

Montage- und Bedienungsanleitung

COLORcontrol.NET

CE

Farblichtsteuerung für DMX-Scheinwerfer
(mit LAN-Anschluss)

Art. Nr.: 330.083.0000



Technische Daten

Abmessungen:	220mm x 219mm x 100mm
Betriebsspannung:	230V/50Hz
Leistungsaufnahme der Steuerung:	ca.10VA
Umgebungstemperatur:	0-40°C
Luftfeuchtigkeit:	0-95%, nicht kondensierend
Schutzart:	IP 40
Ausgang:	DMX-512 zur Ansteuerung von RGB- oder RGBW-Scheinwerfern
osf-Bus	RS 485

Inhaltsverzeichnis

Technische Daten	1
Inhaltsverzeichnis.....	2
Funktion.....	3
Montage	3
Elektrischer Anschluss	4
Kleinspannungsleitungen	4
Anschlusspläne	4
Verbindung mit  -Bus (EUROMATIK.net)	4
Betrieb ohne EUROMATIK.net.....	4
Blockschaltbild der Color-Control.net	5
Attraktionsausgänge	5
externe Bedientasten.....	5
Scheinwerferanschluss	6
Anschließen von DMX-Scheinwerfern.....	6
DMX-Signal	6
Einstellen der Adresse am Scheinwerfersteuergerät.....	6
Grundlegende Konzepte zur Programmierung der Hintergrundbeleuchtung	7
Einrichtung und Konfiguration.....	7
LAN-Anschluss	7
Bedienung im externen Touch-Bedienfeld	7
Szenenwechselgeschwindigkeit.....	8
Bearbeiten des ausgewählten Programms	8
Steuermenü Color-Control.net	8
Einschaltdauer der Attraktionen	8
Zeitplan der Attraktionen	8
Konfiguration von Attraktionen	9
Konfiguration des DMX-Ausgangs	9
Über Color-Control.net	9
Sicherungen	10
Werkseinstellungen.....	10
Anschluss an das Internet.....	10
Verwendung des Ost-Kommunikationsservers	11
Kommunikationsserver für Schwimmbadbesitzer	11
Neues Gerät am Server anmelden.....	12
Kommunikationsserver für Schwimmbadbauer.....	13
Neue Steuerung am Server anmelden.....	14
Kommunikationsserver mit technischer Darstellung	15
Neues Gerät am Server anmelden.....	15
PIN (Passwort) ändern	16
Neue PIN vergeben	16

Namen der Anlage vergeben	17
Update.....	17
Auf Update prüfen	17
Bedienung des Webservers	18
Startseite.....	18
Symbole in der Statusleiste	18
Symbole in der Steuerleiste	19
Benutzeranmeldung.....	19
Systeminformationsseite	19
Programm-Auswahl	19
Hauptmenü	19
Programme bearbeiten	20
Programm auswählen	20
Farben auswählen	20
Programmparameter festlegen.....	20
Service-Menü	21
Uhrzeit-Menü	21
Netzwerkeinstellungen	21
Konfiguration der Attraktionen.....	21
Anbindung an Gebäudeleittechnik-Systeme	22
Für die Kommunikation mit der Gebäudeleittechnik verfügbare Variablen (Stand 28.01.2015):	23

Funktion

Diese Schwimmbad Steuerung dient zum Steuern des DMX-Farblichts und zum Schalten von 3 Attraktionen.

Die Steuerung beinhaltet 15 individuelle programmierbare Farbwechselprogramme. Weiterhin ist eine Dimmerfunktion für alle angeschlossenen Scheinwerfer integriert. Es können bis zu 10 Scheinwerfer individuell gesteuert werden. Im Parallelbetrieb ist die Anzahl der anzusteuernenden Scheinwerfer praktisch unbegrenzt.

Unter Ausnutzung der 3-kanaligen DMX-Datenübertragung generiert die Steuerung mit 24 bit Auflösung mehr als 16 Millionen Farben im true-colour Verfahren. Mit dieser Steuerung können nicht nur Unterwasserscheinwerfer, sondern auch andere DMX-RGB- und RGBW-Farblichtquellen in der Schwimmhalle gesteuert werden.

Mit dieser Steuerung können zusätzlich 3 beliebige Attraktionen geschaltet werden. Die Schaltausgänge für die Attraktionen sind als potentialfreie Kontakte ausgeführt und dadurch universell verwendbar.

Die Betätigung der Schaltausgänge erfolgt am externen Bedienteil der EUROMATIK.net, mit Tastern vom Schwimmbadrand und via Internet. An dem grafischen Display kann für jede Taste ein Symbol aus einem Auswahlmenü gewählt werden.

Für jeden Schaltausgang steht sowohl eine Laufzeitbegrenzung, als auch eine Schaltuhr zur Verfügung, so dass für jede Attraktion ein Zeitplan erstellt werden kann.

Als Bedienelement eignen sich sowohl der wasserdichte EL-Taster (IP68), als auch unsere bewährte Sensor-Armatur Nr. 31 (beide nicht im Lieferumfang enthalten).

Montage

Das Steuergerät ist seiner Schutzart entsprechend vor Feuchtigkeit geschützt, dauerhaft anzubringen. Die Stromversorgung des Gerätes muss über einen allpoligen Hauptschalter mit einer Kontaktöffnungsweite von mindestens 3mm und einen Fehlerstrom-Schutzschalter mit $I_{FN} \leq 30\text{mA}$ erfolgen. **Vor Öffnen des Gehäuses ist das Gerät unbedingt spannungsfrei zu schalten.**

Elektrischer Anschluss

Der elektrische Anschluss sowie Abgleich- und Servicearbeiten dürfen nur von einem zugelassenen Elektrofachmann durchgeführt werden! Die beiliegenden Anschlusspläne und die jeweils gültigen Sicherheitsbestimmungen sind zu beachten. Alle relevanten, leitfähigen Komponenten sind in den Potentialausgleich einzubeziehen.

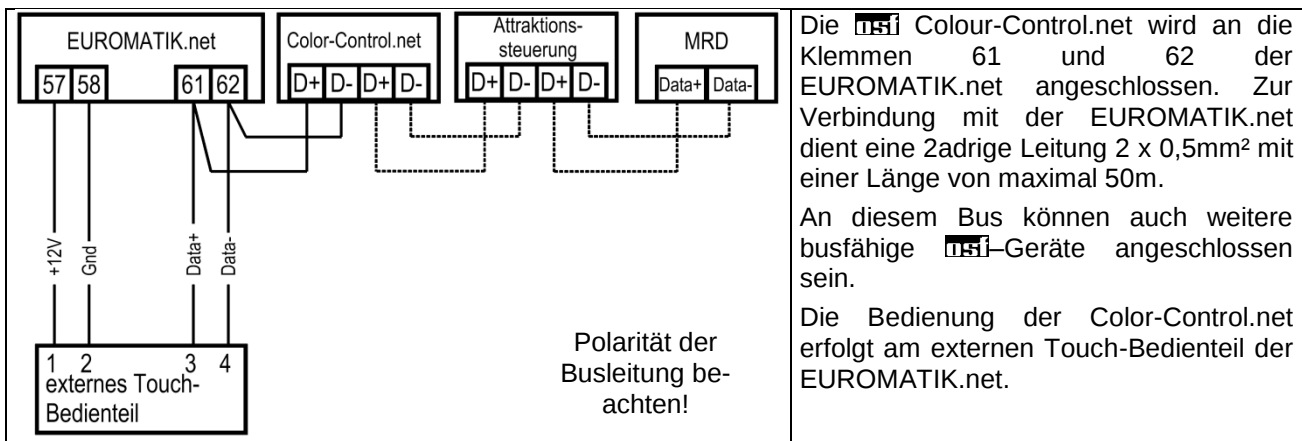
Kleinspannungsleitungen

Kleinspannungsleitungen dürfen nicht gemeinsam mit Drehstrom- oder Wechselstromleitungen in einem Kabelkanal verlegt werden. Die Verlegung von Kleinspannungsleitungen in der Nähe von Drehstrom- oder Wechselstromleitungen ist generell zu vermeiden.

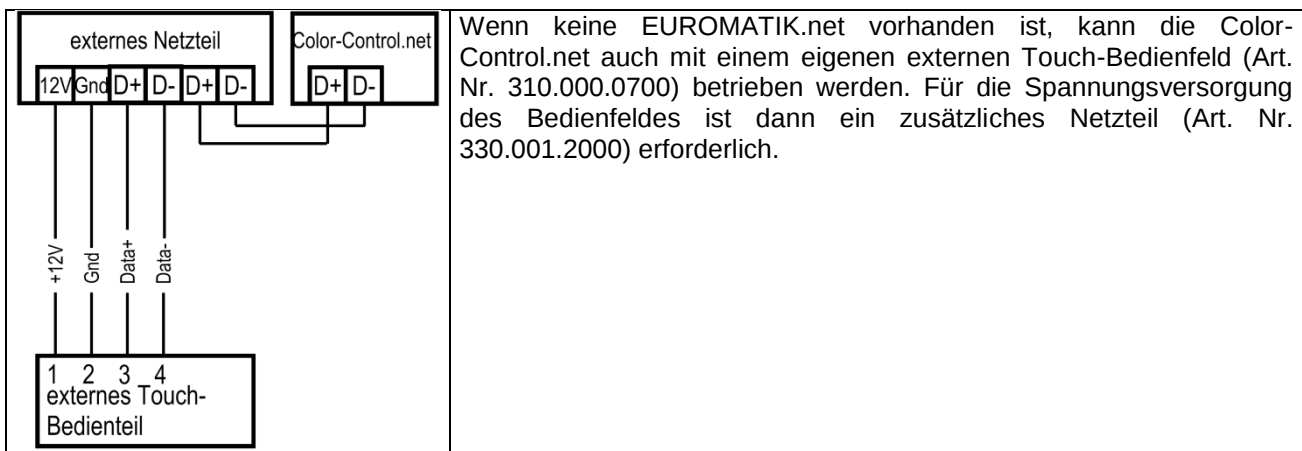
Anschlusspläne

Die Color-control.net kann entweder mit dem -Busanschluss einer EUROMATIK.net oder direkt mit einem externen Touch-Bedienfeld verbunden werden. Beide Anschlussmöglichkeiten sind nachstehend dargestellt. Falls das Gerät nur über das LAN-Interface bedient werden soll, kann es auch einzeln, ohne eigenes Bedienfeld betrieben werden.

Verbindung mit -Bus (EUROMATIK.net)



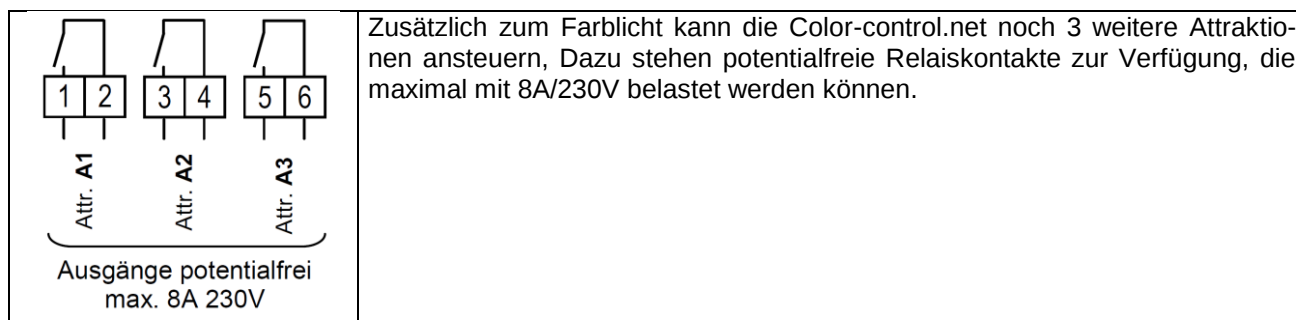
Betrieb ohne EUROMATIK.net



Blockschaltbild der Color-Control.net



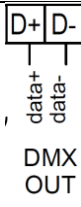
Attraktionsausgänge



externe Bedientasten



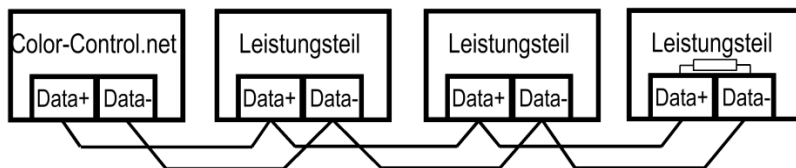
Scheinwerferanschluss

	Die Spannungsversorgung des Scheinwerfer-Leistungsteils kann nach Bedarf entweder an die Color-control.net (Klemme U1) oder an ein beliebiges 230V Netz angeschlossen werden. Bei Anschluss an Klemme U1 wird das Leistungsteil durch die Color-control.net ein- und ausgeschaltet.
	Die Color-control.net liefert an den Klemmen DMX-OUT das DMX-Signal zum Ansteuern der Scheinwerfer. Dieser DMX-Ausgang wird mit dem entsprechenden DMX-Eingang der Scheinwerfer-Leistungsteile verbunden. Dabei ist die Polarität (data+) und (data-) zu beachten.

Anschließen von DMX-Scheinwerfern

Die Color-control.net erzeugt ein galvanisch isoliertes DMX-Signal zur Steuerung von DMX-Scheinwerfern. Die elektrische Basis des DMX-Signals ist der RS-485-Standard. Verwenden Sie für die Verbindungen ein verdrehtes Paar mit einem Drahtquerschnitt von mindestens 0,22 mm². (z.B. Li2YCY (TP) 2 x 0,22 mm²). Die Abschirmung dient zur Verbesserung der elektromagnetischen Störfestigkeit. Die Kabellänge sollte 1200 m nicht überschreiten.

Achtung: Die richtige Polarität der Anschlüsse muss beachtet werden. Befolgen Sie beim Anschließen des DMX-Signalkabels die Anweisungen des jeweiligen Scheinwerfersteuergeräts.



Das letzte Leistungsteil muss mit einem 120 Ω Abschlusswiderstand versehen werden. Beachten Sie hierzu bitte die Bedienungsanleitung des Scheinwerfer-Leistungsteils.

Es stehen dabei 2 Möglichkeiten der Ansteuerung zur Verfügung:

- Alle Leistungsteile haben die gleiche DMX-Adresse: Alle angeschlossenen Scheinwerfer leuchten in der gleichen Farbe.
- Die Leistungsteile haben unterschiedliche DMX-Adressen: Jeder Scheinwerfer wird individuell angesteuert. Für diese Betriebsart stehen 10 Programmspeicher zur Verfügung.

DMX-Signal

Das DMX-Signal wird häufig in Lichtshow-Steuerungssystemen verwendet und ist auch in Pool-Farbbeleuchtungssystemen sehr beliebt. Viele Hersteller von RGB-Unterwasserscheinwerfern unterstützen das DMX-Signal, um die Farbe und Helligkeit des Scheinwerfers zu steuern.

Die Color-control.net liefert ein DMX-Signal für bis zu 10 Zonen. Zonen können 3 oder 4 Kanäle enthalten, die die Steuerung von RGB- oder RGBW-Scheinwerfern ermöglichen. Jeder Kanal enthält Informationen über die Helligkeit der entsprechenden Farbe.

Einstellen der Adresse am Scheinwerfersteuergerät

Alle Geräte, die von einem DMX-Signal gesteuert werden, müssen in der Lage sein, die Adresse festzulegen, unter der das Gerät Informationen empfängt. So sollte beispielsweise der erste RGB-Strahler die Adresse 1 haben und auf die ersten 3 Kanäle des DMX-Signals reagieren. Wenn der Projektor RGBW ist, reagiert er auf die ersten 4 Kanäle des DMX-Signals. Die zweite Zone beginnt bei Adresse 4, wenn RGB-Projektoren ausgewählt sind, und bei Adresse 5, wenn pro Zone 4 Kanäle zur Steuerung von RGBW-Projektoren usw. zugewiesen sind. Siehe Menü "DMX-Konfiguration"

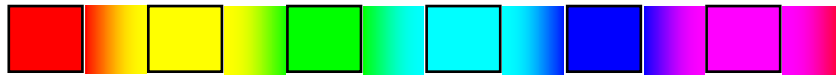
Die Adresse derselben Zone kann auf mehreren Scheinwerfern eingestellt werden. In diesem Fall funktionieren sie auf die gleiche Weise.

Grundlegende Konzepte zur Programmierung der Hintergrundbeleuchtung

Mit der Color-Control.net werden lebendige dynamische Lichteffekte für die Poolbeleuchtung erzeugt. Die intuitive Menüstruktur macht es einfach und leicht, eine farbenfrohe Show zu erstellen.

Das Grundkonzept für eine Lichtshow ist die Bühne. Eine Szene ist ein statisches Farbbild, das von RGB-Scheinwerfern erzeugt wird. Die Abfolge von Farbszenen und Übergängen zwischen ihnen, die in einer bestimmten Reihenfolge mit festgelegten Zeitparametern aufgezeichnet und reproduziert werden, ist ein Programm.

Mit der Color-Control.net können Sie bis zu 15 Programme festlegen. Jedes Programm enthält 6 Szenen und weiche Übergänge zwischen ihnen.



Jedes Programm hat seine eigene Dauer für statische Szenen und die Zeit des reibungslosen Übergangs zwischen ihnen, die die Zeit des Programms bestimmt. Darüber hinaus können Sie für jedes Programm die Anzahl der Wiederholungen beim anschließenden Übergang zu einem anderen Programm festlegen, wodurch Sie komplexe Programmdesigns erstellen können, die aus mehreren Programmen mit unterschiedlichen Geschwindigkeiten und Effekten bestehen.

Einrichtung und Konfiguration

Die Konfiguration und Einstellungen der Color-Control.net-Einheit können über ein externes Touch-Bedienfeld oder über den integrierten Webserver von jedem Computer oder Mobilgerät mit Zugriff auf ein Computernetzwerk erfolgen.

LAN-Anschluss

Die Color-Control.net-Steuereinheit verfügt über einen LAN-Anschluss (Ethernet, RJ45), mit dem die Fernsteuerung über das Internet zusammen mit dem integrierten Webserver einfach implementiert werden kann. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt "Herstellen einer Verbindung zu einem Computernetzwerk und dem Internet".

Bedienung im externen Touch-Bedienfeld

(Beachten Sie auch die Bedienungsanleitung für das externe Touch-Bedienfeld)

3 Tasten zur Steuerung der Attraktionen

Schaltfläche zum Einschalten der Farblichts

Farbprogramm anhalten / starten

Aktuelles Farbauswahlfeld

Szenenwechselgeschwindigkeit

Allgemeine Helligkeitsreglung

Bearbeiten des ausgewählten Programms

Wahl des Farbprogramms.

Die Schaltfläche zeigt die Dauer des Programms und die Anzahl der Wiederholungen bis zum anschließenden Übergang zu einem neuen Programm an.

Steuermenü

The interface consists of two main parts. The left part is a control panel with buttons for attraction control, light switching, program start/stop, a color selection wheel, scene transition speed, and brightness. The right part is a 'Programm Auswahl' (Program Selection) screen showing 15 programs with their respective durations and repetition counts.

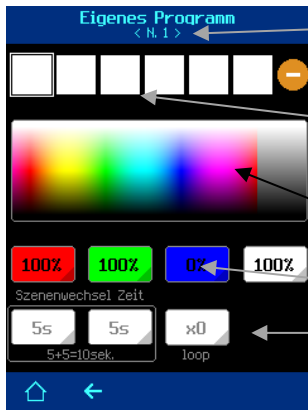
Programm	Dauer	Wiederholungen
1		
2		
3		100 sek
4	10 sek	
5	50 sek	
6	100 sek	
7	10 sek	
8	50 sek	x1 >> 9
9	100 sek	
10	1 sek	x5 >> 7
11	10 sek	
12	20 sek	
13	0 sek	x1 >> 15
14	60 sek	x10 >> 14
15	10 sek	

Szenenwechselgeschwindigkeit

Die Gesamtzeit, bestehend aus der Dauer der statischen Szenen des aktuellen Programms (Farbpause) und der Dauer der dynamischen Übergänge zwischen den Szenen (Farbübergang). Änderungen an diesem Wert auf dieser Seite wirken sich nur auf den aktuellen Programmablauf aus und werden nicht gespeichert.

Bearbeiten des ausgewählten Programms

In diesem Menü können die Farbprogramme bearbeitet werden, nachdem Sie zuvor das Programm zum Bearbeiten ausgewählt haben.



Ausgewählte Programmnummer und Zone zum Bearbeiten. Durch Drücken der Programmnummer wird durch die Programmierzonen gescrollt. Wenn die Zone nicht angegeben ist, werden alle Zonen auf die gleiche Weise bearbeitet.

Szenen des Programms. Die aktuelle Szene zum Bearbeiten wird mit einem weißen Quadrat hervorgehoben. Die Anzahl der Szenen kann von 1 bis 6 geändert werden.

Szenenfarbwähler

Felder zur Eingabe von RGB (W) -Farbwerten.

Schaltflächen zum Einstellen der Dauer der Pause und der Übergänge sowie der Anzahl der Wiederholungen des Programms, nach denen der Übergang zum nächsten Programm erfolgt.

Steuermenü Color-Control.net



Einschaltdauer der Attraktionen

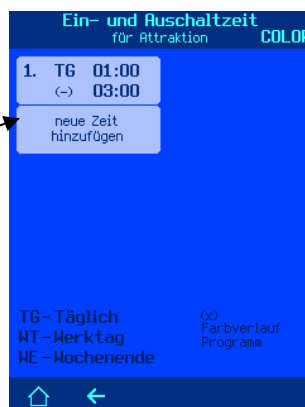
Im Menü „Einschaltdauer“ können Sie die Betriebszeit der Attraktion nach dem manuellen Einschalten einstellen. Die manuell eingeschaltete Attraktion wird nach einer festgelegten Zeit oder durch erneutes Drücken der Steuertaste ausgeschaltet. Um die Zeitbegrenzung für den Betrieb der Attraktion zu deaktivieren, reicht es aus, die Dauer von 0 Minuten einzugeben.

Werkseinstellung: 10 Minuten



Zeitplan der Attraktionen

In diesem Menü können Sie einen wöchentlichen Zeitplan für jede Attraktion erstellen. Es können 10 unabhängige Schaltzyklen eingegeben werden.



Attraktionen sind bezeichnet als A1, A2, A3 und der DMX Generator als COLOR.

Nur für die Attraktion COLOR können Sie für jeden Zyklus eine Farbprogrammnummer festlegen

Die im Feld "Off Time" eingegebene Zeit 00:00 bedeutet das Ende des Tages (24:00).

Es ist zulässig, nur die Abschaltzeit der Attraktion einzugeben, um eine möglicherweise manuell aktivierte Attraktion zu einer festgelegten Zeit wieder auszuschalten (Feierabend-Schaltung).

Werkseinstellung: Kein Zeitplan (-)

Konfiguration von Attraktionen



Hier können Sie das Vorhandensein der Attraktion festlegen. Nicht vorhandene Attraktionen werden nicht auf den Steuerungs- und Einstellungsbildschirmen angezeigt.

Weisen Sie der Attraktion einen Namen zu, indem Sie ein Bild dafür auswählen.

Zusätzlich können Sie ein Farbprogramm einstellen, das parallel zum Betrieb dieser Attraktion eingeschaltet wird. Dieses Programm wird ausgeführt, bis die Attraktion ausgeschaltet oder ein anderes Programm eingeschaltet wird.



Konfiguration des DMX-Ausgangs



Hier können Sie die Anzahl der DMX-Kanäle pro Zone festlegen. Auf diese Weise können Sie sowohl RGB-Scheinwerfer als auch RGBW mit zusätzlicher weißer Farbe steuern. Die Color-Control.net kann 10 Zonen unabhängig voneinander steuern. Um eine komplexe Farbkombi zu implementieren, die aus mehreren DMX-Projektoren besteht, die in unterschiedlichen Farben leuchten, müssen unterschiedliche Projektoren für unterschiedliche Zonen eingerichtet und dementsprechend unterschiedliche Farbschemata für Szenen für jede Zone festgelegt werden.

Über Color-Control.net

Auf dieser Seite werden die IP-Adresse und der NetBIOS-Name des Geräts angezeigt, die für den Zugriff auf den Color-Control.net-Block über das lokale Computernetzwerk erforderlich sind.

Hier wird die Geräteidentifikationsnummer (DEVICE ID) für den Fernzugriff auf das Gerät über das Internet über den OSF-Kommunikationsserver angezeigt.

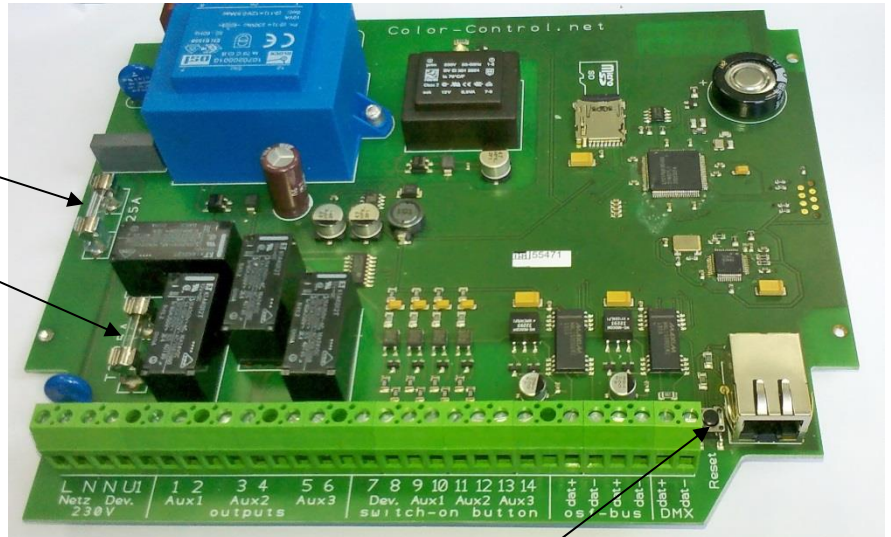
Außerdem werden die Seriennummer des Geräts, die Version und das Datum des Bedienfeldprogramms angezeigt.



Sicherungen

Die folgenden Sicherungen befinden sich auf der Grundplatte:
Eine 0,25-A-Sicherung schützt den gesamten elektronischen Teil der Color-Control.net-Einheit

Eine 3.15A-Sicherung schützt das DMX-Netzteil, das an die Klemmen U1 und N angeschlossen ist.



Werkseinstellungen

Zum Zurücksetzen aller Parameter auf die Werkseinstellungen halten Sie die Taste "RESET" neben dem LAN-Anschluss 3 Sekunden lang gedrückt.

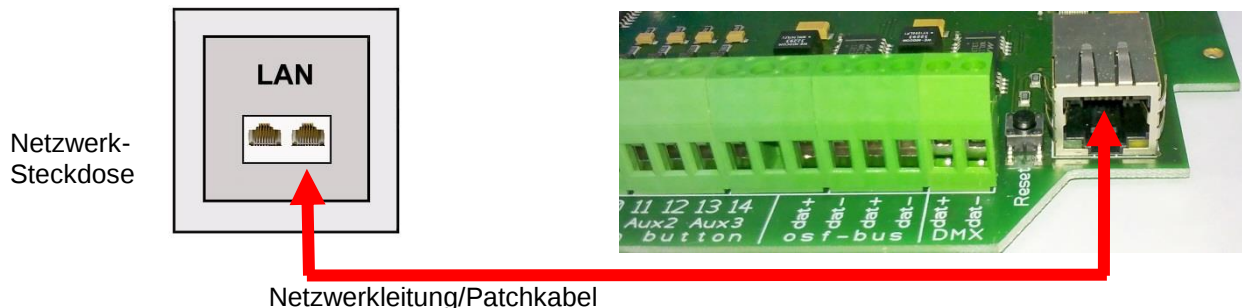
Nachfolgend finden Sie die Werkseinstellungen für wichtige Parameter, die für eine erfolgreiche Verbindung des Geräts mit einem Computernetzwerk erforderlich sind:

- IP-Adresse automatisch beziehen (vom DHCP-Server) - ja.
- Automatische Internetzeit (NTP) - ja.
- Die Zeitzone ist GMT +1. (Zentraleuropa). Für einen korrekten Betrieb müssen Sie die erforderliche Zeitzone manuell einstellen.
- Benutzer-PIN - 1234
- Service-PIN - 5678

Durch das Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen werden die statistischen Informationen zu den Betriebsstunden nicht zurückgesetzt. Alle Betriebsprotokolle bleiben ebenfalls unverändert.

Anschluss an das Internet

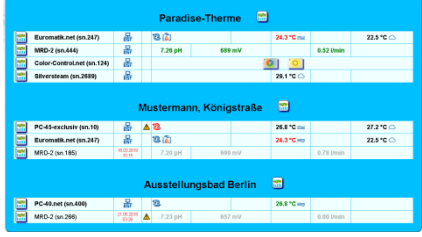
Der Anschluss an das Internet erfolgt durch den **ISI** Kommunikations-Server. Die Color-control.net wird mit Hilfe eines handelsüblichen Patchkabels mit der Netzwerksteckdose, dem Powerline Adapter, dem Wireless-LAN Access Point oder sonstigen, geeigneten Einrichtungen verbunden.



Nachdem die Color-control.net mit einer aktiven Netzwerksteckdose verbunden wurde, kann die Spannungsversorgung eingeschaltet werden. Der **ISI**-Webserver in der Color-control.net sucht nun eigenständig den **ISI**-Kommunikationsserver und meldet sich in dessen Datenbank an.

Verwendung des Ost-Kommunikationsservers

Für die Kommunikation stehen 4 Server zur Verfügung. Sie unterscheiden sich durch unterschiedliche Darstellungsvarianten und sind somit an die Bedürfnisse verschiedener Benutzergruppen angepasst.

Mypool.osf.de	Dieser Server ist für den Schwimmbadbesitzer konzipiert. Das komplette Schwimmbad mit allen internetfähigen Ost-Produkten ist auf einer Seite des Monitors ersichtlich. Die wichtigen Daten aller Geräte können mit einem Tastendruck abgerufen werden.	
Service.osf.de	Dieser Server ist für den Schwimmbadbauer konzipiert. Auf der Übersichtsseite des Monitors sind alle registrierten Poolanlagen übersichtlich angeordnet. Alle wichtigen Parameter und eventuelle Störmeldungen sämtlicher Kundenanlagen sind sofort ersichtlich.	
Devices2.osf.de	Dieser Server bietet die gewohnte technische Darstellung aller angeschlossenen osf-Geräte.	Geräteübersicht 
Devices.osf.de	Vorerst kann auch dieser seit Jahren bekannte und bewährte Server weiterhin verwendet werden. Für neue Installationen empfehlen wir die Server „mypool.osf.de“ und „service.osf.de“, sowie „devices2.osf.de“	Geräteübersicht 

Kommunikationsserver für Schwimmbadbesitzer

Diesen osf-Kommunikationsserver erreichen Sie unter der Adresse mypool.osf.de



Als neuer Benutzer müssen Sie sich zunächst registrieren:

Registrieren

Feilder mit dem Zeichen * sind für die Registrierung notwendig und müssen korrekt ausgefüllt werden. Zum Abschluss der Registrierung bestätigen sie bitte über den Link in der erhaltenen E-Mail die Registrierung um die Aktivierung Ihres Benutzerkontos abzuschliessen.

Benutzername:*

Vorname:

Nachname:

E-Mail:*

Passwort:*

Passwort wiederholen:*

Sprache:

osf-Bedingungen:* ☐ Bitte bestätigen Sie unsere [Nutzungsbedingungen](#), [Haftungsausschluss](#) und unsere [Datenschutzerklärung](#) bevor sie fortfahren.

Bitte den Captcha-Code bestätigen!

Danach erhalten Sie innerhalb weniger Minuten automatisch eine E-Mail zur Bestätigung Ihrer Identität. (Gegebenenfalls Spam-Ordner überprüfen). Zur Aktivierung Ihres Accounts muss der Bestätigungslink in der E-Mail angeklickt werden.

Anmelden

Benutzername:

Passwort:

Neues Gerät am Server anmelden

Nach der Registrierung können Sie sich einloggen und dann in Ihrem Benutzerprofil Ihr neues Gerät anmelden:

Jede internetfähige osf-Steuerung besitzt eine DEVICE ID (Identifikationsnummer). Diese DEVICE ID (Geräte ID) muss in die entsprechende Rubrik eingetragen werden, um das Gerät am Kommunikationsserver anzumelden. Die DEVICE ID Ihres Gerätes finden Sie auf der Info-Seite des Gerätes (s.o.). Geräte ohne Display verfügen über einen Aufkleber mit den Angaben. Abschließend sind die Eingaben zu speichern.

Ihre Geräte

Benutzername:

Vorname:

Nachname:

E-Mail:

Sprache:

Passwort:

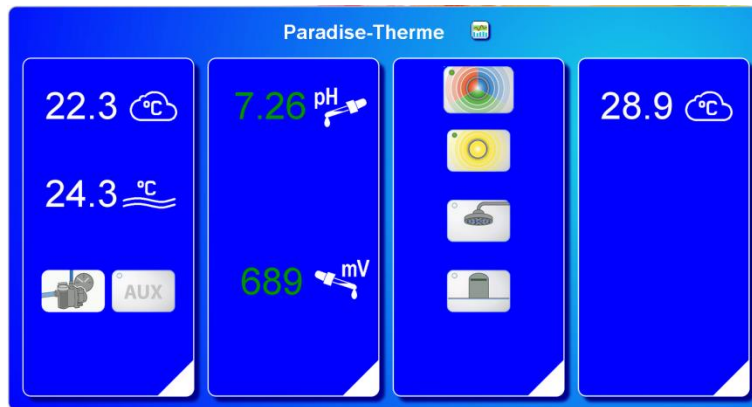
Passwort wiederholen:

Nr	Objektname	ID #1	ID #2	ID #3	ID #4
1					
2					
3					
4					

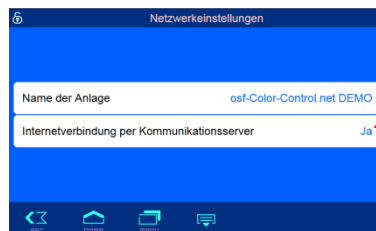
Formular ausfüllen

DEVICE ID eintragen

Nach Betätigung der Sachaltfläche „Ihre Geräte“ erscheint Ihr Gerät in Ihrer Geräteübersicht und kann mit Hilfe des Kommunikationsservers bedient werden:



Für die Benutzung des Kommunikationsservers muss an der Steuerung „Internetverbindung per Kommunikationsserver“ aktiviert sein (Werkseinstellung):



Kommunikationsserver für Schwimmbadbauer

Diesen osf-Kommunikationsserver erreichen Sie unter der Adresse service.osf.de



Als neuer Benutzer müssen Sie sich zunächst registrieren:

 The screenshot shows a registration form titled "Registrieren". It includes a disclaimer at the top: "Felder mit dem Zeichen * sind für die Registrierung notwendig und müssen korrekt ausgefüllt werden. Zum Abschluss der Registrierung bestätigen sie bitte über den Link in der erhaltenen E-Mail die Registrierung um die Aktivierung Ihres Benutzerkontos abzuschließen."
 The form fields are:
 - Benutzername* (required)
 - Vorname:
 - Nachname:
 - E-Mail* (required)
 - Passwort* (required)
 - Passwort wiederholen* (required)
 - Sprache: (dropdown menu showing "de")
 - osf-Bedingungen* (checkbox for terms and conditions)
 To the right of the password fields is a captcha image showing "H2W3U" and a text prompt "Bitte den Captcha-Code bestätigen!".
 At the bottom is a red button labeled "Registrierung speichern".

Danach erhalten Sie innerhalb weniger Minuten automatisch eine E-Mail zur Bestätigung Ihrer Identität. (Gegebenenfalls Spam-Ordner überprüfen). Zur Aktivierung Ihres Accounts muss der Bestätigungslink in der E-Mail angeklickt werden.

Neue Steuerung am Server anmelden

Nach der Registrierung können Sie sich einloggen und dann in Ihrem Benutzerprofil Ihr neues Gerät anmelden:

Jede internetfähige osf-Steuerung besitzt eine DEVICE ID (Identifikationsnummer). Diese DEVICE ID (Geräte ID) muss in die entsprechende Rubrik eingetragen werden, um das Gerät am Kommunikationsserver anzumelden. Die DEVICE ID Ihres Gerätes finden Sie auf der Info-Seite des Gerätes (s.o.). Geräte ohne Display verfügen über einen Aufkleber mit den Angaben. Abschließend sind die Eingaben zu speichern.

Nr	Objektname	ID #1	ID #2	ID #3	ID #4
1					
2					
3					
4					

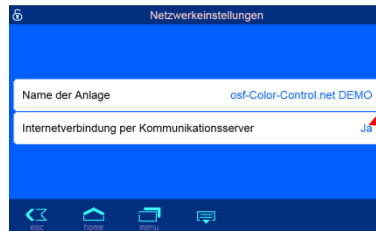
Nach Betätigung der Schaltfläche „Ihre Geräte“ erscheinen Ihre Schwimmbadanlagen in Ihrer Geräteübersicht. Dort werden alle Schwimmbadanlagen Ihrer Kunden tabellarisch aufgeführt. Alle wichtigen Informationen sind sofort ersichtlich. Fehlermeldungen werden gesondert hervorgehoben. Mittels Betätigung der jeweiligen Schaltfläche können die einzelnen Geräte aufgerufen und mit Hilfe des Kommunikationsservers bedient werden:

Paradise-Therme					
Euromatik.net	osf			23.2 °C	21.6 °C
MRD-2	osf	7.26 pH	699 mV	0.52 l/min	
Color-Control.net	osf				
Silversteam	osf			28.1 °C	

Mustermann, Königstraße					
PC-45-exclusiv	27.06.2019 10:06			27.6 °C	27.6 °C
Euromatik.net	osf			23.2 °C	21.6 °C
MRD-2	18.03.2019 10:15	7.20 pH	699 mV	0.78 l/min	

Kundengerät					
PC-40.net	osf			30.0 °C	
MRD-2	21.05.2019 03:26	7.23 pH	657 mV	0.00 l/min	

Für die Benutzung des Kommunikationsservers muss an der Steuerung „Internetverbindung per Kommunikationsserver“ aktiviert sein (Werkseinstellung):

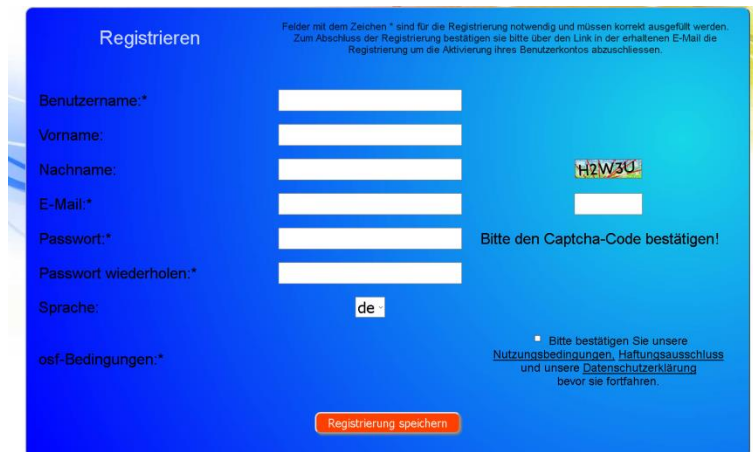


Kommunikationsserver mit technischer Darstellung

Diesen osf-Kommunikationsserver erreichen Sie unter der Adresse devices2.osf.de



Als neuer Benutzer müssen Sie sich zunächst registrieren:



Innerhalb weniger Minuten erhalten Sie danach automatisch eine E-Mail zur Bestätigung Ihrer Identität. (Gegebenenfalls Spam-Ordner überprüfen). Zur Aktivierung Ihres Accounts muss der Bestätigungslink in der E-Mail angeklickt werden.

Neues Gerät am Server anmelden

Nach der Registrierung können Sie sich einloggen und dann in Ihrem Benutzerprofil Ihr neues Gerät anmelden:

Jede internetfähige osf-Steuerung besitzt eine DEVICE ID (Identifikationsnummer). Diese DEVICE ID (Geräte ID) muss in die entsprechende Rubrik eingetragen werden, um das Gerät am Kommunikationsserver anzumelden. Die DEVICE ID Ihres Gerätes finden Sie auf der Info-Seite des Gerätes (s.o.). Geräte ohne Display verfügen über einen Aufkleber mit den Angaben. Abschließend sind die Eingaben zu speichern.

Formular ausfüllen

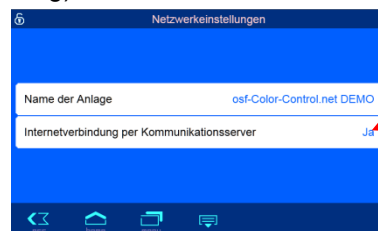
DEVICE ID eintragen

Nr	Objektname	ID #1	ID #2	ID #3	ID #4
1					
2					
3					
4					

Danach erscheint Ihr Gerät in Ihrer Geräteübersicht und kann mit Hilfe des Kommunikationsservers bedient werden:



Für die Benutzung des Kommunikationsservers muss an der Steuerung „Internetverbindung per Kommunikationsserver“ aktiviert sein (Werkseinstellung):



PIN (Passwort) ändern

Die Color-control.net beinhaltet einen 2-level Passwortschutz für den Zugriff über das LAN. Die Benutzer-PIN ermöglicht die Bedienung der Steuerung und das Verstellen der wesentlichen Grundfunktionen. Die Service-PIN ist erforderlich um Servicefunktionen auszuführen und Einstellungen in der Service-Ebene zu verändern. Im Auslieferungszustand sind folgende PIN's eingestellt.

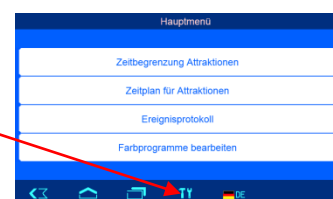
- Benutzer-PIN: 1234
- Service-PIN: 5678

Um die PIN's zu ändern ist es erforderlich, dass die Color-control.net mit dem Internet verbunden ist. Die PIN Änderung führen Sie am WEB-Interface des Kommunikationsservers durch.

Neue PIN vergeben

1. Melden Sie sich wie gewohnt am Kommunikationsserver an
2. Loggen Sie sich mit der Service-PIN ein
3. Betätigen Sie auf der Startseite die Schaltfläche „menü“

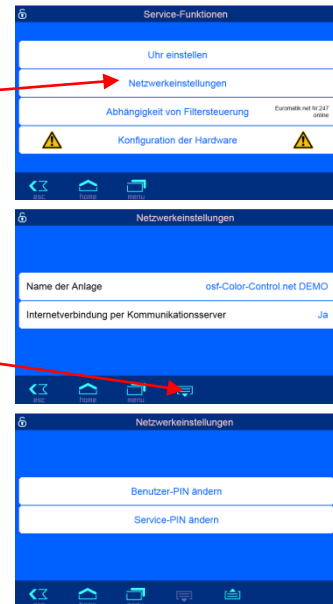
1. Betätigen Sie im Hauptmenü die Schaltfläche



2. Betätigen Sie im Servicemenü die Schaltfläche „Netzwerkeinstellungen“

3. Blättern Sie durch mehrfache Betätigung der Schaltfläche 2 Seiten nach unten

4. Nun können beide PIN's neu vergeben werden



Merken oder notieren Sie sich die PIN's!

Namen der Anlage vergeben

Um die verschiedenen Steuerungen während des Online Zugriffs unterscheiden zu können bieten die osf Geräte die Möglichkeit, jeder Steuerung einen Namen zuzuteilen.

1. Melden Sie sich wie gewohnt am Kommunikationsserver an
2. Loggen Sie sich mit der Service-PIN ein
3. Betätigen Sie auf der Startseite die Schaltfläche „menü“

1. Betätigen Sie im Hauptmenü die Schaltfläche

2. Betätigen Sie im Servicemenü die Schaltfläche „Netzwerkeinstellungen“

3. Hier kann der Name der Anlage eingegeben werden



Update

Die Color-control.net bietet die Möglichkeit, die Software zu aktualisieren. Hierfür ist es erforderlich, dass die Steuerung mit dem Internet verbunden ist. Das Update führen Sie am WEB-Interface des Kommunikations-servers durch.

Auf Update prüfen

Mit dieser Funktion können Sie prüfen, ob ein Update für Ihr Gerät verfügbar ist.

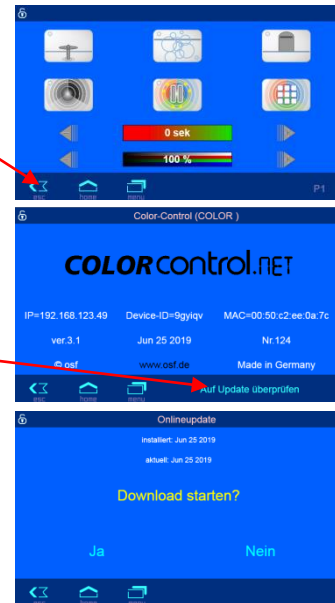
1. Melden Sie sich wie gewohnt am Kommunikationsserver an
2. Loggen Sie sich mit der Service-PIN ein

1. Betätigen Sie auf der Startseite die Schaltfläche



2. Betätigen Sie auf der Informationsseite die Schaltfläche „Auf Update überprüfen“

3. Nun kann der Download gestartet, und das Update installiert werden

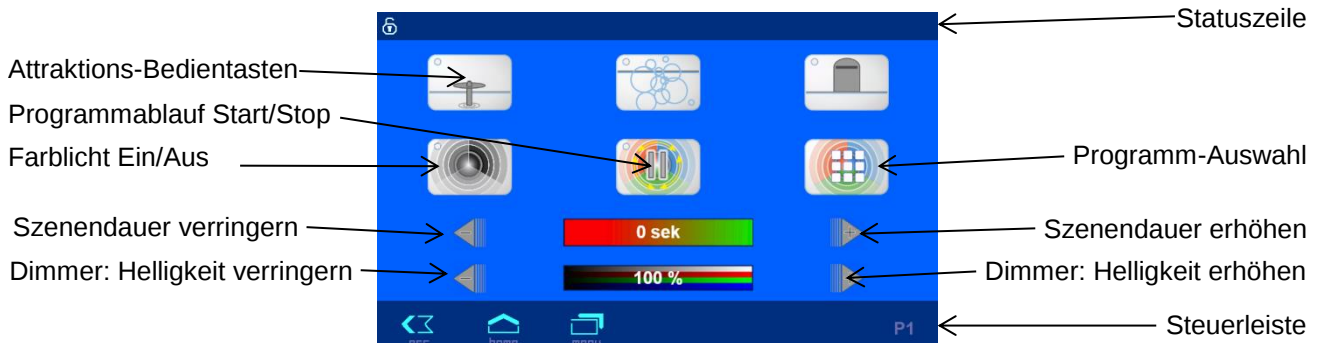


Bedienung des Webservers

Nachdem das Gerät eine Netzwerkverbindung aufgebaut hat, kann es mit Hilfe des integrierten Webservers bedient werden. Die Kommunikation mit dem Webserver kann mit jedem beliebigen Webbrowser erfolgen. Für Verbindungen aus dem Internet kann der Zugriff mit Hilfe des **Internet**-Kommunikationsservers erfolgen. Alternativ kann bei lokalem Zugriff die IP-Adresse des Gerätes (sh. Konfigurationsmenü) auch direkt in der Adresszeile des Browsers eingegeben werden. Falls das Bediengerät die NETBIOS-Namensauflösung beherrscht (z.B. Windows-PCs), kann statt der IP-Adresse auch der NETBIOS-Name „color“ verwendet werden (<http://color>).

Startseite

Nach dem Aufruf des Gerätes im Webbrowser wird zunächst die Startseite angezeigt:



Auf dieser Seite können die Attraktionen sowie das Farblicht Ein- und ausgeschaltet werden. Außerdem kann der Ablauf der Farblichtprogramme gestartet bzw. angehalten werden. Die Helligkeit des Farblichtes kann über eine Dimmerfunktion eingestellt werden.

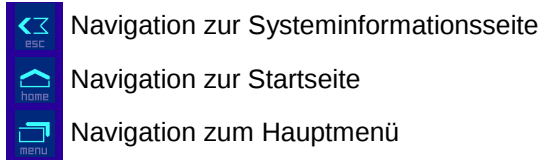
Symbole in der Statusleiste



Der Webserver ist für Zugriffe aus dem LAN gesperrt. Es wird nur der aktuelle Zustand angezeigt. Um das Gerät zu bedienen, muss der Benutzer sich zunächst nach Anklicken dieses Symbols anmelden.

Der Webserver ist mit Service-Pin für Vollzugriff geöffnet worden.

Symbole in der Steuerleiste



Benutzeranmeldung



Auf dieser Seite muss sich der Bediener durch Eingabe der Benutzer-PIN (Werkseinstellung 1234) oder der Service-PIN (Werkseinstellung 5678) am Gerät anmelden, damit eine Bedienung erlaubt wird.

Systeminformationsseite



Auf dieser Seite werden Systeminformationen des Gerätes angezeigt, z. B. Seriennummer und Softwareversion. Weiterhin kann der angemeldete Benutzer hier die aktuelle IP-Adresse für Zugriff aus dem lokalen Netz und die Device-ID für Zugriff über den **USB**-Kommunikationsserver ablesen.

Programm-Auswahl



Auf dieser Seite kann das gewünschte Farblichtprogramm ausgewählt werden.

Zu den einzelnen Programmen werden folgende Informationen angezeigt:



Der Farbbalken zeigt die 6 programmierten Farben (für Lampe 1) von Programm Nr.9.

Das Programm dauert 600 Sekunden.

Hauptmenü



Auf dieser Seite können Schaltuhren für Farblicht und Attraktionsausgänge programmiert und Laufzeitbegrenzungen angewählt werden.

Außerdem kann vor hier aus das gespeicherte Ereignisprotokoll abgerufen werden.

Außerdem kann von hier aus die Bearbeitung der gespeicherten Farblicht-Programme aufgerufen werden.

Die Schaltfläche **Service** führt zum Service-Menü für die Konfiguration der Steuerung.

Über die Schaltfläche **DE** kann die Sprache des Webserver eingestellt werden.

Programme bearbeiten



Programm auswählen

Zunächst muss ausgewählt werden, welches Programm geändert werden soll.

Es können 15 verschiedene Programme gespeichert werden.

Jedes Programm besteht aus 6 aufeinander folgenden Szenen.

In jeder Szene kann die Lichtfarbe für jeden der 10 ansteuerbaren Scheinwerfer unabhängig festgelegt werden. Wahlweise kann die Einstellung der Farbe auch auf alle 10 Scheinwerfer gleichzeitig angewendet werden, um den Programmieraufwand zu verringern.



Farben auswählen

Die Farben können wahlweise für jede einzelne Zone oder für alle Zonen gemeinsam eingestellt werden. Zur Auswahl der jeweiligen Zone dient der obere Teil der Anzeige.

Farbprogramme bearbeiten	P6	alle Zonen gleichzeitig
Farbprogramme bearbeiten	P6 zone 1	Zone 1
...	...	...
Farbprogramme bearbeiten	P6 zone 10	Zone 10

Im mittleren Teil der Anzeige wird ausgewählt, für welche der 6 Szenen die Farbe eingestellt werden soll. Die jeweils angewählte Szene wird durch das Wort „Ändern“ gekennzeichnet.



Die Farben können als RGB- bzw. RGBW-Werte eingegeben werden.

R: 55 (0...255)	G: 255 (0...255)	B: 2 (0...255)	W: 0 (0...255)
			bzw
R: 96 (0...255)	G: 255 (0...255)	B: 255 (0...255)	W: 0 (0...255)

Mit der Schaltfläche **Testen** kann die eingestellte Farbe probeweise in dem Feld „Demo“ in der linken oberen Bildschirmecke dargestellt werden. Wenn die Einstellung in das Programm übernommen werden soll, muss mit der Speichertaste **Speichern** bestätigt werden.

Mit der Taste  werden weitere Einstellungen aufgerufen, die das gesamte Programm betreffen.



Programmparameter festlegen

In der ersten Zeile wird eingestellt, wie lange die jeweiligen Farben angezeigt werden soll. Die zweite Zeile legt die Dauer des Überblendeffektes zwischen den einzelnen Farben fest.



In der dritten Zeile kann angegeben werden, wie oft das Programm wiederholt werden soll. Bei Eingabe von 0 wird das Programm ständig wiederholt (Endlosschleife).

Wenn eine Anzahl von Programmwiederholungen angegeben worden ist, kann in der vierten Zeile festgelegt werden, welches Programm danach automatisch gestartet werden soll. Bei Eingabe von 0 wird kein Folgeprogramm aufgerufen, und das Farblight wird nach Programmende ausgeschaltet.

Service-Menü



In den Servicefunktionen kann die Konfiguration der Attraktionsausgänge aufgerufen werden.

Außerdem kann von hier aus das gespeicherte Ereignisprotokoll abgerufen werden.

Weiterhin kann die Einstellung der Parameter für den Netzwerk-Betrieb vorgenommen werden.

Falls die Steuerung vom Betriebszustand einer Filtersteuerung abhängig sein soll, kann diese hier ausgewählt werden.

Uhrzeit-Menü



Auf dieser Seite können Einstellungen für die automatische Synchronisierung der eingebauten Uhr mit dem Internet vorgenommen werden.

Alternativ kann die Uhr auch von Hand eingestellt werden.

Netzwerkeinstellungen



Auf dieser Seite kann festgelegt werden, unter welchem Namen das Gerät im **osf**-Kommunikationsserver erscheinen soll.

Die Verbindung mit dem **osf**-Kommunikationsserver kann hier auch deaktiviert werden.

Hier kann festgelegt werden, ob das Gerät seine IP-Einstellungen automatisch aus dem Netzwerk bezieht (DHCP).

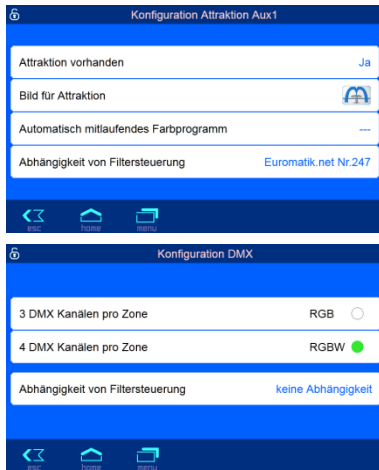
Außerdem können die IP-Adressen des Gerätes manuell festgelegt werden, falls sie nicht automatisch vom DHCP-Server bezogen werden sollen.

Auf dieser Seite können die PIN-Nummern für Benutzer und Servicetechniker verändert werden. Wenn als PIN „0000“ eingestellt wird, ist keine Anmeldung mit PIN-Eingabe erforderlich.

Konfiguration der Attraktionen



Die 3 Attraktionsausgänge und der DMX-Ausgang können zur Anpassung an die jeweilige Schwimmbadanlage konfiguriert werden.



Es kann festgelegt werden, welche Attraktionsausgänge benutzt werden und mit welchen Bildern die Attraktionen auf dem Bedienfeld dargestellt werden sollen.

Weiterhin kann festgelegt werden, ob bei Einschalten der Attraktionen automatisch auch ein Farblichtprogramm gestartet werden soll.

Weiterhin kann die Abhängigkeit vom Betriebszustand einer angeschlossenen Filtersteuerung festgelegt werden.

Hier kann festgelegt werden, ob der DMX-Ausgang RGB- oder RGBW-Signale liefern soll.

Weiterhin kann die Abhängigkeit vom Betriebszustand einer angeschlossenen Filtersteuerung festgelegt werden.

Anbindung an Gebäudeleittechnik-Systeme

Die Color-control.net enthält einen HTTP-Webserver, der dafür ausgelegt ist, die Bedienung der Steuerung mit Hilfe eines beliebigen Webbrowsers von jedem internetfähigen Endgerät aus zu ermöglichen.

Die von diesem Webserver erzeugten HTML-Seiten können auch von der Gebäudeleittechnik abgerufen und für die Darstellung auf EIB-Visualisierungsgeräten ausgewertet werden. Für die Steuerung der Color-control.net kann die Gebäudeleittechnik IP-Telegramme erzeugen, wie sie auch von einem Webbrowser beim Anklicken von Steuerelementen auf den HTML-Seiten erzeugt worden wären – die Gebäudeleittechnik muss also das Verhalten eines Webbrowsers simulieren.

Alternativ zur direkten Auswertung der von  vordefinierten HTML-Seiten, die für die Darstellung auf Webbrowsers vorgesehen sind, kann der Anwender auch eine eigene Steuerdatei auf der SD-Karte in der Color-control.net abspeichern, die ihm die gewünschten Daten in „maßgeschneiderter“ Form liefert. Dadurch wird die Anbindung an die Gebäudeleittechnik unabhängig von eventuellen Designänderungen der -HTML-Seiten.

Diese Steuerdatei muss als ASCII-Textdatei mit der Extension „.HTM“ im Verzeichnis „HTML“ auf der SD-Karte abgelegt sein. Der Dateiname darf maximal 8 Zeichen lang sein. Trotz der Extension „.HTM“ muss diese Datei nicht zwingend eine gültige HTML-Datei sein, die Formatierung kann an die Anforderungen der Gebäudeleittechnik angepasst sein.

Diese Steuerdatei kann Variablen im Format „\$\$nnnn“ enthalten, die vom Webserver dann durch die jeweils aktuellen Daten ersetzt werden – eine Liste der verfügbaren Variablen finden Sie am Ende dieses Dokuments.

Eine Steuerdatei „ZUSTAND.HTM“ mit folgendem Inhalt:

```
Attraktion 1: $$9005
Attraktion 2: $$9006
Attraktion 3: $$9007
Farblicht: $$9008
Dimmer: $$0012 %
```

würde bei Aufruf von „http://xxx.xxx.xxx/zustand.htm“ z.B. folgenden Text liefern

```
Attraktion 1: 1
Attraktion 2: 0
Attraktion 3: 0
Farblicht: 1
Dimmer: 50 %
```

Mit solchen Steuerdateien können auch gezielt einzelne Datenpunkte ausgelesen werden, z.B. „DIMMER.HTM“ mit dem Inhalt

```
$$0012
liefert
```

Um von der Gebäudeleittechnik aus Daten in der Steuerung zu verändern, muss von der Gebäudeleittechnik die Übertragung eines HTML-Formulars simuliert werden. Dies geschieht durch einen URL-Aufruf der Form „http://xxx.xxx.xxx.xxx/modify?nnnn=data“, wobei nnnn die Nummer der zu ändernden Variablen ist, und data die zu speichernden Daten repräsentiert.

Bevor die Leittechnik Variablen verändern kann, muss sie sich erst durch Übertragung einer gültigen PIN-Nummer an die Variable 0003 einloggen:

„http://xxx.xxx.xxx.xxx/modify?0003=dddd“, wobei dddd die am Gerät eingestellte Benutzer-PIN ist.

Nach erfolgreichem Login können Variablen gesetzt werden, z.B. Dimmer auf 50%:

„http://xxx.xxx.xxx.xxx/modify?0012=050“.

Danach sollte die Leittechnik sich durch erneutes Beschreiben der Variablen 0003 mit einem beliebigen ungültigen Wert wieder ausloggen:

„http://xxx.xxx.xxx.xxx/modify?0003=0000“

Durch eine ähnliche Aufrufsequenz kann z.B. Attraktion 1 umgeschaltet werden:

„http://xxx.xxx.xxx.xxx/modify?0003=dddd“

Login

„http://xxx.xxx.xxx.xxx/modify?0005=i“

Ausgang umschalten

„http://xxx.xxx.xxx.xxx/modify?0003=0000“

Logout

Für die Kommunikation mit der Gebäudeleittechnik verfügbare Variablen (Stand 28.01.2015):

Nr.	Bezeichnung	Lesen/ Schreiben	Format	Wertebereich	Info
0003	Benutzer-PIN	S	„####“	„0000“ - „9999“	Login
0005	Schaltausgang Attraktion 1	S	ASCII	'0', '1', 'i'	0: ausschalten 1: einschalten i: umschalten
0006	Schaltausgang Attraktion 2	S	ASCII	'0', '1', 'i'	0: ausschalten 1: einschalten i: umschalten
0007	Schaltausgang Attraktion 3	S	ASCII	'0', '1', 'i'	0: ausschalten 1: einschalten i: umschalten
0008	Farblicht Ein/Aus	S	ASCII	'0', '1', 'i'	0: ausschalten 1: einschalten i: umschalten
0009	Programmablauf Ein/Aus	S	ASCII	'0', '1', 'i'	0: ausschalten 1: einschalten i: umschalten
0011	Dimmer 10% höher	S	ASCII	'i'	
0012	Dimmer Wert	L/S	„####“	„000“- „100“	Prozent
0013	Dimmer 10% niedriger	S	ASCII	'i'	
0100	Auswahl Farblichtprogramm 1	S	ASCII	'i'	
0101	Auswahl Farblichtprogramm 2	S	ASCII	'i'	
0102	Auswahl Farblichtprogramm 3	S	ASCII	'i'	
0103	Auswahl Farblichtprogramm 4	S	ASCII	'i'	
0104	Auswahl Farblichtprogramm 5	S	ASCII	'i'	
0105	Auswahl Farblichtprogramm 6	S	ASCII	'i'	
0106	Auswahl Farblichtprogramm 7	S	ASCII	'i'	
0107	Auswahl Farblichtprogramm 8	S	ASCII	'i'	
0108	Auswahl Farblichtprogramm 9	S	ASCII	'i'	

Nr.	Bezeichnung	Lesen/ Schreiben	Format	Wertebereich	Info
0109	Auswahl Farblichtprogramm 10	S	ASCII	'i'	
0110	Auswahl Farblichtprogramm 11	S	ASCII	'i'	
0111	Auswahl Farblichtprogramm 12	S	ASCII	'i'	
0112	Auswahl Farblichtprogramm 13	S	ASCII	'i'	
0113	Auswahl Farblichtprogramm 14	S	ASCII	'i'	
0114	Auswahl Farblichtprogramm 15	S	ASCII	'i'	
9005	Statusvariable Attraktion 1	L	'#'	'0' - '1'	'0'=Aus, '1'=Ein
9006	Statusvariable Attraktion 2	L	'#'	'0' - '1'	'0'=Aus, '1'=Ein
9007	Statusvariable Attraktion 3	L	'#'	'0' - '1'	'0'=Aus, '1'=Ein
9008	Statusvariable Farblicht	L	'#'	'0' - '1'	'0'=Aus, '1'=Ein
9009	Statusvariable Programm- Ablauf	L	'#'	'0' - '1'	'0'=Pause, '1'=Run

Wir wünschen Ihnen viel Freude und Entspannung in Ihrem Schwimmbad

Weitere Informationen finden Sie im Internet unter folgender Adresse:
<https://osf.de/download/documents/documents.php?device=Color-Control-net>



osf Hansjürgen Meier
 Elektrotechnik und Elektronik GmbH & Co KG
 Eichendorffstrasse 6
 D-32339 Espelkamp
 E-Mail: info@osf.de
 Internet: www.osf.de

Änderungen vorbehalten **osf** 02/2021