Sie einen Aktor mit dem Namen *Ventilator* (Beispiel, frei wählbar)
- Wählen Sie den Skripttyp *bei Änderung* (Ausführung bei Änderung) und speichern Sie das folgende Skript:

```
if(Temperatur>25){
    Ventilator=100;
}else{
    Ventilator=0;
}
```

Bei jedem Empfang des Temperatursensors wird das Script ausgeführt.

Wenn die Bedingung *Temperatur>25* erfüllt ist, wird dem Aktor Ventilator der Wert 100 (=100%, angeschaltet) zugewiesen, andernfalls wird der Wert 0 (=0%, ausgeschaltet) zugewiesen.

Der else-Zweig ist generell optional, hier jedoch nötig, da der Ventilator sonst nicht mehr ausgeschaltet wird.

Der Abschluss jeder Zuweisung/Befehls erfolgt mit einem Semikolon ; und die Wahr- bzw. Nicht-Wahr Ausführungsblöcke werden mit geschweiften Klammern { } eingefasst. Diese Blöcke können auch mehrere Zuweisungen enthalten.

10.3 Auslösen von gespeicherten Aktorfunktionen

Die vier Funktionen, die jeweils für einen Aktor gespeichert wurden, könne auch direkt aus einem Skript ausgelöst werden.

So ist es möglich Spezialfunktionen, wie z.B. *AN-WARTEN-AUS* beim *FS20* System oder Temperaturen im *AUTO* Modus beim *FHT* System per Skript anzusprechen.

Hierbei der Aktorname mit der Funktionsnummer mit folgender Syntax aufzurufen:

Aktorname.Funktionsnummer;

Beispielaufruf:

Wohnzimmerlicht.1;

Löst die Funktion 1 des Aktors mit dem Namen *Wohnzimmerlicht* aus.

10.4 Definition von Makros / Lichtszenen

Falls Sie mehrere Aktoren mit einem Knopf in der Steuerungsanwendung oder mit einem Timer gleichzeitig bedienen wollen, um z.B. Lichtszenen zu schalten, gehen Sie folgendermaßen vor:

- Legen Sie alle Aktoren, die geschaltet werden sollen an (z.B. *Lampe_1*, *Lampe_2*)
- Legen Sie einen Aktor (z.B. *Außenbeleuchtung*) vom Typ *Virtuell* an, mit den zwei Schaltfunktionen AN und AUS
- Legen Sie ein Script an, wie zuvor beschrieben. Eine Möglichkeit, ein Makro anzulegen, so dass beide Aktoren geschaltet werden, wäre:

```
if(Aussenbeleuchtung>0){
    Lampe_1=100;
    Lampe_2=100;
}else{
    Lampe_1=0;
    Lampe_2=0;
}
```

Ein weiteres Beispiel wäre das Schalten einer Lichtszene für eine Heimkinobeleuchtung:

```
if(Heimkino>0){
    Dimmer_TV=20;
    Dimmer_Wohnzimmer=10;
}else{
    Dimmer_TV=0;
    if (lc1minofday>sunset){
        Dimmer_Wohnzimmer=100;
    }else{
        Dimmer_Wohnzimmer=0;
    }
}
```

Eine andere Möglichkeit wäre:

```
Lampe_1=Aussenbeleuchtung;
Lampe_2=Aussenbeleuchtung;
```

10.5 Virtuelle Aktoren

Der Aktor *Außenbeleuchtung* ist im vorigen Beispiel vom Typ *Virtuell*, da er nur geräteintern existiert. Er kann verschiedene Schaltwerte annehmen, diese haben jedoch keinen Einfluss auf einen real existierenden Aktor und können nur in Scripten und/oder zur Ereignisaufzeichnung verwendet werden.

Dementsprechend wird auch kein Funksteuerbefehl gesendet, sobald sich der Schaltzustand des Aktors im Gerät ändert.

10.6 Skriptfunktion retrg()

Die retrg(t) Funktion bewirkt eine Neuausführung des jeweiligen Skriptes nach der angegebenen Zeit t in Sekunden.

Gültiger Zeitbereich t: 60 Sekunden bis 4294967296 (32 Bit) Sekunden.

Rückgabewert: keiner

retrg() kann natürlich auch in if-Zweige gesetzt werden, um so unterschiedliche Zeiten bedingungsabhängig gewählt werden.

retrg(0) hebt die Wiederauslösung auf. Ein erneutes Abspeichern des Skriptes ebenfalls und startet dieses sofort, falls es sich um den Skripttyp *Autostart* handelt.

Beispiel:

Der **Skripttyp Autostart** wird hier empfohlen, um das unbeabsichtigte Ausführungen durch Sensordatenempfang zu verhindern.

```
if(Temperatur>25){
    Ventilator=100;
}else{
    if(Temperatur<24){
        Ventilator=0;
    }
}
retrg(900);
```

Das Skript schaltet einen Ventilator bei einer Temperatur größer 25°C ein und kleiner 24°C aus.

Retrg(900); bewirkt eine Neuausführung des Skriptes nach 900 Sekunden = 15 Minuten.

Wichtig:

Eine Verwendung vom Skripttyp **Autostart** und der Funktion **retr()** ist **insbesondere dann sehr zu empfehlen**, wenn **Sensormesswerte sehr oft** (z.B. jede Minute) **empfangen** werden und nicht jedes Mal eine Aktoransteuerung erfolgen soll.

Das **Senden sollte minimiert werden**, um den Sensordatenempfang und das Steuern von Aktoren (auch per Handferbedienung) nicht unnötig zu stören.

Bitte beachten Sie, dass das **Abspeichern eines Skriptes** mit dem **Typ Autostart** zur **sofortigen einmaligen Ausführung** führt, um dies zu starten. D.h. ein Geräteneustart ist nicht notwendig.

10.7 Skriptfunktion *wait()*

Die Funktion *wait(t)* erzeugt einen "Warten"-Befehl, der in die Sende-Warteschlange gestellt wird.

Wenn z.B. *wait(10)*; zwischen zwei Aktorzuweisungen gesetzt wird, so wird z.B. 1 Sekunde zwischen den Aussendungen der Befehle gewartet.

Dieser Befehl ist u.a. für Funk->Infrarot Umsetzungen gedacht, bei denen bestimmte Zeitabläufe z.B. zum Einschalten einer Video-Anlage wichtig sind.

Gültiger Zeitbereich t: 1..30, entsprechend 100ms bis 3000ms (3 Sekunden)

Rückgabewert: keiner

Beispiel:

```
if (Heimkino==100){
  Verstaerker.1;
  Fernseher.1;
  Beleuchtung=50;
  wait(8);
  Verstaerker.2;
}
```

Wenn der virtuelle Aktor *Heimkino* eingeschaltet (=100) wird, wird der Verstärker und Fernseher eingeschaltet und die Beleuchtung auf 50% gedimmt.

Dann wird mit dem Befehl *wait(8)*; 0,8 Sekunden gewartet, bis der Verstärker bereit ist und die Verstärkereingangsquelle wird dann mit *Verstaerker.2*; gewählt.

10.8 Skriptfunktion *rnd()*

Die Funktion *rnd(n)* („Random“) liefert eine Zufallszahl zurück.

Gültiger Zahlenbereich i:

n gibt die maximale zurückgelieferte Zufallszahl an (inklusive)

Wichtig: Der Parameter *n* muss eine Zahl sein, kein anderer Ausdruck, d.h. Variable oder Funktion.

Rückgabewert: positive 16 Bit Ganzzahl

Beispiel:

```
Dimmer=rnd(100);
```

rnd(100) liefert eine zufällige Zahl zwischen 0..10 zurück (inkl. der Grenzzahlen) und diese wird dem Aktor Dimmer zugewiesen.

Die Funktion *rnd()* kann z.B. zusammen mit *retrg()* für eine zufällige Anwesenheitssimulation genutzt werden.

10.9 Skriptabarbeitung generell ausschalten

Die Skriptabarbeitung kann zur Fehlerbehebung komplett ausgeschaltet werden:

Bitte tragen Sie hierfür das Wort **noscripts** in das Passworteingabefeld der Bootloaderkonfigurationsseite ein und starten Sie die Firmware.

Bitte schalten Sie ggf. vorher die **Portweiterleitung** Ihres Routers auf das Gerät aus, damit kein unberechtigter Zugriff vom Internet erfolgen kann.

11 Einbinden in eigene Webseiten

Eine transparente Einbindung in eigene Webseiten, die z.B. auf einem Apache Webserver liegen oder dem jeweiligen Client, ist einfach möglich:

11.1 Steuern mit HTTP Links mit dem XS1 HTTP/JSON Protokoll

Eine umfangreiche Steuerung von Aktoren, Auslesen von aktuellen und gespeicherten Sensorwerten und vieles mehr ist mit der XS1 Programmierschnittstelle möglich, die mit einfachen HTTP Links (mit Parametern) und optionalen JSON Antworten arbeitet.

Die Kombination von HTTP Link und JSON Antworten lässt sich mit JavaScript/AJAX Programmen sehr gut nutzen und bieten den Vorteil der Cross-Domain Fähigkeit.

Zur Ansteuerung ist eine ausführliche Programmierdokumentation auf unserer XS1 Produktbeschreibungsseite erhältlich.

11.2 Steuern mit EZcontrol T-10 kompatiblen HTTP Links

Sie können sowohl Schaltvorgänge bei Klicks auf einfache Text-Links auslösen, als auch z.B. ein eigenes Bild (z.B. Hausgrundriss) mit Links versehen, die bei dem Klick in einen bestimmten Bildbereich einen Schaltvorgang auslösen.

Nach dem Klicken eines Links bleiben Sie mit dem Browser auf der aufrufenden (Ihrer) Webseite.

Der Benutzer merkt also gar nicht, dass der Schaltvorgang durch das EZcontrol XS1 und nicht durch Ihren eigenen Webserver ausgelöst wird.

• HTTP Linktyp PRESET MODE

Beim Preset Mode Linktyp können die im EZcontrol XS1 konfigurierten Schalter geschaltet werden.

Syntax:

`http://<IP_ADRESSE>/preset?switch=<NR>&value=<ON/OFF>`

Beispielaufruf:

`http://192.168.1.42/preset?switch=1&value=on`

Schaltet den im EZcontrol XS1 auf Speicherplatz 1 konfigurierten Schalter ein.

Erforderliche Parameter:

Parametername	Wertebereich	Funktion
switch	1..16	Schaltnummer
value	ON / OFF oder: 0..100	Schaltwert (on = 100% off= 0%) oder: Schaltwert 0 - 100 %

12 Unterstützte Funksysteme

12.1 ELV – FS10 (Senden und Empfangen)

Getestete Funkschaltertypen:

- FS10 ST

Dazugehörige Fernbedienung:

- FS10 S8



Systembeschreibung

Mit dem FS10-Funkfernsteuerungssystem können pro Hauscode insgesamt vier Endgeräte gesteuert werden.

Die Programmierung der Funkschaltsteckdose erfolgt durch Anlernen eines Tastendrucks am jeweiligen Sender.

Konfiguration

Der Hauscode (HC) wird nach Einlegen der Batterie in eine FS10-Fernbedienung zufällig gewählt und ist damit unbekannt.

Wenn Sie FS10-Funkschaltsteckdosen mit dem XS1 steuern wollen, müssen Sie den Hauscode selbst einstellen, damit er Ihnen bekannt ist. Sehen Sie hierzu bitte in Ihre FS-10-Bedienungsanleitung. Dadurch ist gegebenenfalls eine Neuprogrammierung ihrer Funkschaltsteckdosen auf den neuen Hauscode erforderlich.

Alternativ können natürlich auch mit dem XS1 verschiedene Hauscodes durchprobiert werden, bis eine Dose schaltet.

Einstellungen des EZcontrol XS1

- **System: FS10**
- **HC1** (Hauscode 1), wählbar von 1 - 8. Der Hauscode ist an der Fernbedienung programmierbar.
- **HC2** (Hauscode 2) hat bei FS10 keine Funktion, immer 0.
- **Address** (Adresse) des zu steuernden Gerätes, je nach Tastennummer auf der Fernbedienung 1 - 4.

Unterstützte Funktionen: AN, AUS

Ein Anfahren eines bestimmten Helligkeitswertes, wie beim FS20 System, ist nicht möglich.

Sonderfunktionen

Die unteren drei Bits des Hauscode 2 (HC2) übernehmen beim FS10-System die Funktion der Gruppencodebits: Um alle Geräte eines Hauscodes gleichzeitig ein- oder auszuschalten, kann HC2 auf 1 gesetzt werden. (Die Adresse verliert dann ihre Bedeutung)

12.2 ELV – FS20 (Senden und Empfangen)

Getestete Funkschaltertypen:

- FS20 ST, FS20 ST-2, FS20 ST-3, FS20 ST-4
- FS20 SU
- FS20 AS1, AS4
- FS20 RSU
- FS20 SM4

Getestete Funkdimmertypen:

- FS20 DI 20
- FS20 DI 22
- FS20 DI20-3, FS20 DI-4
- FS20 DU-2

Dazugehörige Fernbedienungen:

- FS20 S8
- FS20 S20
- FS20 S4, FS20 S4A
- FS20 S3
- FS20 S16



Systembeschreibung

Mit dem FS20-Funkfernsteuerungssystem können pro Hauscode bis 255 Endgeräte gesteuert werden. Die Programmierung der Funkschaltsteckdose erfolgt durch Anlernen eines Tastendrucks des jeweiligen Senders.

Konfiguration

Der Hauscode (HC) wird nach Einlegen der Batterie in eine FS20-Fernbedienung zufällig gewählt und ist damit unbekannt.

Wenn Sie FS20-Funkschaltsteckdosen mit dem EZcontrol XS1 steuern wollen, müssen Sie den Hauscode selbst einstellen, damit er Ihnen bekannt ist. Sehen Sie hierzu bitte in Ihre FS20-Bedienungsanleitung. Dadurch ist gegebenenfalls eine Neuprogrammierung Ihrer Funkschaltsteckdosen auf den neuen Hauscode erforderlich.

Alternativ können natürlich auch mit EZcontrol XS1 verschiedene Hauscodes durchprobiert werden, bis eine Dose schaltet.

Bezüglich der Bildung und Steuerung von Gruppen lesen Sie bitte in Ihrer FS20-Bedienungsanleitung nach.

Einstellungen des EZcontrol XS1

- **System: FS20**
- **HC1** (Hauscode 1): Der Hauscode wurde aufgrund der Länge auf zwei Felder aufgeteilt. Er wird durch 2 x 4 Zeichen dargestellt. Jedes Zeichen kann aus den Ziffern 1 - 4 bestehen, z. B. 1342 – 2311. In dieses Feld kommen die ersten 4 Ziffern. Der Hauscode ist an der FS20-Fernbedienung programmierbar.
- **HC2** (Hauscode 2): Der zweite Teil des Hauscodes, die 4 letzten Ziffern.
- **Address** (Adresse): Adresse des zu steuernden Gerätes, je nach Tastennummer auf der Fernbedienung z.B. (Standardeinstellung)
1111 für Taste 1, 1112 für Taste 2, 1113 für Taste 3, etc.

Unterstützte Funktionen:

- *An, Aus*
- *langes An, langes Aus*
- *Umschalten* (XS1 basierte Berechnung des Zustandes und Senden von *An* oder *Aus*)
- *Dimmer Absolut* 0 bis 100 % (16 Stufen Auflösung)
mit Angabe der Dimmgeschwindigkeit in Sekunden
Für „normale“ Dimmvorgänge einfach die **Zeitangabe 0 Sekunden** wählen.
- *Dimmen +, Dimmen –* (Senden von FS20 Dimmbefehlen)
- *Warten*
- *Sonderfunktion*

Der Abarbeitung der folgenden Befehle erfolgt FS20 intern, d.h. im jeweiligen Aktor automatisch unabhängig vom XS1:

- *An-warten-aus*
- *Aus-warten-an*

Hinweis: Die Funktion AN schaltet auf den letzten im Funkdimmer gespeicherten Helligkeitswert. Wenn Sie gezielt auf 100% Helligkeit schalten möchten, benutzen Sie bitte die ABSOLUT Funktion mit Wert 100.

Verwendung der *An, warten, aus* Funktion

(Aktor einschalten, einstellbare Zeit in Sekunden warten, dann ausschalten.)

Beim FS20 System läuft hierbei ein Countdown-Timer innerhalb der Schaltdose automatisch ab. D.h., wenn die Schaltdose den Befehl empfängt wird auch garantiert nach der eingestellten Zeit ausgeschaltet.

Dies ist vorteilhaft als Sicherheitsabschaltung z.B. bei Rasensprengersteuerungen.

Da nicht alle Zeiten exakt im jeweiligen FS20 Aktor programmierbar sind, wird die Zeit so genau wie möglich angenähert. Nach dem Abspeichern und erneuten Öffnen des Aktors wird die angepasste, wirksame Zeit dargestellt.

Siehe auch *8.1 Bearbeiten von Aktoren*, ab Seite 27.

12.3 SLG Kunststoff-Fabrik GmbH – RS200 (Senden)

Getestete Funkschaltertypen:

- RS200

Dazugehörige Fernbedienung:

- RS200 TR



Systembeschreibung

Mit dem RS200-Funkschaltssystem können pro Hauscode insgesamt vier Endgeräte gesteuert werden.

Die Programmierung der Funkschaltsteckdose erfolgt durch Anlernen eines Tastendrucks am jeweiligen Sender.

Konfiguration

Der Hauscode (HC) wird nach Einlegen der Batterie in eine RS200-Fernbedienung gesetzt. Schauen Sie hierfür in Ihre RS200-Anleitung.

Wenn Sie RS200 Funkschaltsteckdosen mit dem EZcontrol XS1 steuern wollen, müssen Sie den Hauscode selbst einstellen, damit er Ihnen bekannt ist. Sehen Sie hierzu bitte in ihre RS200- Anleitung. Dadurch ist gegebenenfalls eine Neuprogrammierung ihrer Funkschaltsteckdosen auf den neuen Hauscode erforderlich.

Alternativ können natürlich auch mit dem EZcontrol XS1 verschiedene Hauscodes durchprobiert werden, bis eine Dose schaltet.

Einstellungen des EZcontrol XS1

- **System: RS200**
- **HC1** (Hauscode 1), vierstellig aus den Ziffern 1 – 4, somit 1111 bis 4444. Der Hauscode ist an der Fernbedienung **programmierbar**.
- **HC2** (Hauscode 2) wie bei RS200 nicht verwendet, immer 0.
- **Address** (Adresse) des zu steuernden Gerätes, je nach Tastennummer auf der Fernbedienung 1 - 4.

Unterstützte Funktionen: AN, AUS

Der Hauscode (HC) und die Adresse (Tastenummer auf der Fernbedienung) müssen in die Konfiguration eingegeben werden.

12.4 ELRO – AB400 „Flamingo“ / AB440 und kompatible (Senden)

Getestete Funkschaltertypen:

- AB400S (Bild rechts oben)
- AB440S (Bild rechts unten)

Dazugehörige Fernbedienung:

- AB400R (Bild rechts oben)
- AB440R (Bild rechts unten)



Kompatible Systeme:

- Centor Warenhandelsgesellschaft
Model NAN0175926
- Vivanco FSS 31000W
- Unitec 450801



Systembeschreibung

Mit dem AB400/AB440-Funkschaltssystem können pro Hauscode (in der AB400/AB440 Anleitung „System-Kode“ genannt) insgesamt fünf Endgeräte gesteuert werden.

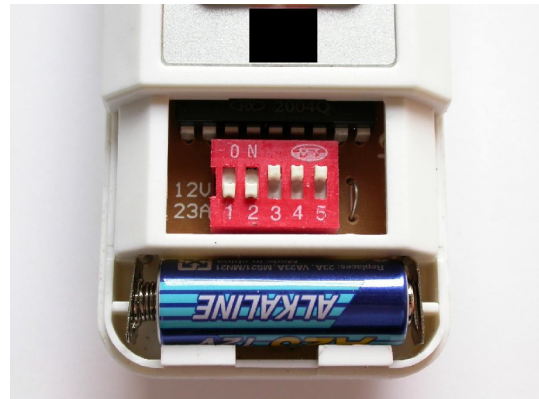
Die Programmierung der Funkschaltsteckdose erfolgt durch Kodierung der DIP Schalter an der Funkschaltsteckdose. Für nähere Einzelheiten sehen Sie bitte in die Anleitung des AB400 Systems.

Konfiguration

Der Hauscode (HC1) wird durch die DIP-Schalter 1 - 5 an der Fernbedienung und den Funkschaltsteckdosen binär eingestellt. Die Schalterposition oben entspricht An (ON)=1, Position unten dementsprechend Aus (OFF)=0.

Beispiel

00111 entspricht Hauscode (HC1) 7



Einstellung des Hauscodes und der Adresse am Funkschalter:

- Der Housecode ist identisch mit den Schalterpositionen der DIP- Schalter 1 bis 5 der Fernbedienung einzustellen.
- Die Adresse des zu steuernden Gerätes kann je nach Tastendruck auf der Fernbedienung A-E (=1-5) sein.

Bitte entnehmen Sie die Position der DIP-Schalter und den dazugehörigen Adressen der nachfolgenden Adresstabelle.



Alle möglichen Hauscodes finden Sie in der folgenden Tabelle:

Hauscode HC1	Schalter 1	Schalter 2	Schalter 3	Schalter 4	Schalter 5
0	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
1	OFF	OFF	OFF	OFF	ON
2	OFF	OFF	OFF	ON	OFF
3	OFF	OFF	OFF	ON	ON
4	OFF	OFF	ON	OFF	OFF
5	OFF	OFF	ON	OFF	ON
6	OFF	OFF	ON	ON	OFF
7	OFF	OFF	ON	ON	ON
8	OFF	ON	OFF	OFF	OFF
9	OFF	ON	OFF	OFF	ON
10	OFF	ON	OFF	ON	OFF
11	OFF	ON	OFF	ON	ON
12	OFF	ON	ON	OFF	OFF
13	OFF	ON	ON	OFF	ON
14	OFF	ON	ON	ON	OFF
15	OFF	ON	ON	ON	ON
16	ON	OFF	OFF	OFF	OFF
17	ON	OFF	OFF	OFF	ON
18	ON	OFF	OFF	ON	OFF
19	ON	OFF	OFF	ON	ON
20	ON	OFF	ON	OFF	OFF
21	ON	OFF	ON	OFF	ON
22	ON	OFF	ON	ON	OFF
23	ON	OFF	ON	ON	ON
24	ON	ON	OFF	OFF	OFF
25	ON	ON	OFF	OFF	ON
26	ON	ON	OFF	ON	OFF
27	ON	ON	OFF	ON	ON
28	ON	ON	ON	OFF	OFF
29	ON	ON	ON	OFF	ON
30	ON	ON	ON	ON	OFF
31	ON	ON	ON	ON	ON

Die Adresse, d.h. die Taste auf die die jeweilige Funkschaltsteckdose reagieren soll, wird mit

den Schaltern 6 bis 10 an jeder Funkschaltsteckdose codiert.

Adresstabelle

	EZc. Adresse	Schalter 6	Schalter 7	Schalter 8	Schalter 9	Schalter 10
Knopf A	1	ON	OFF	OFF	OFF	OFF
Knopf B	2	OFF	ON	OFF	OFF	OFF
Knopf C	3	OFF	OFF	ON	OFF	OFF
Knopf D	4	OFF	OFF	OFF	ON	OFF
Knopf E	5	OFF	OFF	OFF	OFF	ON

Beispiel

Soll eine Funkschaltsteckdose auf Knopf C reagieren, so muss die Adresse auf 3 gesetzt werden.

Einstellungen des EZcontrol XS1

- **System: AB400**
- **HC1** (Hauscode 1), zweistellig, 0-31 (siehe Tabelle). Der Hauscode ist an der Fernbedienung per DIP-Schalter einstellbar.
- **HC2** (Hauscode 2) wie bei AB400 nicht verwendet, immer 0.
- **Address** (Adresse) des zu steuernden Gerätes, je nach Tastennummer auf der Fernbedienung 1 - 5.

Unterstützte Funktionen: AN, AUS

Der Hauscode (HC) und die Adresse (Tastenummer auf der Fernbedienung) müssen in die Konfiguration eingegeben werden.

12.5 ELRO – AB601 (Senden)

Getestete Funkschaltertypen:

- AB601S

Dazugehörige Fernbedienung:

- AB601R



Systembeschreibung

Mit dem RS601-Funkschaltssystem können pro Hauscode (A-D) jeweils zwei Endgeräte gesteuert werden.

Jede Funkschaltsteckdose hat eine fest zugeordnete Adresse (1 oder 2). Diese steht auf dem rückseitigen Aufkleber als *Unit Code*. Der Hauscode kann an Fernbedienung und Funkschaltsteckdose mit einem Schiebeschalter auf A, B, C oder D eingestellt werden.

Konfiguration

Einstellungen des EZcontrol XS1

- **System: AB601**
- **HC1** (Hauscode 1), 1 - 4 (entspricht A - D).
- **HC2** (Hauscode 2) wird bei AB601 nicht verwendet, immer 0.
- **Address** (Adresse) des zu steuernden Gerätes, je nach Tastennummer auf der Fernbedienung 1 - 2, siehe *Unit Code* auf der Rückseite der Funkschaltsteckdose.

Unterstützte Funktionen: AN, AUS

Hauscode AB601	Hauscode (HC1) Ezcontrol XS1
A	1
B	2
C	3
D	4

12.6 Intertechno / Düwi mit Hauscodeeinstellrad - IT (Senden+Empfangen)

Getestete Funkschaltertypen:

- YCR-3500/GRR-3500/GR-3500 Außen-Funk-Schalter (rechts abgebildet)
- YCR-1000
- ITR-3500/IT-3500 Funkschalter
- PA3-1000 Funkschalter 3er Set
- CMR-1000 Einbauschalter
- CMR-1224 12/24V-Schalter
- CMR-1001 Impulsschalter
- CMR-500 Rolladenschalter
- GRR-3500 Zwischenstecker Outdoor



Dazugehörige Fernbedienung:

- YCXS10 (rechts abgebildet)
- ITS-150

Systembeschreibung

Es gibt aktuell **zwei Intertechno Funksysteme**, eine mit Codierrädern, bei der man gezielt Hauscode und Adresse an den Sendern/Empfängern einstellen kann und eine neue bei der die Fernbedienung individuell festgelegte Codes sendet, auf die jeder Empfänger angelernt werden muss.

Empfänger mit Hauscodeeinstellrad können nur mit Fernbedienungen gesteuert werden, die ebenfalls über ein Hauscodeeinstellrad verfügen.

Das Senden und der der Empfang dieses System ist mit dem EZcontrol XS1 **System IT** möglich.

Empfänger ohne Hauscodeeinstellrad können meist auch auf das alte **System IT** angelernt werden (Ausnahme derzeit: ITL-250 Funk-LED-Dimmer) und auf die neuen Fernbedienungen mit intern estgelegtem Code und dem EZcontrol XS1 **System IT2** (siehe 12.7 Intertechno mit Anlernsystem - IT2 (Senden+Empfangen), Seite 89).

Die Sender/Fernbedienungen ohne Hauscodeeinstellrad können nur mit dem EZcontrol XS1 **System IT2** empfangen werden.

Mit dem Intertechno YCR/YCT Fernbedienungssender können pro Hauscode (A-P) jeweils 4 Endgeräte in jeweils 4 Schaltgruppen gesteuert werden. Insgesamt sind so 256 Endgeräte adressierbar.

Jede Funkschaltsteckdose hat eine fest zugeordnete Adresse 1 bis 16, ergibt sich aus 4 Tasten bei 4 Ebenen. Erste Ebene Adresse 1 bis 4, zweite Ebene Adresse 5 bis 8 usw.. Die Funkschaltdose kann an der Dose mit einem Drehschalter auf die jeweilige Adresse eingestellt werden.

Der Hauscode kann an Fernbedienung und Funkschaltsteckdose mit einem Drehschalter auf A bis P eingestellt werden.

Konfiguration

Einstellungen des EZcontrol XS1

Achtung! Gegenüber dem EZcontrol T-10 erfolgt die Adresseingabe nun nicht mehr mit der Position des Schiebeschalters an der Fernbedienung als HC2, sondern nur mit dem

- **System: IT**
- **HC1** (Hauscode 1), 1 - 16 (entspricht A – P).
- **Address** (Adresse) 1 - 16, entspricht der Stellung des Adress-Drehschalters an der jeweiligen Funkschaltsteckdose

- Unterstützte Funktionen: AN, AUS

12.7 Intertechno mit Anlernsystem - IT2 (Senden+Empfangen)

Getestete Funkschaltertypen:

- ITL-210 Funk-Modul Dimmer

Weitere Funkschaltertypen:

- IT-1500 Funk-Zwischenstecker Set 3-fach
- IT-3500L Funk-Zwischenstecker Set
- ITLR-3500 Funk-Zwischenstecker Ein/Aus
- ITLR-3500T mit Abschaltautomatik
- IT-2300 Funk-Steckerleiste 4-fach
- GRR-3500 Funk-Zwischenstecker Outdoor Ein/Aus

Weitere Funkdimmertypen:

- ITL-300 Funk-Einbaudimmer
- ITL-150 Dimmer für Sparlampen
- ITL-250 Funk-LED-Dimmer

Dazugehörige Fernbedienung:

- ITKL-2 Funk-Mini-Handsender
- TLS-16 Funk-Handsender

Systembeschreibung

Es gibt aktuell **zwei Intertechno Funksysteme**, eine mit Codierrädern, bei der man gezielt Hauscode und Adresse an den Sendern/Empfängern einstellen kann und eine neue bei der die Fernbedienung individuell festgelegte Codes sendet, auf die jeder Empfänger angelernt werden muss.

Empfänger mit Hauscodeeinstellrad können nur mit Fernbedienungen gesteuert werden, die ebenfalls über ein Hauscodeeinstellrad verfügen.

Das Senden und der der Empfang dieses System ist mit dem EZcontrol XS1 **System IT** möglich (siehe 12.6 Intertechno / Düwi mit Hauscodeeinstellrad - IT (Senden+Empfangen), Seite 87).

Empfänger ohne Hauscodeeinstellrad können meist auch auf das alte **System IT** angelernt werden (Ausnahme derzeit: ITL-250 Funk-LED-Dimmer) und auf die neuen Fernbedienungen mit intern festgelegtem Code und dem EZcontrol XS1 **System IT2**. Die Sender/Fernbedienungen ohne Hauscodeeinstellrad können nur mit dem EZcontrol XS1 **System IT2** empfangen werden.

Um die Aktoren des IT2 Systems anzusteuern gibt es zwei Möglichkeiten:

- Sie lernen eine Intertechno Handfernbedienung (die bereits am Intertechno Funkschalter angelernt ist) auf einem Aktorspeicherplatz des XS1 an.
- Sie legen eine Hauscode HC1+HC2 und Adresskombination selbst fest und lernen diese Adresskombination durch das Senden eines Ein-Befehls durch das XS1 am Funkschalter (muss sich im Lernmodus befinden) an.

Konfiguration

Anlernen von Handfernbedienungen an das XS1:

(siehe auch 8.1 Bearbeiten von Aktoren, Seite 27 und 8.4 Anlernen von Sensoren, Seite 35)

Starten Sie hierzu den Empfang mit dem Button *Anlernen* in der xs1config Aktorkonfiguration, dann gehen Sie mit der Handfernbedienung **nah (20cm bis 1m) an das EZcontrol XS1** und betätigen Sie **2-3 Sekunden** die gewünschte Fernbedienungstaste.

Warten Sie bis der Empfangscountdown zu Ende gelaufen ist und wählen Sie dann den passende empfangenen Funkbefehl aus der Auswahlliste und bestätigen Sie die Auswahl.

Die Adressdaten werden dann in die Aktorkonfiguration übernommen. Nun konfigurieren Sie die Aktorfunktionen auf dem *Zustände* Tab.

Einstellungen des EZcontrol XS1

- **System: IT2**
- **HC1** (Hauscode 1): 0 – 4095
- **HC2** (Hauscode 2): 0 – 8191
- **Address** (Adresse) 1 - 16, entspricht dem Tastenpaar auf der Fernbedienung

Unterstützte Funktionen:

- *An, Aus*
- *Umschalten* (XS1 basierte Berechnung des Zustandes und Senden von *An* oder *Aus*)
- *Absolut* 0 bis 100 % (getestet bei ITL-210 mit 16 Stufen Auflösung)
- *Dimmen +, Dimmen –* (Realisiert durch XS1 interne Helligkeitsberechnung und Senden des passenden ABSOLUT Befehls)
- *Warten*

Mit XS1 basierten Timer und Senden von getrennten *An/Aus* Befehlen:

- *An-warten-aus*
- *Aus-warten-an*
- *Aus-warten-aus*

12.8 REV Ritter Telecomfort – REV (Senden)

Achtung! Es kann nur die REV Telecomfort Serie geschaltet werden. Die REV Telecontrol Serie wird nicht unterstützt.

Getestete Funkschaltertypen:

- REV Schalter Typ 0511, Set Art.Nr 008469
- REV Dimmer Typ 0511, Art.Nr 008472

Dazugehörige Fernbedienung:

- REV Typ 0511 Art.Nr 008471



Systembeschreibung

Mit dem REV-Ritter-Funkschaltssystem 0511 können pro Hauscode (= Kanal A - P) jeweils 13 oder 16 Endgeräte (je nach Schaltertyp) gesteuert werden. Vom EZcontrol werden alle Hauscodes von A bis P unterstützt und die Gerätecodes (Tasten) 1 bis 8.

Jede Funkschaltsteckdose/-dimmer besitzt Drehschalter um den Hauscode und die Adresse (=Taste auf der Fernbedienung) festzulegen.

Konfiguration

Einstellungen des EZcontrol XS1

- **System: REV**
- **HC1** (Hauscode 1), 1 - 16 (entspricht A - P), siehe untere Tabelle.
- **Address** (Adresse), REV Bezeichnung TASTE, des zu steuernden Gerätes, je nach Tastennummer auf der Fernbedienung, 1 - 8 werden unterstützt.



Unterstützte Funktionen: AN, AUS

REV Bezeichnung KANAL oder CODE	Hauscode (HC1) EZcontrol XS1
A	1
B	2
C	3
D	4
E	5

REV Bezeichnung KANAL oder CODE	Hauscode (HC1) EZcontrol XS1
F	6
G	7
H	8
I	9
J	10
K	11
L	12
M	13
N	14
O	15
P	16

12.9 Brennenstuhl und Quigg – BS-QU (Senden, eingeschränkte Nutzung)

Getestete Funkschaltertypen:

- Brennenstuhl FE 433
- Quigg DMV-7009S (2005)

Dazugehörige Fernbedienung:

- Brennenstuhl HS 433
- Quigg DMV-7009F (2005)



Systembeschreibung

Die beiden Systeme benutzen eine kompatible Funkansteuerung.

Es können pro Fernbedienung vier Endgeräte (Adressen) angesteuert werden.

Der **Hauscode ist dem Nutzer unbekannt** und kann nur von der Fernbedienung per Zufallsgenerator erzeugt werden, wenn man den entsprechenden Knopf dafür betätigt. Dementsprechend kann der Hauscode nicht vom Nutzer in das EZcontrol XS1 eingetragen werden.

Um die Schaltdosen trotzdem mit dem EZcontrol XS1 nutzbar zu machen, kann der Nutzer selbst einen Hauscode wählen, diesen in das EZcontrol XS1 eintragen und die Schaltdosen auf diesen anlernen.

Die **Bedienung** mit der **mitgelieferten Fernbedienung** ist dann jedoch **nicht mehr möglich**.

Konfiguration

Einstellungen des EZcontrol XS1

- **System: BSQUIGG**
- **HC1** (Hauscode), 0 - 4095, vom Nutzer frei zu wählen (siehe Systembeschreibung)
- **Address** (Adresse), 1 - 4, Adresse des zu steuernden Gerätes, vom Nutzer frei zu wählen

Unterstützte Funktionen: AN, AUS

12.10 Marmitek – MARMi (Senden und Empfangen, TM13 nötig)

Getestete Funkschaltertypen:

- TM13 Transceiver und Schaltdose
- LM12 Lampen-/ Dimmermodul (AN/AUS)
- LM12W Lampen-/ Dimmermodul (AN/AUS)
- SW10 Einbau Jalousiefernschalter

Dazugehörige Fernbedienung:

- z.B. Marmitek Multimedia Remote 8IN1



Systembeschreibung

Das Transceivermodul TM13 setzt die Funkbefehle auf das Stromnetz (X-10 Protokoll) um und ist gleichzeitig eine Schaltsteckdose. Der Dimmer hat keinen Funkempfänger, sondern wird über das Stromnetz angesteuert.

Es können Hauscodes von A bis P vergeben werden. Pro Hauscode sind Endgeräte von 1 - 16 adressierbar.

Der Dimmer kann per EZcontrol XS1 nur ein- oder ausgeschaltet werden.

Konfiguration

Einstellungen des EZcontrol XS1

- **System: MARMi**
- **HC1** (Hauscode 1), 1 - 16 , entspricht A bis P
- **Address** (Adresse), 1 - 16, Adresse des zu steuernden Gerätes, vom Nutzer frei zu wählen

Unterstützte Funktionen: AN, AUS

12.11 InScenio OASE FM-Master – OA-FM (Senden)



Getestete Funkschaltertypen:

- InScenio OASE FM-Master 1 - 3

Dazugehörige Fernbedienung:

- InScenio Funkfernbedienung

Systembeschreibung

Es können pro Fernbedienung drei Endgeräte angesteuert werden.

Die Steuerung erfolgt über die drei Tastenpaare jeweils mit den Taste 0 (AUS) und 1 (EIN). Ein viertes Tastenpaar + und – dient dazu das zuletzt mit den 0/1 Tasten gewählte Gerät zu dimmen.

Bei diesem System wird jeder Empfänger auf die gewünschten Sender angelernt.

Der Hauscode ist dem Nutzer unbekannt und ist fest in der Fernbedienung programmiert. Dementsprechend kann der Hauscode nicht vom Nutzer in das EZcontrol eingetragen werden.

Um die Schaltdosen trotzdem mit dem EZcontrol nutzbar zu machen, kann der Nutzer selbst einen Hauscode wählen, diesen in das EZcontrol eintragen und die Schaltdosen auf diesen anlernen. Bitte notieren Sie sich den gewählten Hauscode.

Die Bedienung mit dem EZcontrol ist dann, zusätzlich zu der Bedienung mit der originalen Fernbedienung, möglich.

Konfiguration

Einstellungen des EZcontrol XS1

- **System: OA-FM**
- **HC1** (Hauscode 1), 0 - 4095, vom Nutzer frei zu wählen (siehe Systembeschreibung)
- **Address** (Adresse), 1 - 4, Adresse des zu steuernden Gerätes, siehe Tabelle.

Unterstützte Funktionen: AN, AUS

FM-Master Tastenpaar	EZcontrol Adresse
1. 0 und 1	1
2. 0 und 1	2
3. 0 und 1	3
4. + und –	4

Beim Drücken des ON Buttons wird Value=255 gesendet, bei OFF Value=0.

Das Tastenpaar + und – wird dementsprechend auch auf die ON und OFF Buttons gelegt. D.h. bei einem Druck auf den ON Button wird das letzte mit den 0/1 Buttons gewählte Gerät hochgedimmt (heller) und auf dem OFF Button runtergedimmt (dunkler).

Anlernen

Das FM-Master System verlangt, das nach dem Drücken der Anlerntaste am Empfänger die anzulernende Fernbedienungstaste mindestens 3 Sekunden gedrückt wird.

Bitte wählen Sie bei Ihrem OASE Aktor bei einem Funktionstyp *Anlernen*, speichern Sie diese Funktion ab.

Betätigen Sie nun die Anlerntaste Ihres OASE Empfängers und betätigen Sie den entsprechenden Funktionsknopf Ihres XS1 OASE Aktors (Aktor *Testen* Funktion).

Nach erfolgtem Anlernen ändern Sie bitte Ihre Aktorfunktionen auf den die Typen *An* und *Aus*.

12.12 Kopp F.C. Version 1 – KO-FC (Senden)

Getestete Funkschaltertypen:

- Funk-Dimmer-Zwischenstecker Kopp F.C.
868 MHz, Nr.: KO-292102
Unterstützte Funktionen: AN / AUS

Dazugehörige Fernbedienung:

- Funk-Handsender 40-Kanal Kopp F.C.
868 MHz, Nr.: KO-811402



Systembeschreibung

Es können pro „40-Kanal“-Fernbedienung 8 Funktionstasten in jeweils 5 Ebenen (Gruppen) einzelnen Empfängern zugeordnet werden.

Die Taste 0 erfüllt eine Sonderfunktion und schaltet alle Gerät einer Gruppe aus.

Bei diesem System wird jeder Empfänger auf die gewünschten Sendertasten angelehrt, d.h. die jeweilige EIN- und AUS-Taste muss dem Empfänger separat angelehrt werden.

Der Hauscode ist dem Nutzer unbekannt und ist fest in der Fernbedienung programmiert. Dementsprechend kann der Hauscode nicht vom Nutzer in das EZcontrol eingetragen werden.

Der EZcontrol Nutzer kann den Hauscode frei wählen und diesen in das EZcontrol eintragen und die Schaltdosen auf diesen anlernen. Bitte notieren Sie sich den gewählten Hauscode. Die Bedienung mit dem EZcontrol ist dann, zusätzlich zu der Bedienung mit der originalen Fernbedienung, möglich.

Konfiguration

Beim EZcontrol XS1 können die Adressen 1 – 4 für Endgeräte vergeben werden.

Da das Ein- und Ausschalten (ON/OFF-Button) bei dem System jeweils eine Sendertaste erfordert, steht hier nur die Hälfte der eigentlichen Anzahl auf der Fernbedienung zur Verfügung.

Hauscode 2 übernimmt hier die Funktion der Gruppe. Insgesamt sind 5 Gruppen möglich, d.h. $4 * 5 = 20$ Geräte mit EIN/AUS-Schaltfunktion.

Einstellungen des EZcontrol XS1

- **System: FC1**
- **HC1** (Hauscode 1), 0 - 4095, vom Nutzer frei zu wählen (siehe Systembeschreibung)
- **HC2** (Hauscode 2), Gruppe 1-5.
- **Address** (Adresse), 0 – 4, Geräteadressen 1 – 4. Adresse 0 besitzt hier die Sonderfunktion alle Geräte einer Gruppe auszuschalten.

Unterstützte Funktionen: AN, AUS

12.13 Europe Supplies Ltd. – RS862 (Senden)

Dazugehörige Fernbedienung:

- RS-86204 TX (868 MHz)



Systembeschreibung

Das RS862-Funkschaltssystem ähnelt dem schon beschriebenen RS200-Funkschaltssystem (Kapitel 12.3, Seite 81), arbeitet jedoch auf 868 MHz. Es können pro Hauscode insgesamt vier Endgeräte gesteuert werden.

Die Programmierung der Funkschaltsteckdose erfolgt durch Anlernen eines Tastendrucks am jeweiligen Sender.

Konfiguration

Der Hauscode (HC) wird nach Einlegen der Batterie in eine RS862 Fernbedienung gesetzt. Schauen Sie hierfür in Ihre RS862 Anleitung.

Wenn Sie RS862 Funkschaltsteckdosen mit dem EZcontrol steuern wollen, müssen Sie den Hauscode selbst einstellen, damit er Ihnen bekannt ist. Sehen Sie hierzu bitte in ihre RS862 Anleitung. Dadurch ist gegebenenfalls eine Neuprogrammierung ihrer Funkschaltsteckdosen auf den neuen Hauscode erforderlich.

Alternativ können natürlich auch mit EZcontrol verschiedene Hauscodes durchprobiert werden, bis eine Dose schaltet.

Einstellungen des EZcontrol XS1

- **System: RS862**
- **HC1** (Hauscode 1), vierstellig aus den Ziffern 1 – 4, somit 1111 bis 4444. Der Hauscode ist an der Fernbedienung **programmierbar**.
- **Address** (Adresse) des zu steuernden Gerätes, je nach Tastennummer auf der Fernbedienung 1 – 4.

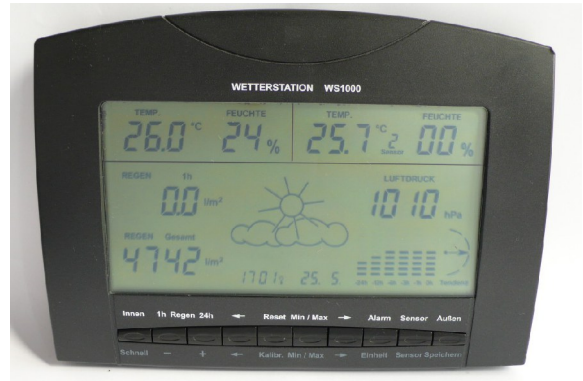
Unterstützte Funktionen: AN, AUS

Der Hauscode (HC) und die Adresse (Tastenummer auf der Fernbedienung) müssen in die Konfiguration eingegeben werden.

12.14 ELV WS2500, WS1000 Wettersensoren – WS433 (Empfangen)

Zu diesem System gehören die Sensoren der Wetterstationen ELV WS 1000 (Bild rechts), WS 2000, WS 2500, WS 3000, WS 3100 (433,92 MHz).

Es werden Sensoren mit der Protokollversion 1.1 und 1.2 empfangen. Die Protokollversion (11 oder 12) muss bei Hauscode 1 eingetragen werden, dies hat zwar den Nachteil, dass die Protokollversion bekannt sein (falls nicht, einfach beide probieren), ermöglicht aber auch eine doppelte Belegung der Adressen, da das Gerät die Sensoren anhand der Protokollversion unterscheiden kann.



Zum System gehörende Sensoren

Sensor	XS1 Sensortypen	Einheit
Thermo-/Hygro-/Barometer-Innen-Sensor S 2000 ID	Temperatur Luftfeuchte Luftdruck	°C % hPa
Thermo-/Hygrometer-Innen-Sensor S 2000 I	Temperatur Luftfeuchte	°C %
Thermo-/Hygrometer-Außen-Sensor S 2001 A	Temperatur Luftfeuchte	°C %
Thermometer (Tauchsensorm, 1,5m Kabel) Sensor S 2001 IA	Temperatur	°C
Helligkeitssensor WS 2500 H (WS-2500-19)	Helligkeit	lux
Windsensor S 2000 W-1	Windgeschwindigkeit Windrichtung Windvarianz	km/h ° °
Regensensor S 2000 R-1	Wird nicht unterstützt Stand FW 2.0.0.1624	
Temperatur-, Luftfeuchte-, Luftdruck-Innensensor WS-7000-20	Temperatur Luftfeuchte Luftdruck	°C % hPa
Temperatur-, Luftfeuchte-Außensensor AS 2000	Temperatur Luftfeuchte	°C %

Einstellungen des EZcontrol XS1

- **System: WS433**
- **HC1** (Hauscode 1), gibt die Funkprotokollversion des verwendeten Sensors an
11 = Version 1.1
12 = Version 1.2 mit erweiterter Fehlererkennung
- **Adresse (=Sensornummer):** 1 bis 8.

Achtung! Die Adressierung wurde von Firmware 1.x auf 2.x umgestellt, so dass sie mit den jeweiligen Originalanleitungen identisch ist.

- Adresseinstellung Innen-Sensor S 2000 ID

Sensornummer (= XS1 Adresseinstellung)	JP1	JP2	JP3
1	X	X	X
2		X	X
3	X		X
4			X
5	X	X	
6		X	
7	X		
8 (S2000 ID Standardeinstellung)			

X = geschlossener Jumper, sonst offen

Hauscode (HC) kann je nach Alter des Sensors 11 oder 12 sein.

- Adresseinstellung Sensoren S 2000 I, S2001 IA, S 2001A und andere

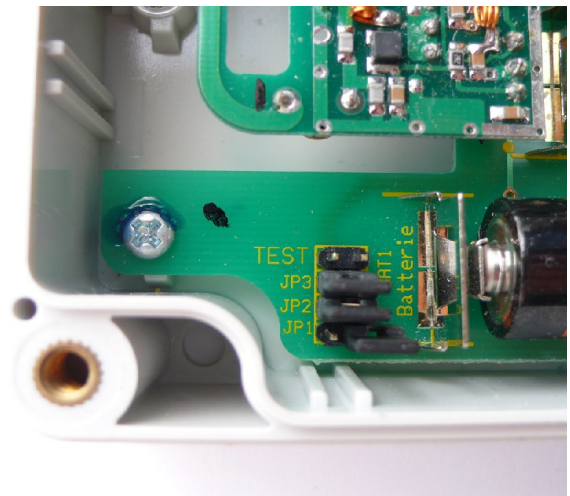
Sensornummer (= XS1 Adresseinstellung)	JP1	JP2	JP3
1 (S 2001 A Standardeinstellung)	X	X	X
2 (S 2001 A, S 2001 AI Standardeinstellung)		X	X
3	X		X
4			X
5	X	X	
6		X	
7	X		
8			

X = geschlossener Jumper, sonst offen

Hauscode (HC) kann je nach Alter des Sensors 11 oder 12 sein.

- Adresseinstellung am Beispiel des Tauchsensors S 2001 IA

Hauscode (HC) ist bei diesem Sensor immer 12, da er neuerer Bauart ist.



S 2001 IA (Beispiel: Adresse 2)

12.15 ELV WS300 Wettersensoren 868 MHz – WS300 (Empfangen)

Zu diesem System gehören die Sensoren der Wetterstation WS300.

Bitte beachten Sie, dass Sensoren, die mehrere Messwerte (z.B. Temperatur + Luftfeuchte) liefern, immer auch mehrfach mit den unterschiedlichen Sensortypen und gleichen Adressdaten im XS1 angelegt werden müssen.



Zum System gehörende Sensoren

Sensor	XS1 Sensortypen	Einheit
Funk-Kombi-Sensor KS 200	Nicht getestet, Empfang nicht garantiert	
Funk-Kombi-Sensor KS 300 (Bild oben rechts)	Temperatur Luftfeuchte Windgeschwindigkeit Regenintensität Regenzaehler	°C % km/h mm/h
Funk-Temperatur-/Luftfeuchtesensor ASH 2200	Temperatur Luftfeuchte	°C %
Pool-Sensor PS 50 (Wassertempersensor)	Temperatur	°C
Funk-Temperatur-/Luftfeuchteaußensensor S 300 TH	Temperatur Luftfeuchte	°C %

Info:

- Der Sensortyp **Regenzaehler** gibt den Stand des sich im Sensor befindlichen Zählers aus, der die Bewegungen der Regenzählwippe zählt.

Einstellungen des EZcontrol XS1

- **System: WS300**
- **Adresse: 1 bis 8.**

- **Adresseinstellung beim Funk-Kombi-Sensor KS 300**

Dieser Sensor hat immer die feste Adresse 0.

- **Adresseinstellung am Beispiel des Funk-Innen-/Außensensors S 300 TH (=S555TH)**

Die einzustellende Adresse entspricht der in der S 300 TH Originalanleitung beschriebenen.

Schalter links/rechts-Zuordnung bei zum Betrachter zeigenden Batteriefach und lesbarem Typenschild Aufdruck.



S 300 TH (Beispiel: Adresse 7)

Im XS1 einzustellende Adresse	Schalter 1 (links)	Schalter 2 (rechts)
1	1	1
2	2	1
3	3	1
4	1	2
5	2	2
6	3	2
7	1	3
8	2	3

12.16 Conrad Electronic WS555 / WS222 Wettersensoren – WS300 (Empfangen)

Bitte wählen Sie für diesen System ebenfalls die Systemeinstellung *WS300*.

Bitte beachten Sie, dass Sensoren, die mehrere Messwerte (z.B. Temperatur + Luftfeuchte) liefern, immer auch mehrfach mit den unterschiedlichen Sensortypen und gleichen Adresdaten im XS1 angelegt werden müssen.



Zum System gehörende Sensoren

Sensor	XS1 Sensortypen	Einheit
Funk-Temperatur-/Luftfeuchtesensor S555TH (Bild oben rechts)	Temperatur Luftfeuchte	°C %
Kombi-Sensor KS222	Nicht getestet, Empfang nicht garantiert	

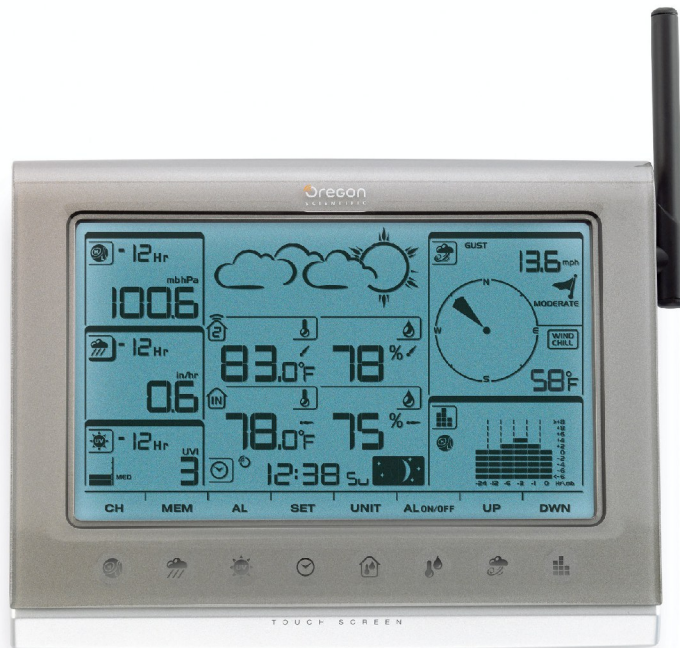
Einstellungen des EZcontrol XS1

- **System: WS300**
- **Adresse: 1 bis 8.**

Für nähere Informationen und Beispiele zur Adresseinstellung schauen Sie bitte beim kompatiblen WS300 System Kapitel 12.15 *ELV WS300 Wettersensoren 868 MHz – WS300 (Empfangen)*, ab Seite 102.

12.17 Oregon Scientific WMR200 / WMR100 Wettersensoren – WMR200 (Empfangen)

Es werden die Sensoren der Oregon Scientific WMR200 Wetterstation (Abbildung rechts) und der kompatiblen Sensoren der WMR100 Wetterstation empfangen. Diese Sensoren tragen das Oregon Scientific Zeichen für das Funkprotokoll 3.0.



WMR200

Sensorübersicht



Aussen-Temp./Feuchte
GHN 801



Windstärke/-richtung
WGR 800



Regenmesser
PCR 800



Solarpanel
STC 800



Innen-Temp.-
Feuchte
THGR810
(optional)



UV-Sensor
UVN800 (optional)



Pool-Sensor
THWR800
(optional)

Alle abgebildeten Sensoren können mit dem XS1 empfangen werden.

Einstellungen des EZcontrol XS1

Bitte beachten Sie, dass Sensoren, die mehrere Messwerte (z.B. Temperatur + Luftfeuchte) liefern, immer auch mehrfach mit den unterschiedlichen Sensortypen und gleichen Adressdaten im XS1 angelegt werden müssen.

Sensor	XS1 Sensortypen	Einheit
Aussen-Lufttemperatur- / Luftfeuchtigkeit THGN801	Temperatur Luftfeuchte	°C %
Optionaler Lufttemperatur- / Luftfeuchtigkeit mit LC Display THGR810	Temperatur Luftfeuchte	°C %
Windsensor WGR800	Windgeschwindigkeit Windrichtung Windböengeschw.	km/h ° km/h
Regensensor PCR800	Regenintensität Regenzaehler	mm/h
UV-Sensor UVN800	UV Index	

Info:

- Der Wertebereich des Sensortyps UV Index geht von 0 bis 16.
- Der Sensortyp **Regenzaehler** gibt den Stand des sich im Sensor befindlichen Zählers aus, der die Bewegungen der Regenzählwippe zählt.

Einstellungen des EZcontrol XS1

- **System: WMR200**
- **Adresse:** 1 bis 8 bei dem optionalen Lufttemperatur- / Luftfeuchtigkeitssensor THGN801, bei den anderen Sensortypen immer 1.
Es empfiehlt sich, solange der THGN801 nicht einzeln betrieben wird, eine Adresse größer 1 zu wählen, da diese sonst mit der festen Adresse 1 des bei der Station mitgelieferten Aussen-Temperatur/Feuchte-Sensors GHN801 kollidiert.

12.18 ELV FHT80B-2/3 Heizungssteuerung – FHT (Senden+Empfangen)

Komponenten des FHT80B-2/3-Heizungsreglersystems:

- ELV FHT80B-2 Funk-Raumregler (getestet: FW 2.2),
ELV FHT80B-3 Funk-Raumregler (getestet: FW 3.1)
(rechts abgebildet)
- ELV FHT8V-2 Funk-Stellantrieb
(wird durch das FHT80B-2/3 gesteuert)
- ELV FHT 80TF-2 Funk-Tür-Fensterkontakt
(nur indirekt über FHT80B-2/3 per XS1 abfragbar)



Allgemeiner Hinweis zur Typbezeichnung

Die Endungen wie z.B. „-2“ oder „-3“ kennzeichnen eine neue Hardwareversion. Generell sollten höhere Hardwareversionen kompatibel sein, wie können dies jedoch nicht garantieren, bis wir diese getestet haben.

• Systembeschreibung

Das FHT Heizungsregelungssystem besteht pro Raum aus dem FHT80B-2/3 Raumregler und je einem FHT8V-2 Stelltrieb an jedem im Raum befindlichen Heizkörper. Am FHT80B-2/3 wird die Soll-Temperatur eingestellt, die Ist-Temperatur automatisch gemessen und die FHT8V-2 Heizkörper-Stelltrieben entsprechend angesteuert.

Optional ist ein FHT 80TF-2 Funk-Tür-Fensterkontakt am FHT80B-2/3 anlernbar, der verhindert, dass bei geöffnetem Fenster geheizt wird.

• Was kann ich mit dem XS1 steuern?

Mit dem XS1 ist es möglich dem FHT80B-2/3-Funkraumregler eine Soll-Temperatur vorzugeben, um so z.B. eine Nachtabsenkung herbeizuführen oder die Wohnung vor der Ankunft von unterwegs aus vorzuheizen.

Hierbei ist es möglich zwischen dem automatischen oder manuellen Betriebsmodus des FHT80B-2/3 zu wählen.

• Wie nehme ich das XS1 – FHT80B-2/3 System in Betrieb?

Nehmen Sie zunächst das Grundsystem bestehend aus FHT80B-2/3, FHT8V-2 und optionalen FHT 80TF-2 Funk-Tür-Fensterkontakt, wie in der ELV FHT80B-2/3 Anleitung beschrieben, in Betrieb.

Notieren Sie sich nach Möglichkeit hierbei die beiden Hauscodes, die vor der Anlernphase sichtbar sind. Diese werden jeweils dreistellig inkl. führender Null oder als eine vierstellige Zahl angezeigt.

Legen Sie zuerst eine FHT Temperatur-Aktor an, wie nachfolgend beschrieben und setzen

Sie die Soll-Temperatur auf einen bestimmten Wert, in dem Sie eine Funktion des FHT-Aktors betätigen.

Ein Anlernen des XS1 an das FHT80B-2/3 ist nicht erforderlich, die FHT80B-2/3 Option *CEnt* für das Vorhandensein eines FHZ Steuergerätes sollte auf der Werkseinstellung *n/a* belassen werden.

Wichtig ist nur, dass Sie das Sie das erste Mal bei der Inbetriebnahme eine **Soll-Temperatur setzen, bevor** Sie versuchen die **Ist-Temperatur auszulesen**.

Achtung: Es darf keine zusätzliches FHZ Steuergerät zur Steuerung des FHT80B-2/3 verwendet werden. Dies würde die Kommunikation stören.

- **FHT80B-2/3 Hauscodes HC1 + HC2 bestimmen**

Falls sich sich bei der FHT80B-2/3 ↔ FHT8V-2 Anlernphase die Hauscodes nicht notiert haben, können Sie diese auf folgende Art bestimmen:

Halten Sie in der Normalansicht die Taste **PROG** gedrückt bis Sie in das Programmierauswahlmenü sehen. Es sollte dann **CALC** auf dem Display stehen.



Drehen Sie nun langsam den Auswahlknopf bis Sie zu der Einstellung **Code** kommen und betätigen Sie dann kurz den **PROG** Knopf.



Sie sehen nun den Hauscode 1 (**HC1**, im Bild rechts, z.B. 51). Es sind nur die letzten zwei Stellen gültig, d.h. nur 0-99 wählbar.

Bei Bedarf können Sie diesen Code mit dem Stellrad ändern (Achtung: Evtl. ist ein erneutes Anlernen der Stelltriebe nötig!).

Notieren Sie sich den Code 1 zur späteren Eingabe bei der XS1 Konfiguration.



Betätigen Sie nun nochmals kurz den Knopf **PROG**.

Sie sehen nun dementsprechend den Code 2 = Hauscode HC2, notieren Sie sich diesen ebenfalls.



Betätigen Sie nun nochmals kurz den Knopf **PROG.**

Falls Sie keine Änderung der Hauscodes durchgeführt, drücken Sie bitte gleich nochmal den Knopf **PROG.**

Sie befinden sich nun wieder in der Normalansicht.



• Raum-Soll-Temperatur setzen

Das Setzen der Soll-Temperatur erfolgt über einen Aktor. Dieser kann dann natürlich, wie alle anderen Aktoren auch, über Webseite im Gerät, Timer oder Skripte angesteuert werden.

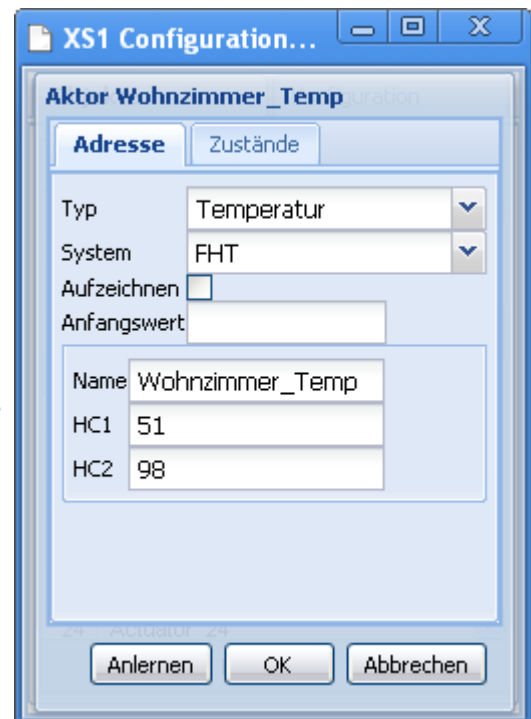
Bitte beachten Sie bezüglich der Ansteuerung über Skripte die im Anschluss an die Konfiguration folgenden Hinweise.

- Bearbeiten Sie mit der xs1config Anwendung den gewünschten **Aktor.**
- Wählen Sie **Typ Temperatur**
- Wählen Sie **System FHT**
- Geben Sie den gewünschte Bezeichnung bei **Name** ein
- Geben Sie **Hauscode HC1 und HC2** ein.

Die Eingabe erfolgt zweistellig, ohne führende Nullen. HC1/HC2 Bestimmung siehe vorige Seite. D.h. aus z.B. 05 wird nach dem Abspeichern 5.

Optional:

- **Aufzeichnen** aktiviert die Speicherkarten Aufzeichnung der Soll-Temperatur (XS1Option D erforderlich)
- Der **Anfangswert** setzt die Soll-Temperatur bei XS1 Gerätestart (immer im manuellen Modus)



- Wählen Sie im *Zustände* Tab die gewünschten Funktionen:

z.B. als Buttonbeschriftung **Name 18°C**
und als Funktionstypen

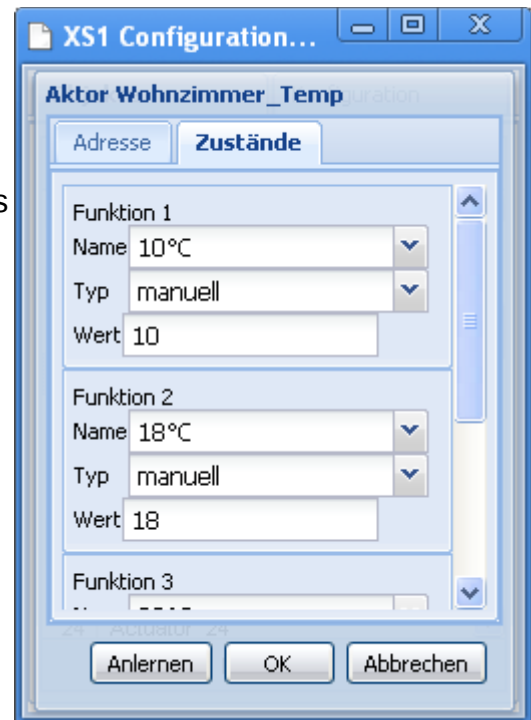
Typ *auto* für den Automatischen Modus
oder

Typ *manuell* für den Manuellen Modus

Bei Wahl des ***auto*** Modus werden die im FHT80B-2/3 programmierten Umschaltzeiten weiterhin abgearbeitet. D.h. per XS1 gesetzte Temperatur bleibt nur bis zur nächsten Soll-Temperaturänderung gültig, die das FHT80B-2/3 selbst vornimmt.

Im ***manuell*** Modus bleibt die per XS1 gesetzte Temperatur unverändert bestehen.

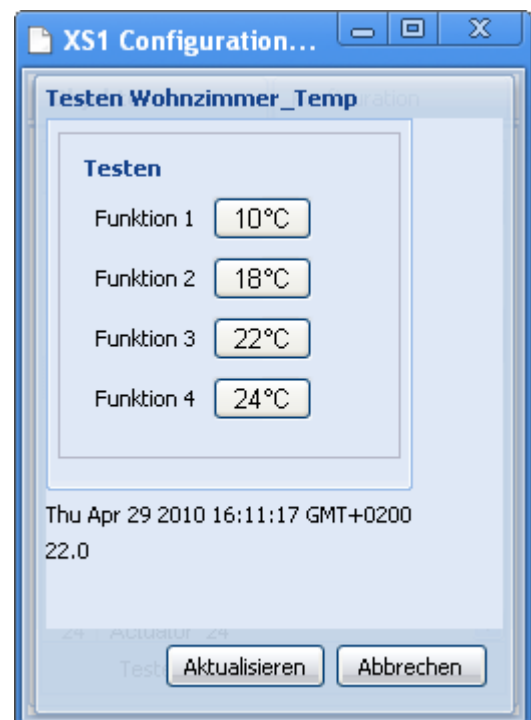
Näheres ist in der FHT80B-2/3 Bedienungsanleitung zu nachzulesen.



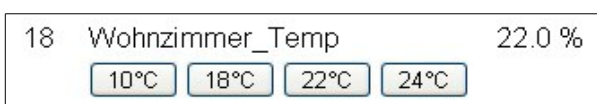
Sie können das Setzen der Soll-Temperatur nun z.B. testen, indem Sie den FHT in der Liste der Aktoren anwählen und auf den *Testen* Button klicken.

Sobald Sie die entsprechende Funktion anklicken, z.B. 22°C, wird die Temperatur zur Übertragung zum FHT80B-2/3 vorgemerkt und versendet, sobald das FHT80B-2/3 empfangsbereit ist.

Dies kann 2-3 Minuten dauern, bei Funkstörungen ggf. auch mal etwas länger.



Dementsprechend erscheinen die Funktions-Buttons auch auf der Aktor Webseite (z.B. <http://192.168.1.242/control.html>) :



Bei der Ansteuerung durch Skripte ist Folgendes zu beachten:

Erfolgt eine einfache Zuweisung z.B.

Wohnzimmer_Temp=22;

so geschieht dies immer im **manuellen Modus**. Das Gleiche gilt für das Setzen eines Anfangswertes im Adresse-Tab der xs1config Anwendung.

Gepeicherte Aktorfunktionen (1 bis 4) können direkt mit folgender Syntax ausgelöst werden:

Wohnzimmer_Temp.3;

Dadurch ist es möglich auch auf den **automatischen Modus** zu schalten, falls dieser bei der Funktion konfiguriert wurde.

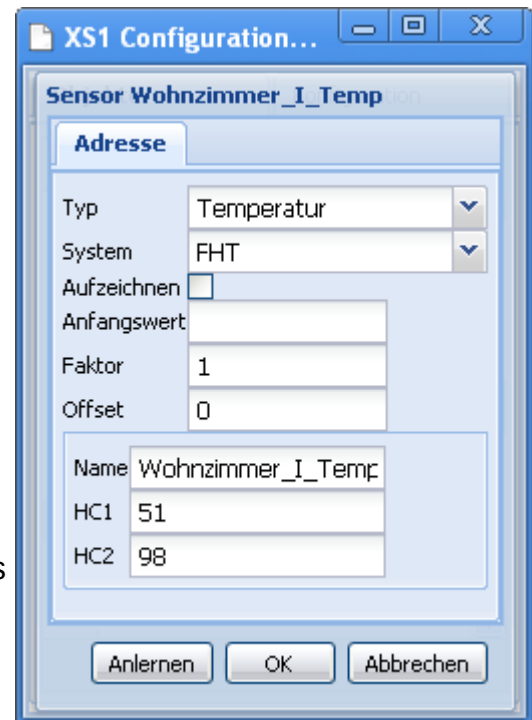
- **Raum-Ist-Temperatur empfangen**

Die Abfrage der aktuellen Ist-Temperatur, die durch das FHT80B-2/3 im Raum gemessen wurde, erfolgt über einen Sensor.

- Bearbeiten Sie mit der xs1config Anwendung den gewünschten **Sensor**.
- Wählen Sie **Typ Temperatur**
- Wählen Sie **System FHT**
- Geben Sie den gewünschte Bezeichnung bei **Name** ein
- Geben Sie **Hauscode HC1 und HC2** ein.

Die Eingabe erfolgt zweistellig, ohne führende Null. HC1/HC2 Bestimmung siehe vorige Seite.

Sobald Sie den Sensor abgespeichert haben, nimmt das XS1 die Ist-Temperatur vom FHT80B-2/3 entgegen, sobald dieses sie zur Verfügung stellt. Dies ist unregelmäßig ca. alle 15 Minuten der Fall.



The screenshot shows the 'XS1 Configuration...' dialog box with the 'Adresse' tab selected. The configuration is for a sensor named 'Sensor Wohnzimmer_I_Temp'. The settings are as follows:

Parameter	Value
Typ	Temperatur
System	FHT
Aufzeichnen	<input type="checkbox"/>
Anfangswert	
Faktor	1
Offset	0
Name	Wohnzimmer_I_Temp
HC1	51
HC2	98

Buttons at the bottom: Anlernen, OK, Abbrechen.

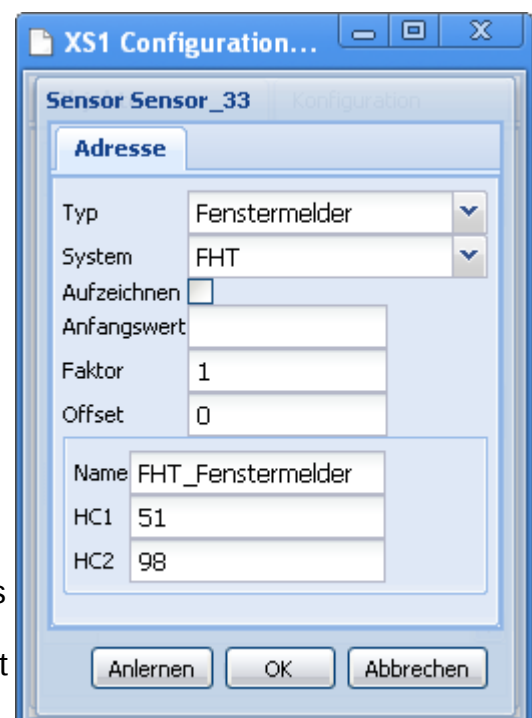
- **FHT 80TF Funk-Tür-Fensterkontakt über den Raumregler FHT80B abfragen**

(Der direkter XS1 Empfang des FHT 80TF ist vorzuziehen, siehe nächster Punkt)

- Bearbeiten Sie mit der xs1config Anwendung den gewünschten **Sensor**.
- Wählen Sie **Typ Fenstermelder** oder **Türmelder**
- Wählen Sie **System FHT**
- Geben Sie den gewünschte Bezeichnung bei **Name** ein
- Geben Sie **Hauscode HC1 und HC2** ein.

Die Eingabe erfolgt zweistellig, ohne führende Null. HC1/HC2 Bestimmung siehe vorige Seite.

Sobald Sie den Sensor abgespeichert haben, nimmt das XS1 den Status des Fenstermelders vom FHT80B-2/3 entgegen, sobald dieses sie zur Verfügung stellt. Dies ist ebenfalls unregelmäßig ca. alle 15 Minuten der Fall.



The screenshot shows the 'XS1 Configuration...' dialog box with the 'Adresse' tab selected. The configuration is for a sensor named 'Sensor Sensor_33'. The settings are as follows:

Parameter	Value
Typ	Fenstermelder
System	FHT
Aufzeichnen	<input type="checkbox"/>
Anfangswert	
Faktor	1
Offset	0
Name	FHT_Fenstermelder
HC1	51
HC2	98

Buttons at the bottom: Anlernen, OK, Abbrechen.

- **FHT 80TF Funk-Tür-Fensterkontakt direkt mit dem XS1 empfangen**

- Bearbeiten Sie mit der xs1.config Anwendung den gewünschten **Sensor**.
- Wählen Sie das **System FHT**, den **Typ Fenstermelder** oder **Türmelder**.
- Der Sensor kann nun mit dem Klicken auf den **Anlernen**-Buttons angelernt werden.
- Es empfiehlt sich das Anlernen direkt **nach dem Einlegen der Batterien** in den FHT80TF zu starten, da dieser dann zeitnah sendet.
- FHT 80 TF verfügen über feste Hauscodes HC1 und HC2, die sich sich auch nach einem Batteriewechsel nicht ändern.



- **Hinweise**

- Eine Anzeige des **Batteriezustandes** ist vorhanden (XS1 HTML Ansicht, bzw. ggf. in den optionalen Apps).
- Es muß beachtet werden, dass diese, aufgrund der FHT80B Empfangszeitfenster, Ihre Daten auch nur in bestimmten Intervallen übermitteln. Im Ruhezustand findet eine **Übertragung alle 4 Minuten** statt, wenn sich der Zustand ändert, sofort oder im Worst Case nach ca. 2 Minuten, d.h. die Sensoren sind nur bedingt für Alarmanlagen nutzbar.

- **Anzeige der FHT8V Ventilöffnung (experimentell, ohne Funktionsgarantie)**

- Es kann die Ventilöffnung in Prozent angezeigt werden, die der FHT80B Raumregler den FHT8V Stellventilen sendet.
- Hierzu konfigurieren einen Sensor des Systems *FHT* und die Hauscodes *HC1* und *HC2* des gewünschten FHT80B, wie zuvor beschrieben.
- Wählen Sie als **Sensortyp Anderer** bzw. **Other**
- Der Ventilöffnungsgrad wird nun im Intervall der Ist-Temperaturwertübertragungen empfangen.

Einstellungen des EZcontrol XS1 (Zusammenfassung)

- **System:** FHT
- **Hauscode HC1 + HC2**, jeweils zweistellig 0-99 (die ggf. führende 0, z.B. 054 ist nicht einzugeben).
- **Aktor-Funktionen:** *auto*, *manuell*

12.19 Energiemessgeräte EM1000 Serie – EM (Empfangen)

• Komponenten des EM1000 Energiemesssystems:

- Wirkleistungsmesser EM 1000-FM
(Zwischenstecker, Bild oben rechts)
- Funk-Sensor Wechselstromzähler EM 1000 WZ
bestehend aus
EM 1000-S und EM 1000-IR (Bild unten)
- Funk-Sensor Gaszähler bestehend aus
EM 1000-GZ und EM 1000-GZS
- Funk-Hutschienen- Wirkleistungsmesser
EM 1000-HSM (Bild oben links)
- DC-Leistungsmesser EM 1000 DCM
(nicht mehr erhältlich)
- Optionale Basisstation mit LC-Display:
EM1010



• Systembeschreibung

Das EM1000 Energiemesssystem umfasst Funksensoren, die als Zwischenstecker oder als optische Abtaster (Umdrehungen der Stromzählerscheibe) den Energieverbrauch ermitteln.

Die optischen Abtaster für Zählerscheiben sind sowohl für Stromzähler (EM 1000 WZ), als auch für Gaszähler (EM 1000-GZ/GZS) erhältlich.

Die Übertragung der Messwerte erfolgt alle 5 Minuten. Aufgrund interner Berechnungen, erscheint der erste Messwert nach der Inbetriebnahme des jeweiligen Sensors im XS1 erst nach dem zweiten Empfang, d.h. nach 10 Minuten.

• Konfiguration der Energiemesssensoren im XS1

Für die EM1000 Sensoren ist im XS1 jeweils ein Sensor mit dem Funksystem *EM* zu konfigurieren.

Folgende Adressen sind für die Funk-Sensortypen vorgesehen:

1 bis 4 : Stromzählersensoren EM 1000-S

5 bis 8 : Wirkleistungsmesser EM 1000-EM

9 bis 12 : Gaszählersensoren EM 1000-GZ

Diese können am jeweiligen Sensor eingestellt werden (siehe Sensor-Bedienungsanleitung).

Sensor	Adresse im Auslieferungszustand	XS1 Sensortypen	Einheit
Funk-Wechselstromzähler EM 1000 WZ	1	Energiezähler Energie Spitzenwert	W/h W/h
Funk-Wirkleistungsmesser (Zwischenstecker) EM 1000-FM	5	Energiezähler Energie Spitzenwert	W/h W/h
Funk-Hutschienen-Wirkleistungsmesser EM 1000-HSM	5	Energiezähler Energie Spitzenwert	W/h W/h
Funk-Gaszähler EM 1000-GZ + EM 1000-GZS	9	Gaszähler Gas Spitzenwert Wasserzähler Wasser Spitzenwert Ölzähler Öl Spitzenwert	dm³ dm³ dm³ dm³ dm³ dm³

Konfiguration am Beispiel des Funk-Wechselstromzählers EM 1000 WZ mit Messwert-Anpassung

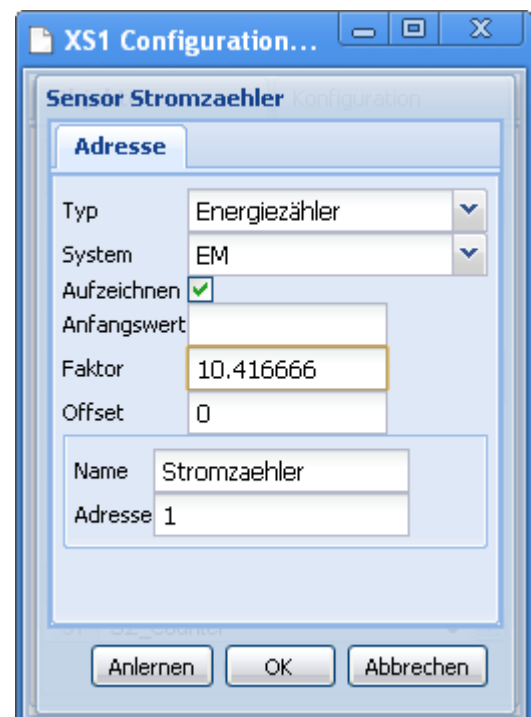
Die Einrichtung des EM 1000 WZ ist einfach. Sie stellen beim Sensor eine Adresse von 1 - 3 ein und beim XS1 geben Sie diese Adresse im *Adresse* Feld ein.

Dann müssen Sie sich noch den Faktor für Ihren Stromzähler ausrechnen.

Bei z.B. 96 Umdrehungen pro kWh (=1000W) wäre dies $1000 / 96 = 10,416667$.

Der Messwert des Sensor ist dann der aktuelle Stromverbrauch hochgerechnet auf eine Stunde. Wenn also nur eine 100W Glühlampe in Betrieb ist, würde der Sensor 100 W/h anzeigen.

Für die Ausgabe von Durchschnittswerten etc. schauen Sie bitte unter *Aufgezeichnete Sensorwerte auslesen und darstellen*, ab Seite 52.



Einstellungen des EZcontrol XS1 (Zusammenfassung)

- **System: EM**
- **Adresse: 1 bis 12**

12.20 HMS100 Gefahren-Hausmeldesystem – HMS (Empfangen)

Systemkomponenten:

- HMS100TF Temperatur-/Feuchtigkeit
- HMS100T Temperatur (Tauchfühler)
- HMS100W Wassermelder
(Sensor am Kabel, Bild rechts oben)
- HMS100WD Wassermelder
- HMS100TFK Tür-/Fensterkontakt
(Bild rechts unten, Magnetanbauteile nicht abgebildet)
- HMS100CO Kohlenmonoxid-Gassensor (CO)
- HMS100MG Methan-Gassensor
- HMS100PG Propan-Gassensor



• **Systembeschreibung**

Das HMS Gefahren-Hausmeldesystem besteht ausschließlich aus Sensoren und arbeitet im 868 MHz Bereich.

Die Sensoren senden ca. alle 30 Minuten ein Funktelegramm mit dem aktuellen Status und natürlich sofort eine Benachrichtigung sollte die sich der Zustand der zu messenden Größe ändern.

D.h. z.B. beim HMS100TFK Tür-/Fensterkontakt, dass nach dem Öffnen des Fensters sofort mehrfach der neue Zustand gesendet wird, um sicher zu Stellen, dass dieser empfangen wird.

Ein wichtiger Unterschied zu anderen Systemen ist, dass sich die Sensoradresse auf einen Zufallswert stellt, sobald die Batterien eingelegt werden. Dies hat den Vorteil, dass sehr viele Adressen zur Verfügung stehen, jedoch muss der jeweilige Sensor beim XS1 neu angelernt werden.

Damit dies nur sehr selten (je nach Typ und Auslösung, ggf. nur alle paar Jahre) passieren muss, empfehlen wir generell die Verwendung von 1,5V Lithium Mignon Batterien. Diese

bieten auch günstigere Entladekurve und maximale Reichweite bis kurz vor Ende der Batterielebensdauer.

Des Weiteren übertragen die HMS Sensoren den Batteriezustand. Dieser wird auf der HTML Sensor Seite im XS1 angezeigt und ist auch in der *xs1config* Anwendung im *Wert* Fenster unter dem Messwert zu sehen. *OK* bedeutet hierbei, dass die Batterie noch nicht leer ist.

• **Konfiguration von HMS Sensoren im XS1**

Wie im vorigen Abschnitt erwähnt, ist die Adresse eines Sensors nach dem Einlegen der Batterien nicht bekannt. Diese Adresse bestehend aus Hauscode 1 (HC1) und Hauscode 2 (HC2), muss deshalb angelernt werden.

Wie das funktioniert, ist im Kapitel *8.4 Anlernen von Sensoren*, ab Seite 35, anhand eines HMS 100 TFK Tür-/Fenstersensors beschrieben.

Einstellungen des EZcontrol XS1 (Zusammenfassung)

- **System: HMS**
- **Hauscode HC1 + HC2:** jeweils 0 bis 255. Wird vom Sensor festgelegt und ist anzulernen.

12.21 HomeEasy® - HE (Ansteuerung/Empfang je nach Baureihe)

Achtung!

Es gibt HomeEasy®
Komponenten
verschiedener Baureihen,
nicht alle lassen sich mit
dem EZcontrol XS1
ansteuern und/oder
Empfangen:



HomeEasy® Baureihe	EZcontrol XS1 Senden (Ansteuerung von Aktoren)	EZcontrol XS1 Empfangen (z.B. von Fernbedienungen)
HE1xx, HE2xx, HE3xx	ja	ja
HE5xx	nein (HE5xx Komponenten werden mit den original Funkbefehlen nicht unterstützt , diese lassen sich jedoch oft auf das EZcontrol XS1 System AB400 anlernen. Informationen, ob dies bei allen HE5xx Komponenten möglich ist, liegen uns leider nicht vor)	nein
HE8xx	ja	nein (nur, wenn Fernbedienungen sich im HE100/HE200/HE300 Kompatibilitätmodus befinden)

Systembeschreibung

Bei den HomeEasy® Baureihen werden die Funkschaltkomponenten auf die jeweilige

Handfernbedienung bzw. das XS1 angelernt.

D.h. Sie können Hauscode HC1, HC2 und Adresse in der XS1 Aktorkonfiguration selbst festlegen und diese dann z.B. an dem HomeEasy® Funkschalter anlernen, in dem Sie diesen in den Lernmodus bringen (siehe HomeEasy® Anleitung) und mit dem XS1 ein Einschaltbefehl senden.

Konfiguration

- **System HE**
- **Hauscodes HC1:** 0 bis 4294967296, **HC2:** 0 bis 1023
- **Adresse:** 0-47
- Die HE1xx/HE2xx/HE3xx Fernbedienungen sind anlernbar (dicht an das XS1 halten).
- **Unterstützte Funktionen:** AN/AUS

12.22 Warema® EWFS – Warema (Systemlizenz 1 erforderlich, Senden)

Systembeschreibung

Vom Warema EWFS Funkschaltssystem sind verschiedene Rolladen- und Jalousieschalter erhältlich. Die Jalousieschalter bieten den Vorteil, dass hier die Lamellen recht fein eingestellt werden können.

Die Handfernbedienungen des Warema EWFS Systems werden an die Warema Rolladen- und Jalousieschalter angelern.

Da dieses Anlernen sehr aufwendig ist, kann die bereits vorhandene Warema Handfernbedienung am EZcontrol XS1 angelern werden, so dass eine zusätzliches Anlernen der Rolladenschalter nicht erforderlich ist.

Aktorkonfiguration in xs1config

- Wählen Sie einen Aktor aus und klicken Sie auf *Bearbeiten*.
- Selektieren Sie das System *Warema* und betätigen Sie den *Anlernen* Button.
- Das XS1 befindet sich jetzt 30 Sekunden im Anlernmodus.
Drücken Sie in unmittelbarer Nähe des XS1 (<2m) die gewünschte Taste zwei bis drei Sekunden lang auf Ihrer Warema® **EWFS** Fernbedienung.
- In der Tabelle nach dem Anlernzeitfenster werden nun alle empfangenen Tastencodes angezeigt. Wählen Sie einen aus und übernehmen Sie dann die Adresseinstellung.
Konfigurieren Sie nun im *Zustände* Tab die Funktionen des Aktors.



Konfiguration

- **System Warema**
- **Hauscodes HC1:** 0 bis 65535
- **Adresse:** 1-8
- **Unterstützte Funktionen:**
 - AN/AUS
 - Jalousie absolut (mit „Tick“ Einstellung zur Lamelleneinstellung bei Jalousie Empfängern)
 - langes An, langes Aus
 - Stopp

12.23 Berker® / Gira® /Jung® Funkbus – BGJ (Systemlizenz 2 + Option B erforderlich, Senden)

Systembeschreibung

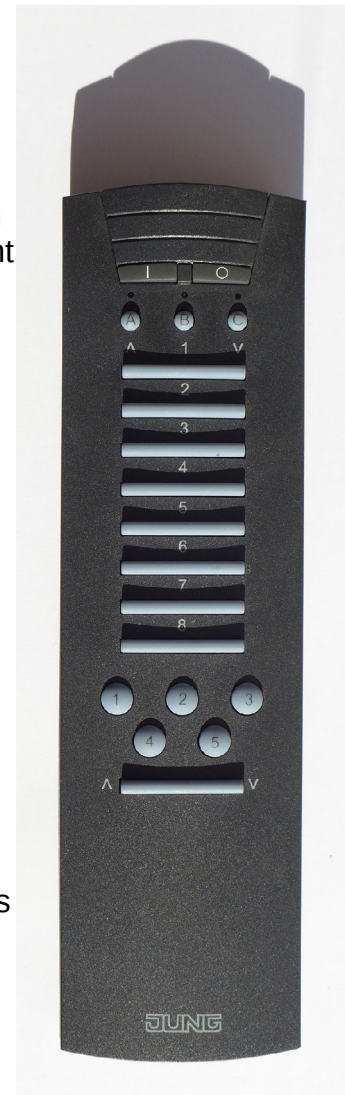
Das Berker® / Gira® /Jung® Funkbus bietet zahlreiche Funkschalter und Dimmer, sowohl als Zwischensteckdosen, als auch als Einbaugeräte.

Unterstützt wird die Ansteuerung von Schaltdosen inkl. Lichtszenen (Senden). Eine original Handfernbedienung muss am XS1 angelernt werden, es ist daher die XS1 Option B (Empfangen) erforderlich.

Ein Empfang von Fernbedienungen und Sensoren des Systems im laufenden Betrieb findet nicht statt.

Aktorkonfiguration in xs1config

- Wählen Sie einen Aktor aus und klicken Sie auf *Bearbeiten*.
- Selektieren Sie das System *BGJ* und betätigen Sie den *Anlernen* Button.
- Das XS1 befindet sich jetzt 30 Sekunden im Anlernmodus. Drücken Sie in unmittelbarer Nähe des XS1 (<2m) die gewünschte Taste zwei bis drei Sekunden lang auf Ihrer Berker®/Gira®/Jung® Fernbedienung.
- In der Tabelle nach dem Anlernzeitfenster werden nun alle empfangenen Tastencodes angezeigt. Wählen Sie einen aus und übernehmen Sie dann die Adresseinstellung. Konfigurieren Sie nun im *Zustände* Tab die Funktionen des Aktors.



Konfiguration

- **System BGJ**
- **Hauscodes: HC1 und HC2** entsprechen der „Fernbedienungsseriennummer“ und sind **nur anlernbar**. Sie können später nicht per xs1config per Hand geändert werden, Adressen (=Tastennummern) können allerdings auch später ohne erneutes Anlernen verändert werden.
- **Adresse**

Original Handfernbedienungstasten	XS1 Adresseinstellung
Gruppe/Ebene A - Taste 1-8	1 - 8
Gruppe /Ebene B - Taste 1-8	9 – 16
Gruppe/Ebene C - Taste 1-8	17 – 24
Lichtszenen - Taste 1-5	25 - 29

– **Unterstützte Funktionen:**

- AN/AUS

- Dimmen + / -

- langes An, langes Aus

- An, warten, Aus

- Aufrufen von Lichtszenen (=in den Aktoren abgepeicherte Helligkeitswerte)

Das gezielte Ansteuern von Helligkeitswerten ist nicht möglich, jedoch lassen sich

Helligkeitsstufen in den Funkdimmern abspeichern und diese später per XS1 abrufen.

12.24 Ventus W.831 Wettersensoren – Vent831 (Empfangen)

Der Empfang der Funk-Wettersensoren der folgenden mit dem Vent831 System kompatiblen ist mit dem XS1 möglich:

- Ventus W.831
- Conrad Elektronik TE 831 X
- TFA Dostman Nexus
- TFA Dostman Sinus
- IROX PRO-EC
- IROX PRO-X USB (inkl. XS1 Empfang des UV-Sensors)
- IROX PRO-X2 USB



Ventus W.831 Wetterstation



Ventus W.031
Temperatur-/Luftfeuchte-
Sensor



Regensensor



Windsensor

Ventus W.031 Temperatur-/Luftfeuchte-Sensor, Regensensor und Windsensor können mit dem XS1 empfangen werden. Der in der Ventus W.831 Wetterstation integrierte Luftdrucksensor (Barometer) kann nicht empfangen werden, da dieser keine Funkdaten sendet.

Einstellungen des EZcontrol XS1

Bitte beachten Sie, dass Sensoren, die mehrere Messwerte (z.B. Temperatur + Luftfeuchte) liefern, immer auch mehrfach mit den unterschiedlichen Sensortypen und gleichen Adressdaten im XS1 angelegt werden müssen.

Sensor	XS1 Sensortypen	Einheit
Ventus W.031 Temperatur-/Luftfeuchte-Sensor	Temperatur Luftfeuchte	°C %
TFA 30.3177 Tauchsensoren kompatibel mit Ventus W.831	Temperatur Luftfeuchte	°C %
Windsensor	Windgeschwindigkeit Windrichtung Windböengeschw.	km/h ° km/h
Regensensor	Regenintensität Regenzaehler	mm/h
UV-Sensor (nur IROX PRO-X USB)	UV Index	

Info:

- Der Sensortyp **Regenzaehler** gibt den Stand des sich im Sensor befindlichen Zählers aus, der die Bewegungen der Regenzählwippe zählt.

Einstellungen des EZcontrol XS1

- **System: Vent831**
- **Adresse:**
 - Immer 1 bei Wind-, Regen- und UV-Sensor.
 - 1 bis 5 bei Ventus W.031 Temperatur-/Luftfeuchte-Sensor.
 - 1 bis 3 bei TFA 30.3177 Tauchsensoren.

Der **Adressbereich** gilt für Ventus W.031 und TFA 30.3177 **gemeinsam**, d.h. es sind insgesamt **nicht mehr als 5 Sensoren** zu empfangen.

12.25 Conrad Elektronik RSL Funksystem – RSL (Senden+Empfangen)

Hinweis: Es wird nur der Empfang von Handfernbedienungen und die Ansteuerung von Funkschaltern/-dimmern unterstützt. **Ein Empfang von Funksensoren durch das XS1 wird derzeit (Stand Firmware 3.0.0.4383) nicht unterstützt.**

Getestete Funkschaltertypen:

- RSL888RD Radio Dimmer Receiver

Dazugehörige Fernbedienung:

- RSL88T 16-Channel Remote Control



Systembeschreibung

Beim RSL System werden die Handfernbedienungen, die jeweils über eine feste individuelle Adresse verfügen, an den Funkschaltern angelernt.

Um einen RSL Aktor mit dem XS1 zu steuern, lernen Sie bitte die originale RSL Handfernbedienung auf einem XS1 Aktorspeicherplatz an. Falls die Handfernbedienung schon am Funkschalter angelernt ist, können Sie diesen dann sofort mit den AN / AUS Funktionen steuern.

Folgendes Verfahren ist alternativ möglich, **wird aber nicht empfohlen** (Verwenden Sie nach Möglichkeit das oben beschriebene, um garantiert gültige Hauscodes abzuspeichern): Sie legen eine Hauscode HC1+HC2 und Adresskombination selbst fest und lernen diese Adresskombination durch das Senden eines *Lernen*-Befehls durch das XS1 am Funkschalter (dieser muss sich im Lernmodus befinden) an.

Konfiguration

Anlernen von Handfernbedienungen an das XS1:

(siehe auch 8.1 Bearbeiten von Aktoren, Seite 27 und 8.4 Anlernen von Sensoren, Seite 35)

Starten Sie hierzu den Empfang mit dem Button *Anlernen* in der xs1config Aktorkonfiguration, dann gehen Sie mit der Handfernbedienung **nah (20cm bis 1m) an das EZcontrol XS1** und betätigen Sie **2-3 Sekunden** die gewünschte Fernbedienungstaste.

Warten Sie bis der Empfangscountdown zu Ende gelaufen ist und wählen Sie dann den passende empfangenen Funkbefehl aus der Auswahlliste und bestätigen Sie die Auswahl.

Die Adressdaten werden dann in die Aktorkonfiguration übernommen. Nun konfigurieren Sie die Aktorfunktionen auf dem *Zustände* Tab.

Einstellungen des EZcontrol XS1

- **System: RSL**
- **HC1** (Hauscode 1): 0 – 8191
- **HC2** (Hauscode 2): 0 – 4095
- **Address** (Adresse) 1 - 16, entspricht dem Tastenpaar auf der Fernbedienung
-

Unterstützte Funktionen:

- *An, Aus*
- *Umschalten* (XS1 basierte Berechnung des Zustandes und Senden von *An* oder *Aus*)
- *Anlernen* (Langes Senden des An-Befehls zum Anlernen von Funkschaltern)
- *Warten*

Mit XS1 basierten Timer und Senden von getrennten *An/Aus* Befehlen:

- *An-warten-aus*

12.26 RGB LED Dimmer TRC02 – RGBLED1 (Senden+Empfangen)



Getestete Funkschaltertypen:

- TRC02RF Remote Touch RGB Controller

Wichtig! Das Aussehen des Dimmers ist für die XS1 Kompatibilität entscheidend. Es gibt nicht XS1-kompatible Dimmer mit gleich aussehender Fernbedienung.

Systembeschreibung

Um den RGB Led Funkdimmer mit dem XS1 ansteuern zu können muß die original Handfernbedienung am XS1 angelernt werden.

Info: Eine absolute Angabe der Helligkeit und somit ein "Helligkeits-Slider" in einer App ist nicht möglich.

Wir haben uns deshalb die den Aktorfunktion "Absolut" zu Ansteuerung der Farben und Sonderfunktionen zu benutzen.

Dies hat den Vorteil, dass Farben und Sonderfunktionen direkt über Skripte erreichbar sind, ohne eine Aktorfunktion anlegen zu müssen.

Konfiguration

Anlernen von Handfernbedienungen an das XS1:

(siehe auch 8.1 Bearbeiten von Aktoren, Seite 27 und 8.4 Anlernen von Sensoren, Seite 35)

Starten Sie hierzu den Empfang mit dem Button *Anlernen* in der xs1config Aktorkonfiguration, dann gehen Sie mit der Handfernbedienung **nah (20cm bis 1m) an das EZcontrol XS1** und betätigen Sie **2-3 Sekunden** die gewünschte Fernbedienungstaste.

Warten Sie bis der Empfangscountdown zu Ende gelaufen ist und wählen Sie dann den passende empfangenen Funkbefehl aus der Auswahlliste und bestätigen Sie die Auswahl.

Die Adressdaten werden dann in die Aktorkonfiguration übernommen. Nun konfigurieren Sie die Aktorfunktionen auf dem *Zustände* Tab.

Einstellungen des EZcontrol XS1

- **System: RBGLED1**
- **HC1** (Hauscode 1): 0 – 8191
- **HC2** (Hauscode 2): 0 – 4095
- **Address** (Adresse): immer 0

Unterstützte Funktionen:

- *An, Aus*
- *Dimmen +/- (Helligkeit, die absolute Auswahl von Helligkeiten wird nicht unterstützt)*
- *Absolut (**Keine absolute Helligkeitsauswahl, sondern Funktions- und Farbwahl, siehe Tabellen unten**)*
- *Warten*

Mit XS1 basierten Timer und Senden von getrennten An/Aus Befehlen:

- *An-warten-aus*

Über die Absolut Funktion ansteuerbare Funktionen:

Funktion	Wert der XS1 Absolut Funktion
AUS	0
AN	100
Helligkeit DIMM -	1
Helligkeit DIMM +	2
Farbsättigung -	3
Farbsättigung +	4

Über die Absolut Funktion auswählbare Farben, gegliedert in Tabellen nach Farbverlauf:

Farbe	Wert der XS1 Absolut Funktion
Gelb	64
	32
	80
	16
	48
	72
	8
Grün/Gelb	40
	88
	24
	56
	95

Farbe	Wert der XS1 <i>Absolut</i> Funktion
	68
	36
	20
	84
	52
	12
	76
	44
	28
	92
	60
	47
	66
	34
Grün	98

Farbe	Wert der XS1 <i>Absolut</i> Funktion
Weiß/Türkis	54
	22
	86
	38
	6
	70
	58
	26
	90
	42
	10
	74
	50
	18
Türkis	82
Farbe	Wert der XS1 <i>Absolut</i> Funktion
Weiß/Blau	14
	78

Farbe	Wert der XS1 <i>Absolut</i> Funktion
	46
	30
	94
	62
	47
	65
	33
	97
	17
	81
	49
	9
	73
	41
	25
Blau	89
	57
	69
	5
	37
	85
	21
	53
	77
	13
	45
	93
	29
	61
Lila	63
	67
	35
	99
	19

Farbe	Wert der XS1 <i>Absolut</i> Funktion
	83
	51
	11
	75
	43
	27
	91
	59
	7
	71
	39
Pink	23

Farbe	Wert der XS1 <i>Absolut</i> Funktion
Weiß/Türkis	54
	22
	86
	38
	6
	70
	58
	26
	90
	42
	10
	74
	50
	18
Türkis	82

12.27 Flamingo/ELRO Rauchmelder FA20RF, FA15RF, KD101– FA20RF (Senden+Empfangen)

Getestete Komponenten:

- Flamingo/ELRO FA20RF
- Flamingo/ELRO FA15RF

FA20RF ist das neuste Modell und ist den anderen vorzuziehen.

Kompatible Komponenten:

- ELRO KD101



Systembeschreibung

Ein Rauchmelder wird als „Master“-Raummelder festgelegt und gibt den Code (Hauscodes) vor.

Alle anderen Rauchmelder werden an diesen Rauchmelder angelehrt, d.h. übernehmen seinen Code (siehe auch Rauchmelder Anleitung).

Sie senden dann mit dem gleichen Code und geben auch Alarm, wenn Sie genau diesen Code empfangen.

Mit dem XS1 ist möglich den Code des „Master“-Raummelders als Aktor oder Sensor anzulernen.

Beim Speichern als XS1 Aktor ist es, zusätzlich zum **Empfang des Rauchalarms**, möglich auch einen **Alarm mit dem XS1 auszulösen**, z.B. als Einbruchalarm oder Alarm für einen auslösenden Wassermelder etc..

Die Rauchmelder wachen ca. alle zwei Sekunden auf um Alarm-Funktelegramme eines anderen Rauchmelders zu empfangen, falls dieser auslöst.

Konfiguration

Anlernen des Master“-Raummelder Rauchmelder an das XS1:

(siehe auch 8.1 Bearbeiten von Aktoren, Seite 27 und 8.4 Anlernen von Sensoren, Seite 35)

- Starten Sie hierzu den Empfang mit dem Button *Anlernen* in der xs1config Aktor-oder Sensorkonfiguration.
- Gehen Sie mit dem Raumelder **nah (20cm bis 1m) an das EZcontrol XS1 heran**.
- Drücken Sie den **LEARN Knopf** des Rauchmeldes so oft bis die rechte **LED grün** leuchtet (bei FA20RF zweimal).
Betätigen Sie nun den **TEST Knopf** des Rauchmelders für **2-3 Sekunden**

Warten Sie bis der Empfangscountdown zu Ende gelaufen ist und wählen Sie dann den

passende empfangenen Funkbefehl aus der Auswahlliste und bestätigen Sie die Auswahl.

Die Adresdaten werden dann in die Aktorkonfiguration übernommen. Nun konfigurieren Sie die Aktorfunktionen auf dem *Zustände* Tab.

Einstellungen des EZcontrol XS1

- **System: FA20RF**
- **HC1** (Hauscode 1): 0 – 65535
- **HC2** (Hauscode 2): 0 – 65535
- **Address** (Adresse): immer 0

Unterstützte Funktionen:

- *An* Sendet ALARM Befehl 6 Sekunden --> Alarmdauer: ca. 10 Sekunden
- *Aus* Setzt den Wert des Sensors auf 0, hat sonst keine Funktion.
- *Impuls* Hier ist eine ALARM Sendedauer in Sekunden angebbar.
Gültiger Bereich: 3 - 15 Sekunden.

13 Tipps & Tricks

13.1 Darstellung von *xs1config* & *xs1app* als lokale Applikationen (Windows)

Bei Google Chrome und SRWare Iron Webbrowsern ist es möglich, die Applikationen optisch genauso wie lokale Anwendungen erscheinen zu lassen (wie bei unseren Screenshots).

Legen Sie hierzu eine Verknüpfung an und ändern Sie das Ziel (rechte Maustaste -> Eigenschaften):

"C:\Programme\Google\Chrome\Application\chrome.exe" --app=<http://www.ezcontrol.de/xs1config3>

Sie können hier natürlich auch einen lokalen Pfad zu Ihrer Anwendung angeben, falls Sie diese gedownloadet haben.

Alternativ können Sie auch einen Link per Browsermenü erstellen. Bitte beachte Sie hierbei jedoch, dass ein Link zur aufgerufenen Softwareversion gespeichert wird, wie z.B.

http://www.ezcontrol.de/support/downloads/XS1/xs1config_beta/1.1.0.0167/XS1Config.html

nicht auf die allgemeine Weiterleitung

<http://www.ezcontrol.de/xs1config3>

Sie können diese Verknüpfung natürlich auch nachträglich bearbeiten. Näheres zu diesen Links finden Sie unter *7 Allgemeines zur EZcontrol XS1 Software*, ab Seite 24.

Um eine Verknüpfung per Browsermenü anzulegen, öffnen Sie das *Aktuelle Seite Bearbeiten* Menü rechts neben der Adresseingabezeile und wählen Sie *Erstellen von Anwendungsverknüpfungen...*

13.2 Empfangen von Fernbedienungen

Sofern der Empfang des jeweiligen Funkschaltsystems unterstützt wird, kann ein ein Schaltkommando (z.B. EIN) von einer Funk-Fernbedienung empfangen werden, in dem diese als **Sensor vom Typ Fernbedienung** mit der Adresse der jeweiligen Taste (oder Tastenpaares) angelegt wird.

Dieser kann dann in Skripten verwendet werden, um z.B. Lichtszenen zu schalten.

Des Weiteren kann jedoch auch ein normaler **Aktor vom Typ Schalter** mit den gleichen Adresseinstellungen angelegt werden. Da das XS1 den Aktorzustand den empfangenen Fernbedienungsbefehlen anpasst, findet hier auch eine Änderung des Zustands statt.

Dies hat den Vorteil, dass z.B. Lichtszenen auch mit einem Button auf der Aktor-Schaltwebseite ausgelöst werden können.

14 FAQ zur Problembeseitigung

Bitte schauen Sie für aktuelle FAQs und HOW-TOs auf unsere Website.

Problem: Der Internet Explorer zeigt bei der xs1config oder xs1app Anwendung die Fehlermeldung "Skript reagiert nicht" (oder ähnlich).

Mögliche Ursache: Der Internet Explorer begrenzt leider die Ausführungszeiten von JavaScript Anwendungen.

Mögliche Lösung: Um diese Zeitbegrenzung zu verlängern, gehen Sie bitte folgendermaßen vor: Erstellen Sie in der Registry unter

HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Internet Explorer\Styles einen DWORD-Wert namens *MaxScriptStatements* mit dem Wert *7000000*.

(Ohne Schlüssel wird default 5000000 angenommen)

Quelle: <http://support.microsoft.com/kb/175500>

Problem: Ein FS20 Gerät lässt sich mit der Originalfernbedienung schalten, nicht aber mit dem EZcontrol XS1.

Mögliche Ursache: Der Hausecode oder die Adressen der Originalfernbedienung stimmen nicht mit den EZcontrol XS1 Einstellungen überein.

Achtung: Oft ist nur eine Taste/Tastenpaar der Originalfernbedienung auf eine andere (falsche) Adresse programmiert!

Mögliche Lösung: Kontrolle der EZcontrol XS1 Einstellung und ggf. Neuprogrammieren der gewünschten Hauscodes und Adressen in die Originalfernbedienung.

Problem: Marmitek Komponenten lassen sich über den Transceiver TM13 nicht schalten.

Mögliche Ursache: Der Transceiver empfängt nicht korrekt, da Abstand zwischen dem Transceiver und dem EZcontrol XS1 zu KLEIN ($\sim < 1\text{m}$) ist.

Mögliche Lösung: Erhöhen Sie den Abstand zwischen den Geräten.

Problem: Funkschaltkomponente XYZ lässt sich nicht schalten.

Mögliche Ursachen:

1. Nicht übereinstimmende Hauscodes oder Adressen.
2. Überschreitung der Reichweite: Zu großer Abstand zwischen EZcontrol XS1 und Funkschaltkomponente
3. Die Funkschaltkomponente wird durch Funkstörungen am Empfang gehindert.

Mögliche Lösungen:

1. Hauscodes und Adressen kontrollieren. Bitte schauen Sie hierzu auch in Ihre EZcontrol Bedienungsanleitung, um ggf. die Umsetzung zwischen Buchstaben oder DIP-Schaltern auf EZcontrol Zahlen zu überprüfen.
2. Versuchen Sie Ihr EZcontrol XS1 näher an der Schaltkomponente zu platzieren oder umgekehrt.
3. Platzieren Sie die Funkschaltkomponente entfernt von störenden Geräten, wie z.B. einem offenen Computer, Fernsehgerät etc.

15 Technische Daten

Maße

Länge 100,2 mm x Breite 139,8 mm x Höhe 34,9 mm

Gewicht

Hauptgerät ca. 164 g

Betriebsspannung

12V Gleichspannung (DC), bereitgestellt durch 230V (50-60Hz) Steckernetzteil

Stromaufnahme (DC Geräteeingang)

Maximale Stromaufnahme:	400 mA
Durchschnittliche typische Stromaufnahme während des Betriebes (Stand Firmware Version 1.0.0.1)	ca. 85 mA

Überstrom-Schutzeinrichtung

Interne Polyswitch Sicherung

Schutzklasse

IP20

Betriebsbedingungen

Nur im Innenbereich einzusetzen.

Temperatur 5 – 40°C

Luftfeuchtigkeit 10% - 90%, nicht kondensierend

Lagerbedingungen

Temperatur -10 – 50°C

Luftfeuchtigkeit 10% - 90%, nicht kondensierend

Netzwerkschnittstelle

Ethernet 100 Base-T, Anschluss RJ45

HF Sende- und Empfangsteil

1 Transceiver 433MHz ISM Bereich

1 Transceiver 868MHz ISM Bereich

Speicherkartenslot

Multimedia Card (MMC, SD kompatibel), max. Kapazität 1 GB (Stand FW 2.0.0.1624)

Batterie zur Erhaltung der Echtzeituhr

Lithium-Knopfzelle CR2032, Lebensdauer im Betrieb ca. 10 Jahre

Erhalt der Konfigurationsdaten

>= 20 Jahre laut Chiphersteller

Reichweite

Abhängig von den verwendeten Endgeräten (Funkschaltsteckdosen), baulichen Gegebenheiten (Wände etc.) und Funkstörungen durch andere Geräte. Realistische Werte liegen hier bei ca. 10 bis 50 m.

Notizen:

EZcontrol XS1



Notizen:

Notizen:

EZcontrol® XS1 Bedienungsanleitung

www.ezcontrol.de · EZcontrol GmbH