

# Montage- und Bedienungsanleitung

CE

## COLOR-control.plus

### Farblichtsteuerung für DMX-Scheinwerfer (mit LAN-Anschluss)

Art. Nr.: 310.010.0020



### Technische Daten

|                                  |                                                          |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Abmessungen:                     | 220mm x 285mm x 80mm                                     |
| Betriebsspannung:                | 230V/50Hz                                                |
| Leistungsaufnahme der Steuerung: | ca.5VA                                                   |
| Umgebungstemperatur:             | 0-40°C                                                   |
| Luftfeuchtigkeit:                | 0-95%, nicht kondensierend                               |
| Schutzart:                       | IP 40                                                    |
| Ausgang:                         | DMX-512 zur Ansteuerung von RGB- oder RGBW-Scheinwerfern |

# Inhaltsverzeichnis

|                                                                                |           |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Technische Daten .....</b>                                                  | <b>1</b>  |
| <b>Inhaltsverzeichnis.....</b>                                                 | <b>2</b>  |
| <b>Funktion.....</b>                                                           | <b>3</b>  |
| <b>Montage .....</b>                                                           | <b>3</b>  |
| <b>Elektrischer Anschluss .....</b>                                            | <b>4</b>  |
| Kleinspannungsleitungen .....                                                  | 4         |
| Blockschaltbild der Color-control.plus.....                                    | 4         |
| Anschlussplan.....                                                             | 4         |
| Attraktionen steuern .....                                                     | 4         |
| EL-Taster mit Beleuchtung .....                                                | 5         |
| <b>LAN-Anschluss .....</b>                                                     | <b>5</b>  |
| Anschluss der Color-control.plus an die PC-45 exklusiv .....                   | 5         |
| Anschluss der Color-control plus an das externe Touch-Bedienteil (smart) ..... | 6         |
| Scheinwerferanschluss .....                                                    | 6         |
| <b>Anschließen von DMX-Scheinwerfern .....</b>                                 | <b>6</b>  |
| DMX-Signal .....                                                               | 7         |
| Einstellen der Adresse am Scheinwerfersteuergerät.....                         | 7         |
| Grundlegende Konzepte zur Programmierung der Hintergrundbeleuchtung .....      | 7         |
| Einrichtung und Konfiguration .....                                            | 8         |
| <b>Bedienung im externen Touch-Bedienfeld .....</b>                            | <b>8</b>  |
| Bearbeiten des ausgewählten Programms .....                                    | 8         |
| Steuermenü Color-control.plus .....                                            | 8         |
| Einschaltdauer der Attraktionen .....                                          | 8         |
| Zeitplan der Attraktionen .....                                                | 9         |
| <b>Einstellung am Bildschirm der PC-45 exklusiv .....</b>                      | <b>10</b> |
| Zeitbegrenzung bei manuellem Start .....                                       | 10        |
| Zeitplan für Attraktionen .....                                                | 10        |
| Farbprogramme.....                                                             | 10        |
| <b>Konfigurationseinstellungen für Attraktionen und Farblight .....</b>        | <b>11</b> |
| Attraktion vorhanden .....                                                     | 11        |
| Bild für Attraktion .....                                                      | 11        |
| Abhängigkeit von Cluster-Steuerungen .....                                     | 11        |
| Wellenschutz für EL-Taster .....                                               | 11        |
| Eigenes Farbprogramm (DMX) .....                                               | 11        |
| DMX-Kanalkonfiguration .....                                                   | 11        |
| <b>Einstellungen mit Hilfe des integrierten Webserver .....</b>                | <b>12</b> |
| Benutzereinstellungen.....                                                     | 12        |
| Einschaltdauer .....                                                           | 12        |
| Zeitplan .....                                                                 | 12        |
| Farbprogramme bearbeiten.....                                                  | 12        |
| Service-Funktionen .....                                                       | 12        |

|                                                                                                 |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Zeit- und Datumseinstellungen.....                                                              | 12        |
| Netzwerkeinstellungen .....                                                                     | 12        |
| Ereignisprotokoll .....                                                                         | 12        |
| <b>Hardwarekonfiguration.....</b>                                                               | <b>13</b> |
| <b>Sicherungen .....</b>                                                                        | <b>13</b> |
| <b>Werkseinstellungen.....</b>                                                                  | <b>13</b> |
| <b>Anschluss an das Internet.....</b>                                                           | <b>14</b> |
| <b>Verwendung des osf-Kommunikationsservers .....</b>                                           | <b>14</b> |
| <b>Kommunikationsserver für Schwimmbadbesitzer .....</b>                                        | <b>15</b> |
| Neues Gerät am Server anmelden.....                                                             | 15        |
| <b>Kommunikationsserver für Schwimmbadbauer.....</b>                                            | <b>16</b> |
| Neue Steuerung am Server anmelden.....                                                          | 17        |
| <b>Kommunikationsserver mit technischer Darstellung .....</b>                                   | <b>18</b> |
| Neues Gerät am Server anmelden.....                                                             | 19        |
| <b>PIN (Passwort) ändern .....</b>                                                              | <b>19</b> |
| Neue PIN vergeben .....                                                                         | 20        |
| <b>Namen der Anlage vergeben .....</b>                                                          | <b>20</b> |
| <b>Update.....</b>                                                                              | <b>21</b> |
| Auf Update prüfen .....                                                                         | 21        |
| <b>Anbindung an Gebäudeleittechnik-Systeme .....</b>                                            | <b>22</b> |
| Für die Kommunikation mit der Gebäudeleittechnik verfügbare Variablen (Stand 02.12.2022): ..... | 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 Bedienteil kann für jede Taste ein Symbol aus einem Auswahlménü 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.**

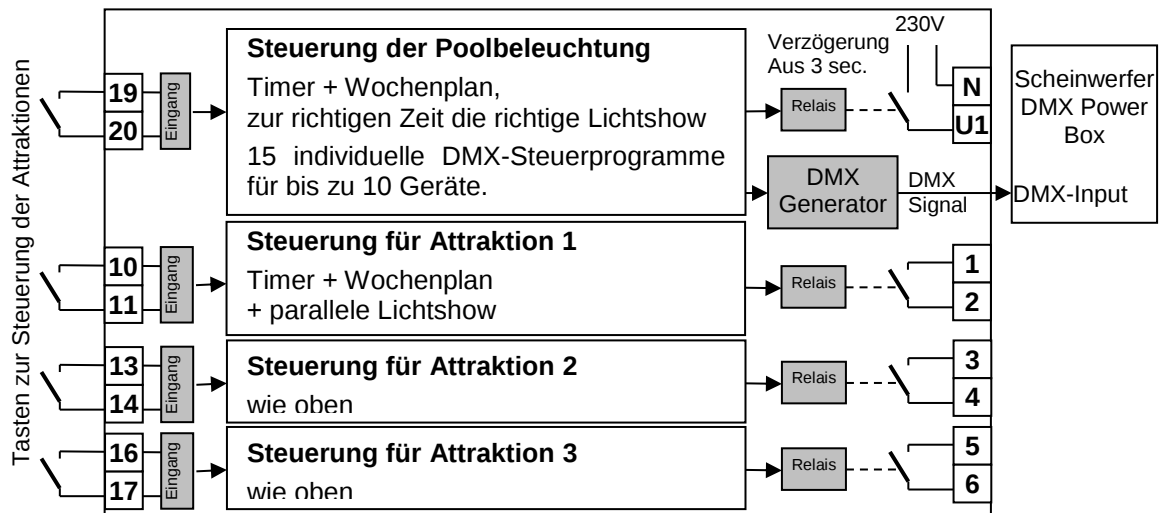
## Elektrischer Anschluss

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.

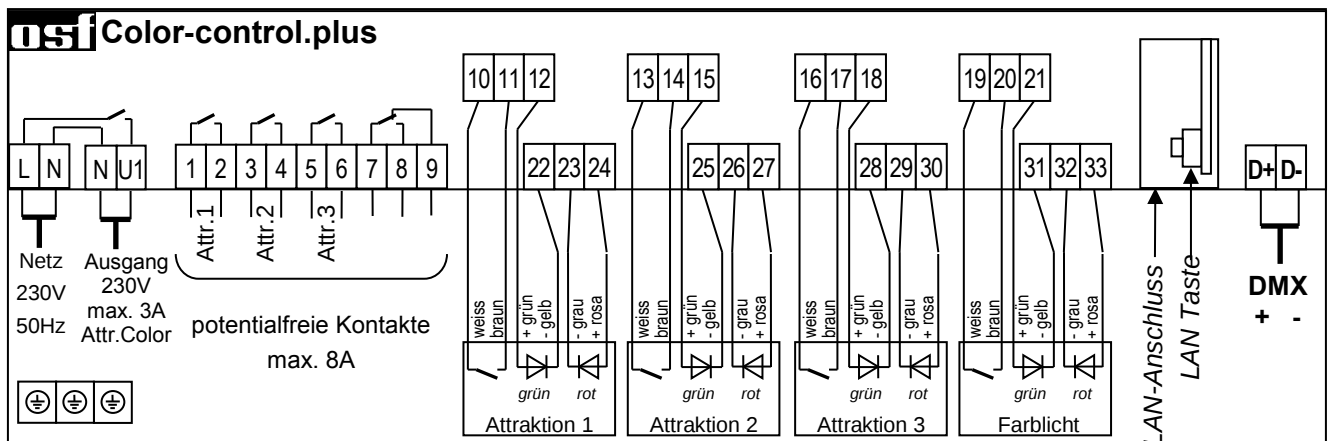
### Kleinspannungsleitungen

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.

### Blockschaltbild der Color-control.plus



### Anschlussplan



### Attraktionen steuern

In Abhängigkeit von der jeweiligen Konfiguration können bis zu 3 Attraktionen geschaltet werden. Für jede Attraktion steht ein potentialfreier Relaiskontakt zur Verfügung. Dieser kann mit maximal 230V, 8A belastet werden. Die Absicherung muss bauseits erfolgen. An die Klemmen 10 und 11, 13 und 14, sowie 16 und 17 kann jeweils ein Taster zum Schalten der Attraktion angeschlossen werden. Die Klemmen führen 5V Sicherheitskleinspannung. Dieser Taster wird zweckmäßigerweise im Poolrand installiert. Als Schaltelemente eignet sich die wasserdichten **osf** EL-Taster mit zweifarbigiger Kontroll-Leuchte. (Art. 108.100.5152). Bei eingeschalteter Attraktion leuchtet die Kontroll-Leuchte grün, bei ausgeschalteter Attraktion leuchtet sie rot.

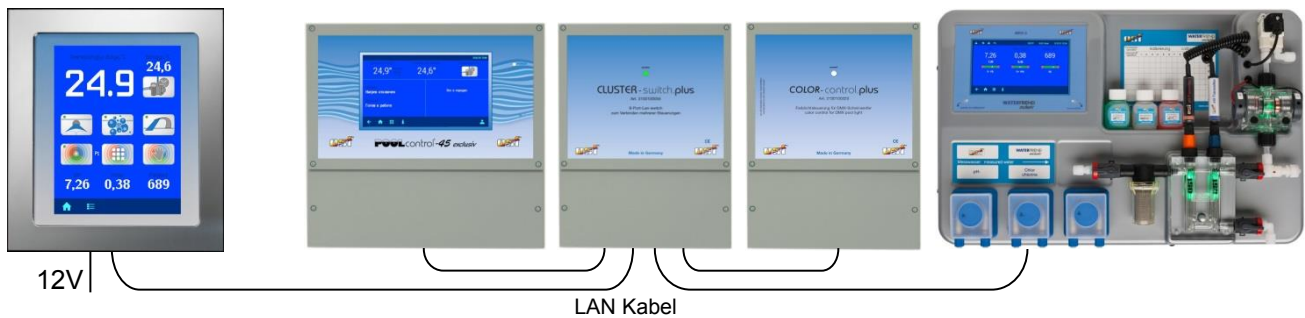


## EL-Taster mit Beleuchtung

Der elektronische EL-Taster (Art.: 108.100.5152) ist wasserdicht (IP68) und kann daher für die Installation unterhalb des Wasserspiegels verwendet werden.

Das Schaltergehäuse besteht aus Edelstahl AISI 316L (V4A, DIN 1.4404), die Kabellänge beträgt 1,5 Meter. Die Lieferung umfasst eine Dichtung und eine Befestigungsmutter. Gewinde M22x1.

## LAN-Anschluss

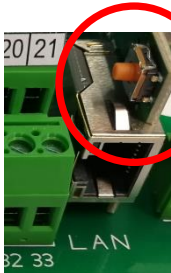


Das Steuergerät Color-control.plus verfügt über einen LAN (Ethernet, RJ45) Anschluss. Die Steuerung und Konfiguration des Geräts erfolgt ausschließlich über das LAN-Netzwerk mit dem PC-45 exklusiv-Gerät, einem externen Smart-Touch-Panel oder von jedem Computer oder Smartphone über die im Gerät integrierte Webseite.

Für Verbindungen müssen Sie ein Standard-Netzwerkkabel (Patch-Kabel, CAT5) verwenden. Jedes Netzwerk-Cluster-Gerät (PC45-exklusiv, Color-control.plus usw.) muss sich im selben lokalen Netzwerk befinden. Am einfachsten ist es, alle Geräte an einen Netzwerkschalt (Switch) anzuschließen. Einen passenden Netzwerkschalt Cluster-switch.plus haben wir in unserem Sortiment. Weitere Einzelheiten finden Sie im Abschnitt „Verbindung mit einem Computernetzwerk und dem Internet herstellen“.

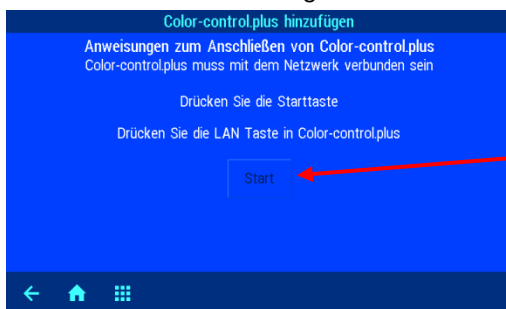
Falls das Gerät nur über das LAN-Interface bedient werden soll, kann es auch einzeln, ohne eigenes Bedienfeld betrieben werden.

## Anschluss der Color-control.plus an die PC-45 exklusiv



Die Kommunikation zwischen den beiden Steuerungen erfolgt über ein lokales Ethernet-Netzwerk unter Verwendung des UDP-Netzwerkprotokolls. Für die korrekte Zusammenarbeit ist es erforderlich, dass beide Steuerungen mit demselben lokalen Netzwerk verbunden sind. Für die Verbindung werden Patchkabel verwendet. Ein Ende des Patchkabels wird an den LAN Anschluss der Steuerung und das andere Ende an den Netzwerk-Switch des lokalen Netzwerks angeschlossen.

Öffnen Sie auf dem Bildschirm der PC-45 exklusiv das Menü zum Hinzufügen eines osf-Geräts und wählen Sie die Steuerung „Color-control.plus“ aus. Befolgen Sie dann die vorgeschlagenen Anweisungen, klicken Sie auf die Schaltfläche Start und dann auf die LAN-Taste der Steuerung Color-control.plus. Weitere Informationen finden Sie in Montage- und Bedienungsanleitung der PC-45 exklusiv.



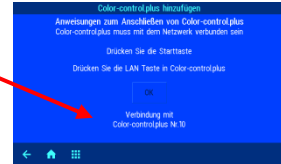
Durch Drücken der Starttaste sucht die PC-45 exklusiv einige Minuten im lokalen Netzwerk nach einer Color-control plus.



Während dieser Zeit müssen Sie den LAN-Taster in der *Color-control Plus* betätigen, um die Verbindung der zwei Steuerungen herzustellen. Er befindet sich im Klemmkastenraum auf der Platine, rechts auf dem Modul.

Wenn Sie die LAN-Taste kurz betätigen, beginnt die Kontroll-Leuchte an der Vorderseite der *Color-control Plus* grün zu blinken und zeigt damit an, dass der Modus „Einrichten der Kommunikation zwischen zwei Steuerungen“ aktiviert ist. Die grüne Anzeige blinkt, bis die Verbindung zwischen den Steuerungen hergestellt ist, jedoch maximal 2 Minuten. Nach erfolgter Verbindung leuchtet die grüne Kontroll-Leuchte statisch.

Nach erfolgreicher Verbindung zeigt die PC-45 exklusiv im Display die Seriennummer der *Color-control plus* an, mit dem die Verbindung hergestellt wurde. Die Verbindung beider Steuerungen ist nun hergestellt.



## Anschluss der Color-control plus an das externe Touch-Bedienteil (smart)

Die Kommunikation zwischen den beiden Steuerungen erfolgt über ein lokales Ethernet-Netzwerk unter Verwendung des UDP-Netzwerkprotokolls. Für die korrekte Zusammenarbeit ist es erforderlich, dass beide Steuerungen mit demselben lokalen Netzwerk verbunden sind. Für die Verbindung werden Patchkabel verwendet. Ein Ende des Patchkabels wird an den LAN Anschluss der Steuerung und das andere Ende an den Netzwerk-Switch des lokalen Netzwerks angeschlossen.

Öffnen Sie auf dem Bildschirm des externen Touch-Bedienteil (smart) das Menü zum Hinzufügen eines osf-Geräts und wählen Sie die Steuerung „Color-control.plus“ aus. Befolgen Sie dann die vorgeschlagenen Anweisungen, klicken Sie auf die Schaltfläche Start und dann den LAN-Taster (s.o.) in der Steuerung Color-control.plus. Weitere Informationen finden Sie in den Anleitungen für das externe Touch-Bedienteil (smart).

Bitte beachten Sie auch die Montage- und Bedienungsanleitung des externen Touch-Bedienteils (smart).

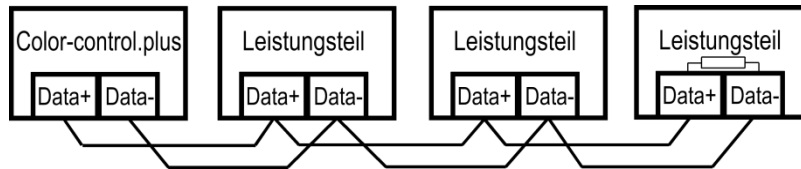
## Scheinwerferanschluss

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Die Spannungsversorgung des Scheinwerfer-Leistungsteils kann nach Bedarf entweder an die Color-control.plus (Klemme U1) oder an ein beliebiges 230V Netz angeschlossen werden. Bei Anschluss an Klemme U1 wird das Leistungsteil durch die Color-control.plus ein- und ausgeschaltet.</p> |
|  | <p>Die Color-control.plus 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.</p>                   |

## Anschließen von DMX-Scheinwerfern

Die Color-control.plus 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 mm<sup>2</sup>. (z.B. Li2YCY (TP) 2 x 0,22 mm<sup>2</sup>). 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  $\Omega$  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.plus 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.plus 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.



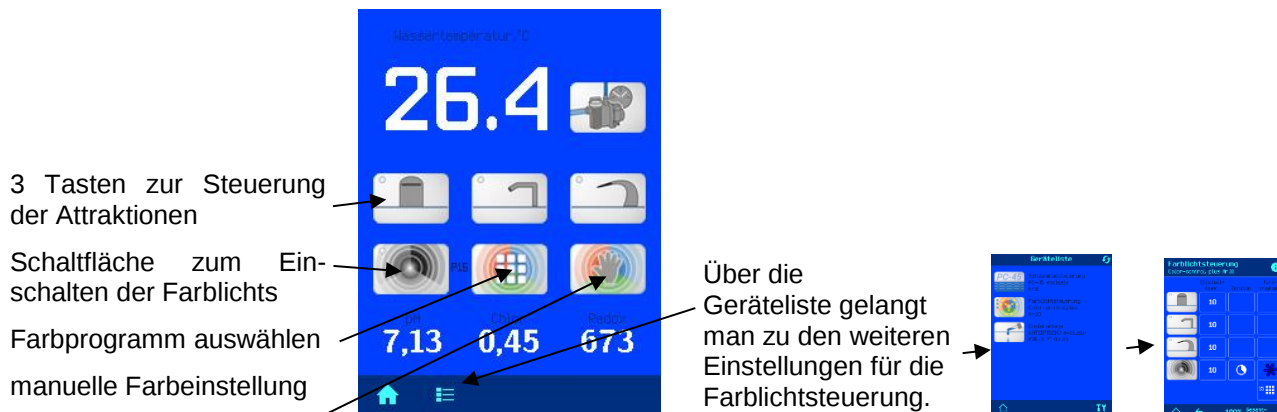
Jedes Programm hat seine eigene Dauer für statische Szenen und die Zeit des reibungslosen Übergangs zwischen ihnen, die die Zeit des Programms bestimmt. Darüber hinaus können Sie für jedes Programm die Anzahl der Wiederholungen beim anschließenden Übergang zu einem anderen Programm festlegen, wodurch 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.plus-Einheit können über ein externes Touch-Bedienfeld, das Bedienfeld der PC-45-exklusiv, oder über den integrierten Webserver von jedem Computer oder Mobilgerät mit Zugriff auf ein Computernetzwerk erfolgen.

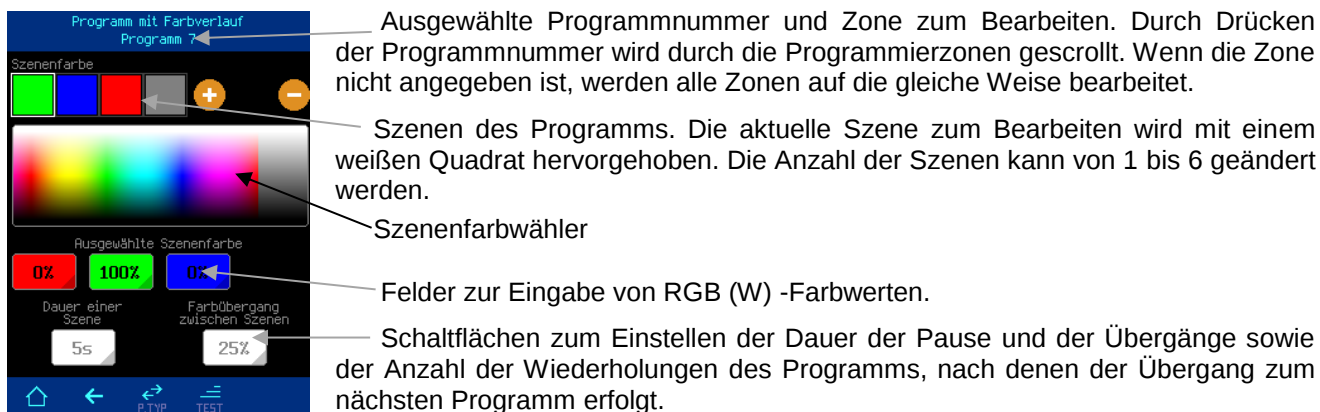
### Bedienung im externen Touch-Bedienfeld

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



### Bearbeiten des ausgewählten Programms

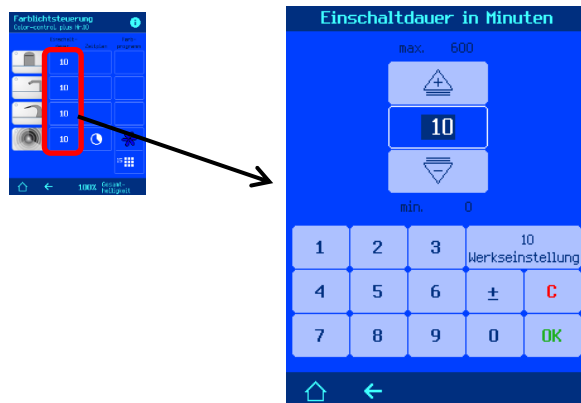
In diesem Menü können die Farbprogramme bearbeitet werden, nachdem Sie zuvor das Programm zum Bearbeiten ausgewählt haben.



## Steuermenü Color-control.plus

### 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 festlegen. Es können 15 unabhängige Schaltzyklen eingegeben werden.

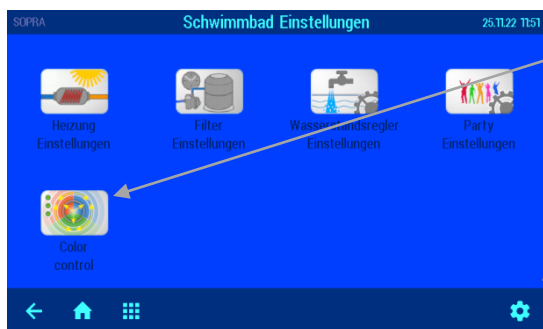


Eine im Feld "Off Time" eingegebene Zeit 00:00 bedeutet das Ende des Tages (Mitternacht).

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 (-)

## Einstellung am Bildschirm der PC-45 exklusiv



Nach der logischen Verbindung der Color-control.plus-Steuerung mit der PC-45 exklusiv erscheint dort im Hauptmenü ein zusätzliches Icon, das zum Einstellungs- und Konfigurationsmenü der Farblichtsteuerung führt.



### Zeitbegrenzung bei manuellem Start

Diese Einstellung bestimmt, wie lange die Attraktion läuft, nach der Attraktion wird nach der eingestellten Zeit automatisch ausgeschaltet. Wahlweise kann Sie auch schon vorher durch erneutes Drücken der Steuertaste ausgeschaltet. Falls keine Zeitbegrenzung erwünscht ist, geben Sie einfach eine Dauer von 0 Minuten ein.

Werkseinstellung: 10 Minuten

### Zeitplan für Attraktionen

In diesem Menü können Sie ein wöchentliches Schaltprogramm für jede Attraktion festlegen. Es können jeweils 15 unabhängige Ein/Aus-Zyklen eingegeben werden. Jeder Zyklus kann einem bestimmten Wochentag, einer Gruppe von Wochentagen, oder allen Wochentagen zugeordnet werden.

Um eine Attraktion genau am Ende des Tages (Mitternacht) auszuschalten, muss als Ausschaltzeit 0:00 eingestellt werden.

Die Einschaltzeit kann auch weggelassen werden. In diesem Fall dient der Schaltbefehl dazu, die Attraktion zu einer festgelegten Zeit auszuschalten, wenn sie vorher von Hand eingeschaltet worden ist.

Bei der Schaltuhr für das Farblicht muss auch die Nummer des gewünschten Farbprogrammes ausgewählt werden.

Werkseinstellung: Zeitplan nicht programmiert

Mit der Betriebsart-Taste können Sie die Schaltuhr der Attraktion ausschalten, wobei die Einstellungen des gewünschten Schaltzeiten nicht verloren gehen.

### Farbprogramme

Jede Attraktion hat ihr eigenes unabhängiges Farbprogramm und 15 Programme werden angeboten, um den Pool zu beleuchten. Das Programm enthält Informationen für alle Lichtzonen, jede Zone kann ihre eigene Lichtfarbe haben. Die Anzahl der Lichtzonen wird im DMX-Kanal-Konfigurationsmenü der Color-control.plus-Steuerung eingestellt.

Programme sind einfarbig mit konstanter Lichtfarbe (z. B. ●-konstant rote Lichtfarbe) oder mehrfarbig mit variabler Lichtfarbe (z. B. ✕-ein Programm bestehend aus 4 Szenen, beginnend mit grün).

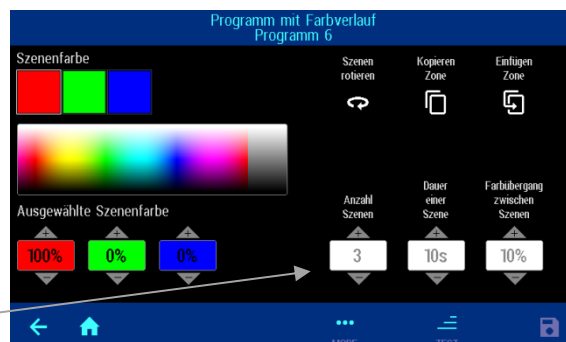
In diesem Menü können Sie Farbprogramme bearbeiten.

Szenen programmieren. Die aktuelle Szene wird zur Bearbeitung ausgewählt. Die Anzahl der Szenen kann auf bis zu 6 geändert werden.

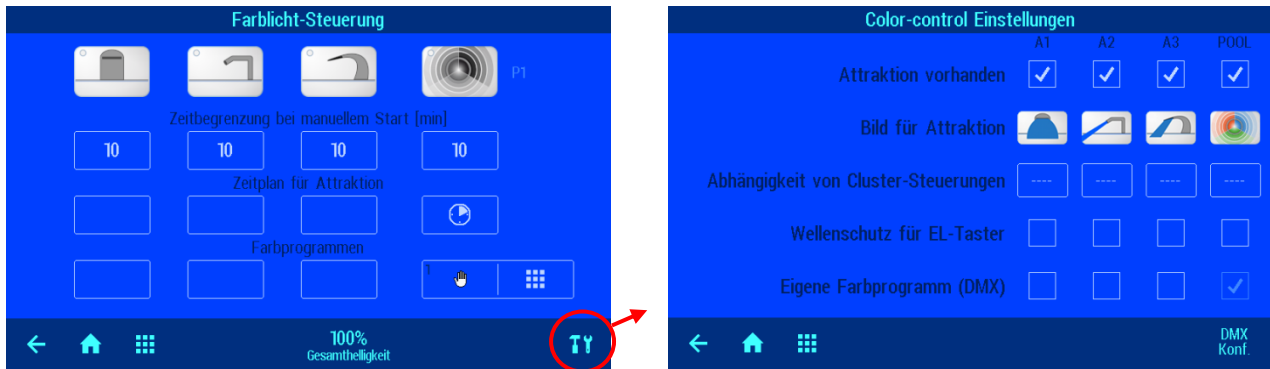
Manuelle Eingabe der Szenenfarbe

Eingabefelder für Farbparameter der RGB-Szene.

Legt die Anzahl der Szenen, die Szenendauer und die Szenenübergangszeit als Prozentsatz der Szenendauer fest. (Einstellungen nur für Multicolor-Programme)



## Konfigurationseinstellungen für Attraktionen und Farblicht



### Attraktion vorhanden

Hier können Sie angeben, welche Attraktionen im System vorhanden sind. Nur die hier angegebenen Attraktionen erscheinen auf den Steuerungs- und Einstellungsbildschirmen.

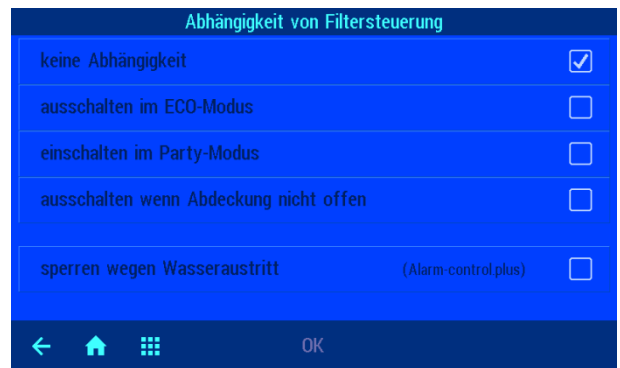
### Bild für Attraktion

In diesem Menü können Sie für jede Attraktion einen von 15 Namen mit dem entsprechenden Bild auswählen.

### Abhängigkeit von Cluster-Steuerungen

In diesem Menü können Sie die Abhängigkeiten des Attraktionsbetriebs vom Betriebszustand der anderen verbundenen Steuerungen einstellen, folgende Optionen sind möglich:

1. „keine Abhängigkeit“: Der Attraktionsbetrieb ist nicht vom Betriebszustand anderer Geräte abhängig.
2. „ausschalten im ECO-Modus“: Die Attraktion wird ausgeschaltet, wenn die Filtersteuereinheit in den Eco-Modus geschaltet wird.
3. „einschalten im Party-Modus“: Die Attraktion wird automatisch mit eingeschaltet, wenn der Party-modus aktiviert wird.
4. „ausschalten wenn Abdeckung nicht offen“: Die Attraktion kann nur bei vollständig geöffneter Abdeckung aktiviert werden.
5. „sperrern wegen Wasseraustritt“: Die Attraktion wird blockiert, wenn ein Leck erkannt wird. Leckanzeigegerät Alarm-control.plus wird benötigt.



### Wellenschutz für EL-Taster

Hier können Sie den Wellenschutz für die EL-Taste aktivieren. Der Schutz verhindert eine Fehlbedienung von piezoelektrischen Tasten durch einen starken Temperaturabfall, der durch eine Wasserwelle verursacht wird, die auf die Taste läuft.

### Eigenes Farbprogramm (DMX)

Hier können Sie für jede Attraktion Ihr eigenes Farbprogramm einstellen, das beim Einschalten der Attraktion aktiviert wird.



### DMX-Kanalkonfiguration

Hier können Sie die Anzahl der DMX-Kanäle pro Zone festlegen, damit können Sie sowohl RGB-Scheinwerfer als auch RGBW mit zusätzlicher weißer Farbe ansteuern. Die Color-control.plus-Steuerung kann 10 Farblicht-Zonen unabhängig voneinander steuern. Um eine komplexe Farbkomposition aus mehreren DMX-Scheinwerfern zu realisieren, müssen Sie die Scheinwerfer für verschiedene Zonen konfigurieren, indem Sie ihnen die entsprechenden DMX-Adressen



zuweisen.

## Einstellungen mit Hilfe des integrierten Webservers

Die Color-control.plus beinhaltet einen Webserver, der HTML-Seiten generiert und auf Wunsch an den Internetbrowser eines Computers oder Smartphones sendet.

Der integrierte Webserver ermöglicht die Fernsteuerung von Attraktionen und Poolbeleuchtung von jedem Computer oder Smartphone aus. Dank des osf-Kommunikationsservers ist der Zugriff von überall auf der Welt einfach.

Der Webserver hat 3 Zugriffsebenen: Übersichtsseite, Benutzerzugriff und Servicezugriff. Erst nach erfolgreicher Eingabe des PIN-Codes ist es möglich, auf andere Seiten zu gehen.



### Über Color-control.plus

Die Seite mit Informationen zur Serien- und Firmwarenummer und der Update-Möglichkeit erreichen Sie durch Anklicken der „esc“-Taste auf dem Hauptbildschirm.

Bei Servicezugriff wird ein Update-Link angezeigt.

## Benutzereinstellungen

Diese Seite ist wie die Einstellungsseite auf dem PC-45 exklusiv aufgebaut (siehe oben)

### Einschaltdauer

In diesem Menü können Sie die Betriebsdauer der Attraktion einstellen, nachdem sie manuell eingeschaltet wurde.



### Zeitplan

In diesem Menü können Sie die wöchentlichen Einschaltzeiten der Attraktionen festlegen.

### Farbprogramme bearbeiten

Jede Attraktion kann ihr eigenes, unabhängiges Farbprogramm haben, und es werden 15 Programme angeboten, um den Pool zu beleuchten.

## Service-Funktionen

### Zeit- und Datumseinstellungen

In diesem Menü können Sie die aktuelle Uhrzeit und das Datum manuell einstellen oder die Uhrzeit automatisch einstellen lassen.



### Netzwerkeinstellungen

In diesem Menü können Sie einen individuellen Namen für die Attraktionssteuerung eingeben, der in der Kopfzeile des Internetbrowsers und auf der Übersichtsseite des Kommunikationsservers angezeigt wird.

### Ereignisprotokoll

Die letzten drei monatlichen Ereignisprotokolldateien auf der SD-Karte sind über das Menü „Ereignisprotokoll“ verfügbar. Die Pfeile in der obersten Zeile schalten die Protokolle des aktuellen Monats, des letzten Monats und des vorletzten Monats um.

## Hardwarekonfiguration

In diesem Menü können Sie Ausgänge der Attraktionssteuerung deaktivieren, das auf den Bedienfeldern anzuzeigende Attraktionsbild auswählen und auch die Optionen für die Funktion der Attraktion in Abhängigkeit von der Becken- und Abdeckungssteuerung festlegen.

Die Einstellungen werden im Abschnitt „Einstellung am Bildschirm der PC-45 exklusiv“ (siehe oben) näher beschrieben.

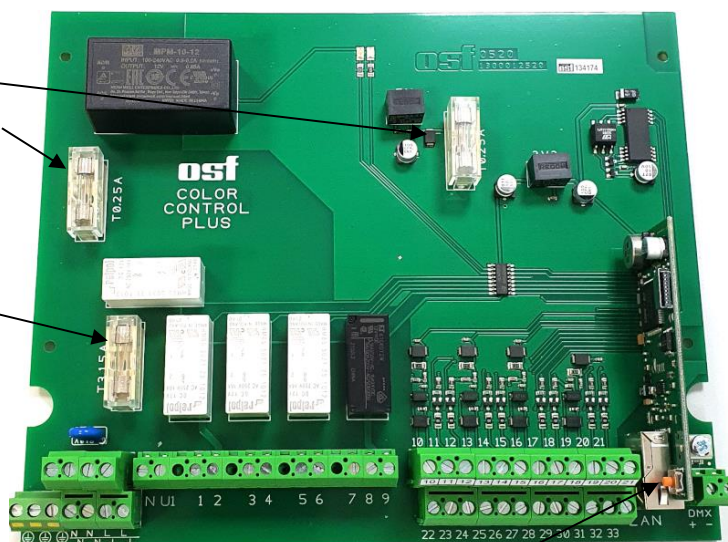


## Sicherungen

Eine 0,25-A-Sicherung schützt die Beleuchtung der EL-Tasten.

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

Das Zurücksetzen aller Parameter auf die Werkseinstellungen erfolgt durch Drücken und Halten der Taste neben dem LAN-Anschluss für 10 Sekunden.

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 **osf** Kommunikations-Server. Die Color-control.plus wird mit Hilfe eines handelsüblichen Patchkabels mit der Netzwerksteckdose, dem Powerline Adapter, dem WLAN Access Point oder sonstigen, geeigneten Einrichtungen verbunden.



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

## Verwendung des osf-Kommunikationsservers

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

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                        |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| <b>Mypool.osf.de</b>   | <p>Dieser Server ist für den <b>Schwimmbadbesitzer</b> konzipiert.</p> <p>Das komplette Schwimmbad mit allen internetfähigen osf-Produkten ist auf einer Seite des Monitors ersichtlich.</p> <p>Die wichtigen Daten <b>aller</b> Geräte können mit <b>einem</b> Tastendruck abgerufen werden.</p>   |                        |
| <b>Service.osf.de</b>  | <p>Dieser Server ist für den <b>Schwimmbadbauer</b> konzipiert.</p> <p>Auf der Übersichtsseite des Monitors sind <b>alle</b> registrierten Poolanlagen übersichtlich angeordnet.</p> <p>Alle wichtigen Parameter und eventuelle Störmeldungen sämtlicher Kundenanlagen sind sofort ersichtlich.</p> |                        |
| <b>Devices2.osf.de</b> | <p>Dieser Server bietet die gewohnte technische Darstellung aller angeschlossenen osf-Geräte.</p>                                                                                                                                                                                                   | <p>Geräteübersicht</p> |
| <b>Devices.osf.de</b>  | <p>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“</p>                                                                                 | <p>Geräteübersicht</p> |

## Kommunikationsserver für Schwimmbadbesitzer

Diesen osf-Kommunikationsserver erreichen Sie unter der Adresse [mypool.osf.de](http://mypool.osf.de)

Als neuer Benutzer müssen Sie sich zunächst registrieren:

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.

### 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 Nummer finden Sie auf dem am Gerät angebrachten Etikett in der Nähe des LAN-Anschlusses.. Abschließend sind die Eingaben zu speichern.

Ser.No.:0 ID: xxxxxx  
IP: 192.168.123.165  
MAC: 00:50:c2:ee:0a:00



Impressum Datenschutzerklärung Anmeldung Ihre Geräte

Benutzername:  
 Vorname:  
 Nachname:  
 E-Mail:  
 Sprache: de (auswählen)  
 Passwort:  
 Passwort wiederholen:

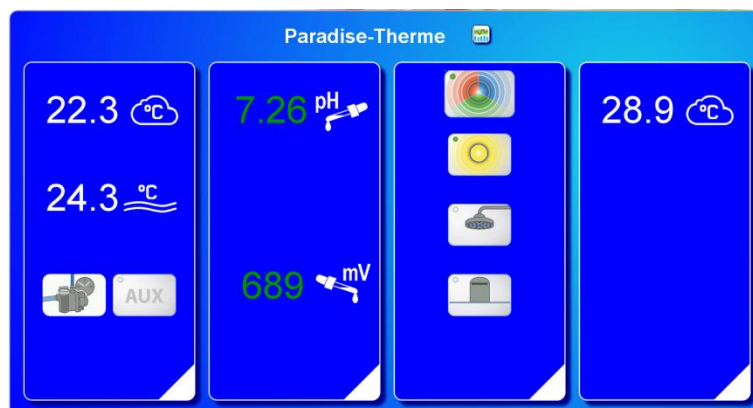
| Nr | Objektname | ID #1 | ID #2 | ID #3 | ID #4 |
|----|------------|-------|-------|-------|-------|
| 1  |            |       |       |       |       |
| 2  |            |       |       |       |       |
| 3  |            |       |       |       |       |
| 4  |            |       |       |     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

Speichern

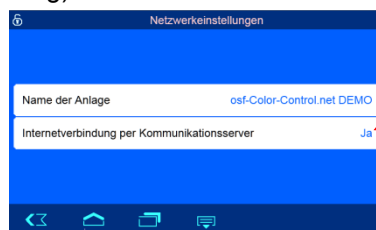
Formular ausfüllen

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):



Netzwerkeinstellungen

Name der Anlage: osf-Color-Control.net DEMO

Internetverbindung per Kommunikationsserver: Ja

## Kommunikationsserver für Schwimmbadbauer

Diesen osf-Kommunikationsserver erreichen Sie unter der Adresse [service.osf.de](http://service.osf.de)



Online-Geräteverwaltung

Impressum Datenschutzerklärung Registrieren

Anmelden

Benutzername:  
 Passwort:

Passwort verloren? Anmelden

Als neuer Benutzer müssen Sie sich zunächst registrieren:

**Registrieren**

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.

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:

## 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 Nummer finden Sie auf dem am Gerät angebrachten Etikett in der Nähe des LAN-Anschlusses.. Abschließend sind die Eingaben zu speichern.

Ser.No.:0 ID: xxxxxx  
IP: 192.168.123.165  
MAC: 00:50:c2:ee:0a:00

**Ihre Geräte**

Benutzername:

Vorname:

Nachname:

E-Mail:

Sprache:

Passwort:

Passwort wiederholen:

| Nr | Objektname           | ID #1                | ID #2                | ID #3                | ID #4                |
|----|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 1  | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| 2  | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| 3  | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| 4  | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |

Formular ausfüllen

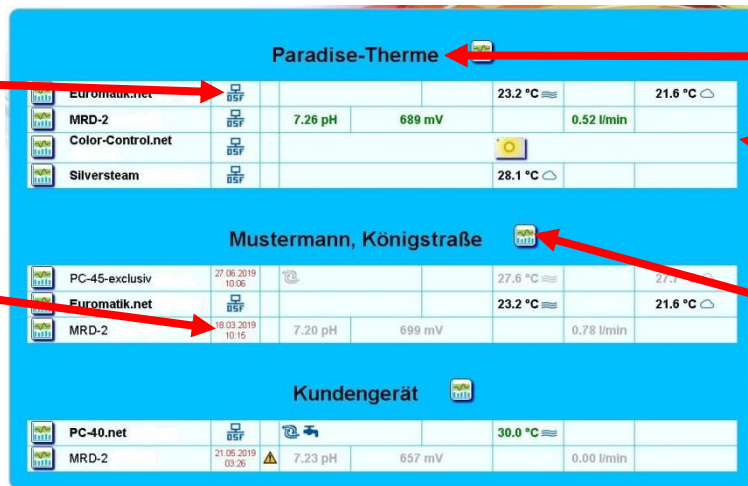
DEVICE ID eintragen

Nach Betätigung der Sachaltfläche „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 jeweili-

gen Schaltfläche können die einzelnen Geräte aufgerufen und mit Hilfe des Kommunikationsservers bedient werden:

Mit dem osf Kom-  
munikationsserver-  
verbunden

Serververbindung  
getrennt am ...

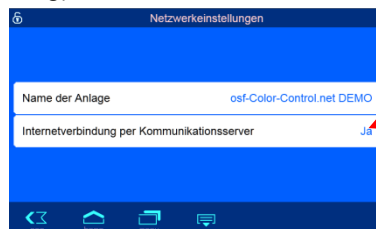


Name des Kunden

In der Paradise-  
Therme befinden  
sich 4 osf-Geräte

Diagramme aufrufen

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](http://devices2.osf.de)



Als neuer Benutzer müssen Sie sich zunächst registrieren:

The screenshot shows the 'Registrieren' page. It has a blue header with the title 'Registrieren'. Below the header is a registration form with the following fields: 'Benutzername:\*' (required), 'Vorname:', 'Nachname:', 'E-Mail:\*' (required), 'Passwort:\*' (required), 'Passwort wiederholen:\*' (required), 'Sprache:' (set to 'de'), and 'osf-Bedingungen:\*' (required). There is a captcha code 'H2W3U' and a button 'Registrierung speichern'. A note at the bottom right says: 'Bitte bestätigen Sie unsere Nutzungsbedingungen, Haftungsausschluss und unsere Datenschutzerklärung bevor sie fortfahren.'

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 Nummer finden Sie auf dem am Gerät angebrachten Etikett in der Nähe des LAN-Anschlusses.. Abschließend sind die Eingaben zu speichern.

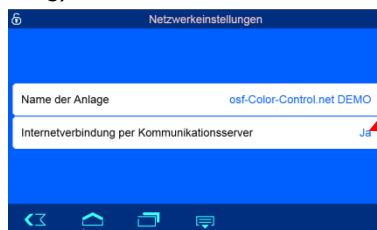
Ser.No.: 0 ID: xxxxxx  
IP: 192.168.123.165  
MAC: 00:50:c2:ee:0a:00

| 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 PINs eingestellt.

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

Um die PINs zu ändern ist es erforderlich, dass die Color-control.plus 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. Klicken Sie auf der Hauptseite auf das Zahnradsymbol

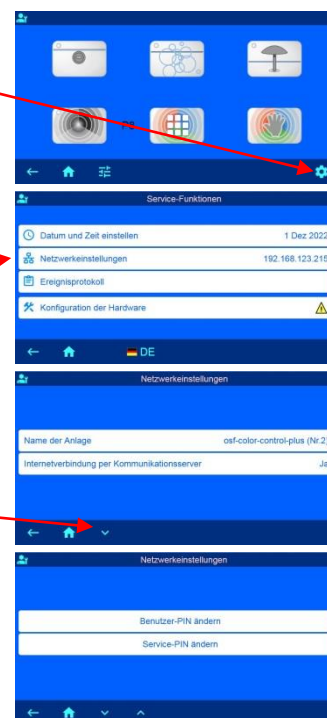


4. Betätigen Sie im Servicemenü die Schaltfläche „Netzwerkeinstellungen“

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



6. Nun können beide PINs neu vergeben werden



**Merken oder notieren Sie sich die PINs!**

## 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. Klicken Sie auf der Hauptseite auf das Zahnradsymbol



4. Betätigen Sie im Servicemenü die Schaltfläche „Netzwerkeinstellungen“

5. Hier kann der Name der Anlage eingegeben werden



# Update

Die Color-control.plus 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

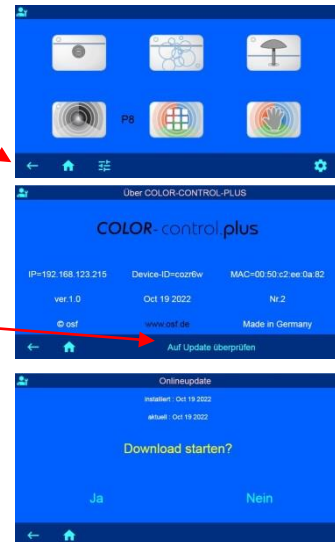
Mit dieser Funktion können Sie prüfen, ob ein Update für Ihr Gerät verfügbar ist.

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

3. Betätigen Sie auf der Startseite die Schaltfläche 

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

5. Nun kann der Download gestartet und das Update installiert werden



## Anbindung an Gebäudeleittechnik-Systeme

Die Color-control.plus 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.plus 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 **HTM** vordefinierten HTML-Seiten, die für die Darstellung auf Webbrowsern vorgesehen sind, kann der Anwender auch eine eigene Steuerdatei auf der SD-Karte in der Color-control.plus abspeichern, die ihm die gewünschten Daten in „maßgeschneiderter“ Form liefert. Dadurch wird die Anbindung an die Gebäudeleittechnik unabhängig von eventuellen Designänderungen der **HTM**-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.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

80

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 erfolgtem 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“  
 „http://xxx.xxx.xxx.xxx/modify?0005=i“  
 „http://xxx.xxx.xxx.xxx/modify?0003=0000“

Login  
 Ausgang umschalten  
 Logout

## Für die Kommunikation mit der Gebäudeleittechnik verfügbare Variablen (Stand 02.12.2022):

| Nr.  | Bezeichnung                  | Lesen/<br>Schreiben | Format | Wertebereich    | Info                                              |
|------|------------------------------|---------------------|--------|-----------------|---------------------------------------------------|
| 0003 | Benutzer-PIN                 | S                   | „####“ | „0000“ - „9999“ | Login                                             |
| 0005 | Schaltausgang Attraktion 1   | S                   | ASCII  | '0', '1', 'i'   | 0: ausschalten<br>1: einschalten<br>i: umschalten |
| 0006 | Schaltausgang Attraktion 2   | S                   | ASCII  | '0', '1', 'i'   | 0: ausschalten<br>1: einschalten<br>i: umschalten |
| 0007 | Schaltausgang Attraktion 3   | S                   | ASCII  | '0', '1', 'i'   | 0: ausschalten<br>1: einschalten<br>i: umschalten |
| 0008 | Farblicht Ein/Aus            | S                   | ASCII  | '0', '1', 'i'   | 0: ausschalten<br>1: einschalten<br>i: umschalten |
| 0009 | Programmablauf Ein/Aus       | S                   | ASCII  | '0', '1', 'i'   | 0: ausschalten<br>1: einschalten<br>i: umschalten |
| 0011 | Dimmer 10% höher             | S                   | ASCII  | 'i'             | Prozent                                           |
| 0012 | Dimmer Wert                  | L/S                 | „###“  | „000“- „100“    |                                                   |
| 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'             |                                                   |
| 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                                  |

| Nr.  | Bezeichnung                     | Lesen/<br>Schreiben | Format | Wertebereich | Info               |
|------|---------------------------------|---------------------|--------|--------------|--------------------|
| 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-plus>



**OSF** Hansjürgen Meier  
 Elektrotechnik und Elektronik GmbH & Co KG  
 Eichendorffstrasse 6  
 D-32339 Espelkamp  
 E-Mail: [info@osf.de](mailto:info@osf.de)  
 Internet: [www.osf.de](http://www.osf.de)

Änderungen vorbehalten **OSF** 12/2022