



1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die Farblichtanwendung ist zum Einsatz in Wärme- und Saunakabinen konzipiert. Das Steuergerät wird dabei ausschließlich außerhalb der Kabine montiert, die Leuchten werden von innen an der Kabine montiert. Das Gerät dient zur Erzeugung von Lichteffekten. Es ersetzt nicht die Kabinenbeleuchtung.

Die Steuerung kann ausschließlich mit folgenden Modulen verwendet werden:

– Bedieneinheit	Art.Nr: 500.0630.10.00
– IR-Steuerung	Art.Nr: 500.0630.11.00
– Ofensteuerung	Art.Nr: 500.0630.12.00
– Verdampfersteuerung	Art.Nr: 500.0630.13.00
– Farbvision	Art.Nr: 500.0630.14.00
– LED Modul	Art.Nr: 500.0630.15.10
– Kombi IR-Steuerung IPX4	Art.Nr: 500.0630.17.00

2 Allgemeine Sicherheitshinweise

ACHTUNG! Sicherheitshinweis:

Gemäß VDE 0100 und nationaler Normen dürfen Installation und Wartung nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden.

Beim Umgang mit Netzspannung besteht LEBENSGEFAHR!

- Das Gerät darf nur für den vorgesehenen Zweck eingesetzt werden (siehe bestimmungsgemäßer Gebrauch)
- Die Geräte dürfen nicht in geschlossenen Holzverkleidungen installiert werden
- Kinder beaufsichtigen und sicherstellen, dass diese nicht mit dem Gerät spielen
- Die Anlage muss bei allen Installations- und Reparaturarbeiten allpolig vom Netz getrennt werden (Sicherung bzw. Hauptschalter ausschalten)
- Beachten Sie auch alle mit den einzelnen Modulen mitgelieferten Montage- und Bedienungsanleitungen, sowie die Montageanleitung der Kabine

ACHTUNG! Sicherheitshinweis:

Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Geräts unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen.

3 Technische Daten

Netzspannung	230V~, 50Hz			
Leistung	10W (bei 2 angeschlossenen Spots)			
Anzahl LED	1 Spot mit 4x20 LED // maximal erweiterbar auf 2 Spots			
Farbfolge	rot – rot / gelb – gelb – gelb / grün – grün – grün / blau – blau – blau / rot			
Farbweitschaltung	Klemme (Schutzkleinspannung) für externen Taster (nicht im Lieferumfang)			
Bussystem	RS485			
Schutzart	IP 24			
Maße HxBxT	Steuerung	80 x 120 x 160 mm	LED-Spot:	40 x 180 x 180 mm
Umgebungstemperatur	Steuerung	-10°C bis +50°C	LED-Spot:	-10°C bis +125°C
Lagertemperatur	Steuerung	-10°C bis +50°C	LED-Spot:	-10°C bis +50°C

4 Reinigen

Nur mit einem leicht feuchten Tuch reinigen.

5 Lieferumfang

Farblichtsteuergerät	LED-Spot	Montagematerial	Anschlussleitung / BUS-Leitung 70cm
----------------------	----------	-----------------	--

6 Montage

Achtung! Sicherheitshinweise:
Jegliche Arbeiten an der elektronischen Steuerung und am Farblichtgerät dürfen nur im spannungslosen Zustand von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden.

Die Steuerung wird außerhalb der Kabine z.B. auf dem Kabinendach montiert.

Das Gerät kann mit der beiliegenden Verschraubung direkt mit der Verdampfer- / der Saunasteuerung verbunden werden (A). Wird das Gerät eigenständig montiert, verwenden sie die beiliegenden Teile der Kabelverschraubung, um die Netzleitung seitlich herauszuführen (B).

Im Gehäuseboden sind 4 Befestigungspunkte vorgesehen. Diese müssen, wenn sie verwendet werden, noch aufgebohrt werden. Decken sie nach dem Anschrauben die Schrauben mit den beiliegenden Gummistopfen ab.

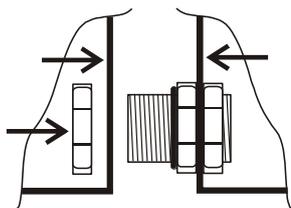


Abbildung 1 Geräteanschluss A

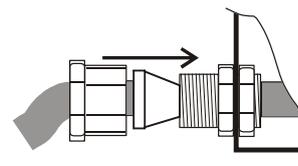


Abbildung 2 Geräteanschluss B

Der LED-Spot kann je nach Bedürfnis an der Wand, Decke, Ecke oder Kante der Saunakabine montiert werden. Dazu wird das Kabel von außen durch eine 8mm-Bohrung in die Lampe geführt.

Der Anschluss erfolgt in der Steuerung gemäß der Klemmenbeschriftung (d.h. die farbigen Adern des Kabels werden jeweils in der Lampe und im Steuergerät an die gleichen Zahlen geklemmt.)

Im Gehäuseboden sind 4 Befestigungspunkte vorgesehen. Diese müssen, wenn sie verwendet werden, noch aufgebohrt werden.

Der LED-Spot kann je nach Bedürfnis an der Wand, Decke, Ecke oder Kante der Saunakabine montiert werden. Dazu wird das Kabel von außen durch eine 8mm-Bohrung in die Lampe geführt.

Der Anschluss erfolgt in der Steuerung gemäß der Klemmenbeschriftung (d.h. die farbigen Adern des Kabels werden jeweils in der Lampe und im Steuergerät an die gleichen Zahlen geklemmt.)
Im Gehäuseboden sind 4 Befestigungspunkte vorgesehen. Diese müssen, wenn sie verwendet werden, noch aufgebohrt werden.

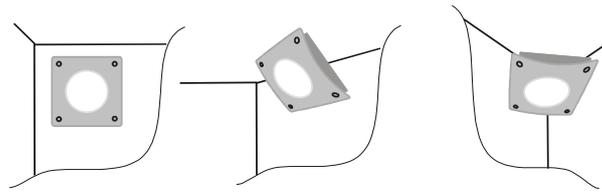


Abbildung 3 Montagebeispiele LED-Spot

Die Anschlussleitung der LED-Module muss so verlegt werden, dass eine Zugbeanspruchung der Anschlussklemme verhindert wird. Dazu muss die Leitung außerhalb der Leuchte fixiert werden.

Dazu können z.B. Nagelschellen verwendet werden (siehe Abbildung).

Die Leitung ist abgedeckt zu verlegen.

Falls die Anschlussleitung gekürzt wird, so darf diese im Steuergerät maximal 25mm abgemantelt werden, um eine sichere Trennung von Primär- und Sekundärstromkreis sicherzustellen.

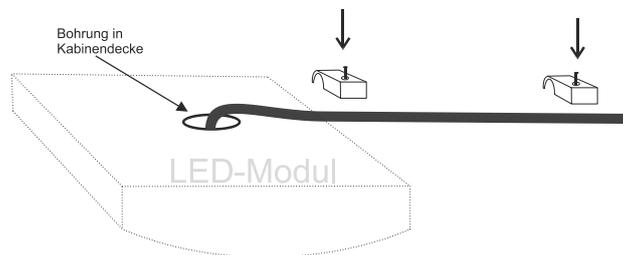


Abbildung 4 Zugentlastung LED-Spot

Achtung:
Die LED-Module SM_LM1 dürfen nur im Bereich 3 montiert werden.

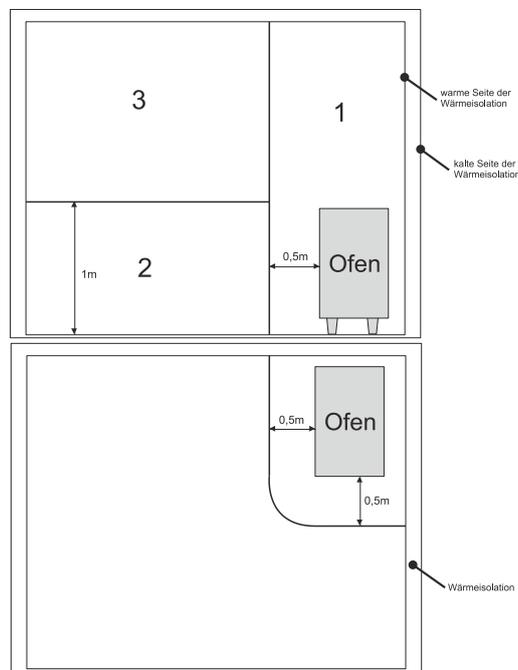


Abbildung 5 Definition der Bereich einer Sauna

**Wichtiger Hinweis:
Nachrüstung des Farblichtgerätes an bestehenden Saunakabinen.**

Wird dieses Gerät in einer bestehenden Kabine nachgerüstet, dann muss unter Umständen die Software der Bedieneinheit aktualisiert werden. Wird im System bereits eine Farbvision betrieben, dann muss diese ggf. ebenfalls aktualisiert werden.

Diese Farblichtanwendung kann nur verwendet werden, wenn die Bedieneinheit mind. den Softwarestand 4.0 hat. Diese Angabe finden sie auf der Rückseite der Bedieneinheit.

Soll mit diesem Gerät zusammen auch eine Farbvision betrieben werden, so muss auch diese mind. den Softwarestand 4.0 haben. (Diese Angabe befindet sich auf der Steuerplatine im Steuergerät)

Setzen sie sich in diesem Fall mit dem Service in Verbindung.

**Hinweis:
Das Betriebsgerät ist ein unabhängiges Gerät und erfüllt alle Anforderungen zum
Schutz gegen zufällige Berührung aktiver Teile.**

7 Anschlüsse

- A Busanschluss RJ45
- B Jumper für Busabschluss
- C Farbfortschaltung
(Klemme für Taster optional)
- D Anschlussklemme: Netz: N und L1
- E Programmierstecker
- F1 Sicherung 63mAT
- F2 Sicherung 0,5AT
- F3 Sicherung 0,5AT
- G Anschluss LED-Module
- H Jumper (Adressierung)

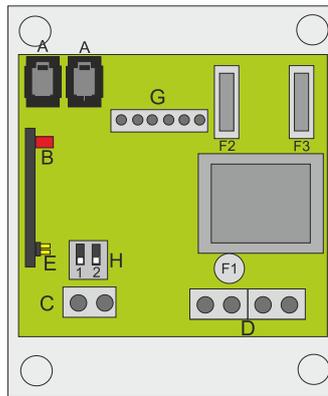


Abbildung 6 Anschlüsse
Steuerung

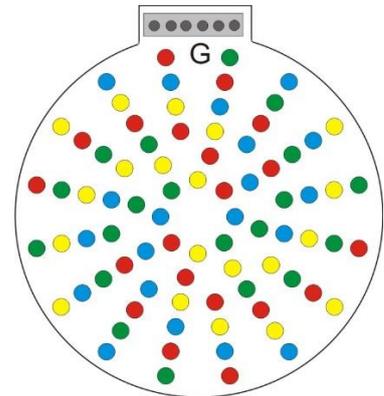


Abbildung 7 Anschlüsse LED-
Spot

8 Elektroanschluss

Der elektrische Anschluss erfolgt gemäß dem Verdrahtungsplan.

Der dargestellte Verdrahtungsplan stellt die gesamte Verdrahtung mit allen erhältlichen Komponenten dar. Je nach Kabinenausstattung sind nicht alle Komponenten enthalten.

ACHTUNG! Sicherheitshinweise:

Bei der elektrischen Installation sind die Vorgaben VDE 0100 und nationaler Normen zu beachten. Der Anschluss muss gemäß Anschlussplan vorgenommen werden.

Jegliche Arbeiten an der elektronischen Steuerung und am Farblichtgerät dürfen nur im spannungslosen Zustand von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden.

Achtung:

Die Netzanschlussleitung muss mindestens der Qualität H07RN-F 1,0 mm² entsprechen und darf maximal 15mm abgemantelt werden. Nach dem Anklemmen beide Adern mit einem Kabelbinder fixieren.

Im Saunabereich muss die Netzleitung den Schutzgrad IPx4 erfüllen (spritzwassergeschützt).

Nur für Betriebsgeräte mit Netzanschlussleitung:

Sollten die äußeren Leitungen dieser Leuchte beschädigt sein, so dürfen diese nur durch spezielle Leitungen oder durch Leitungen ersetzt werden, die ausschließlich über den Hersteller oder seinen Servicevertreter erhältlich sind.

ACHTUNG! Sicherheitshinweis:

Die Lampenzuleitungen dürfen keinesfalls mit Netzspannung in Berührung kommen. Falls an den Klemmen nicht die Original-Leitung angeschlossen wird, so darf diese max. 15mm abgemantelt sein.

8.1 Anschlussbeispiel IR-Steuerung

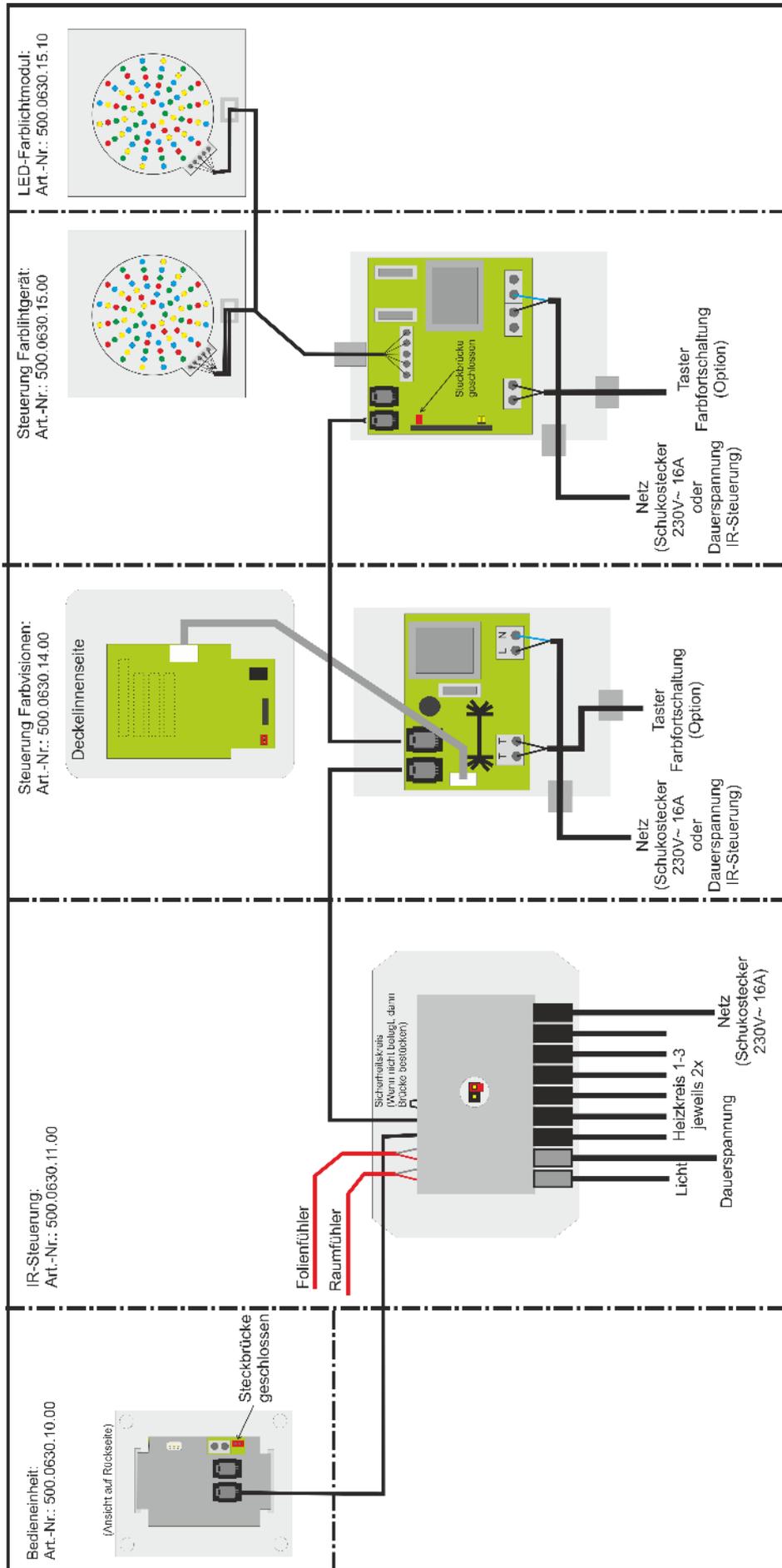


Abbildung 8 Anschlussbeispiel IR-Steuerung

8.2 Anschlussbeispiel Ofensteuerung

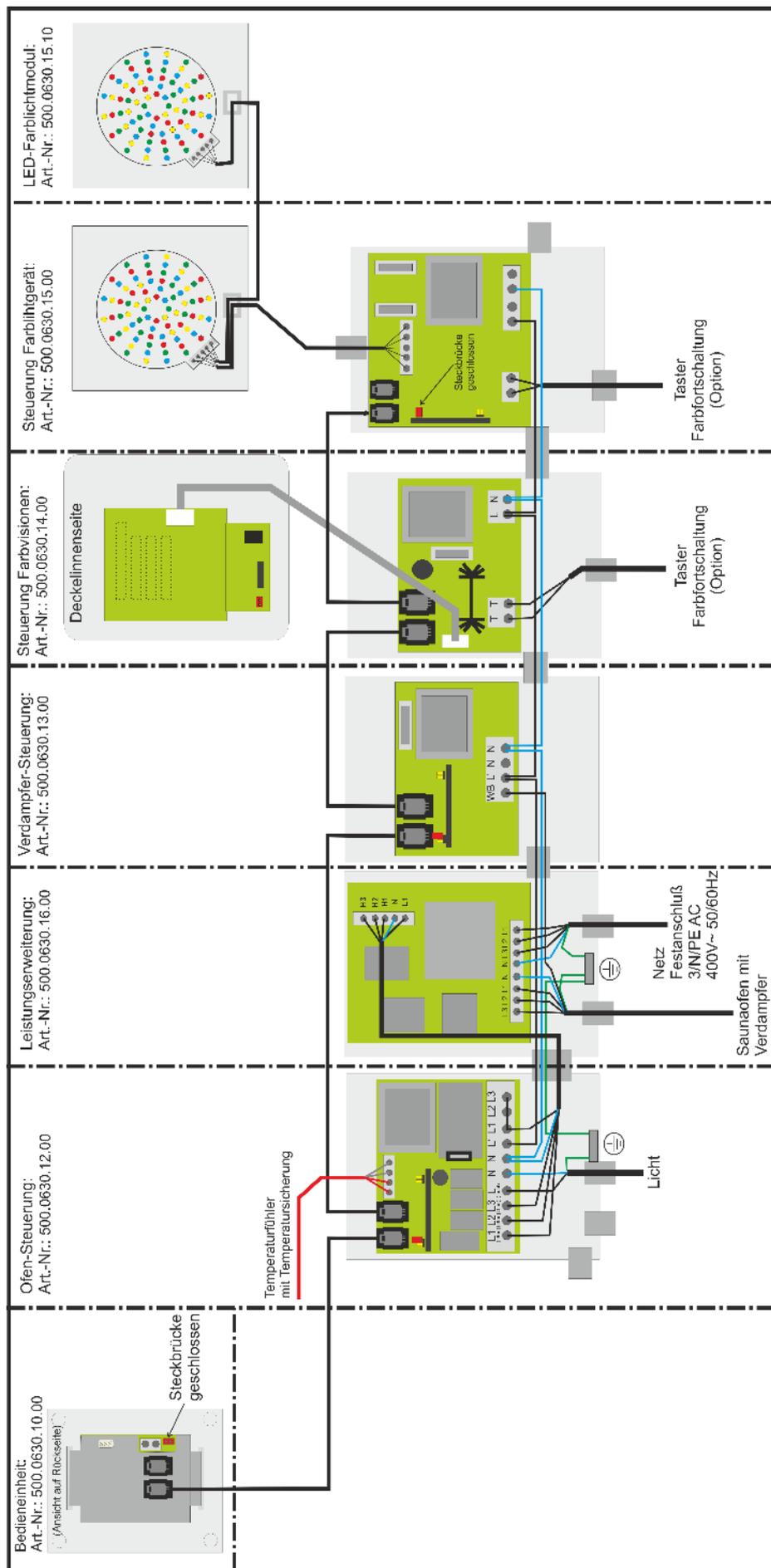


Abbildung 9 Anschlussbeispiel Ofensteuerung

8.3 Anschlussbeispiel Kombisteuerung

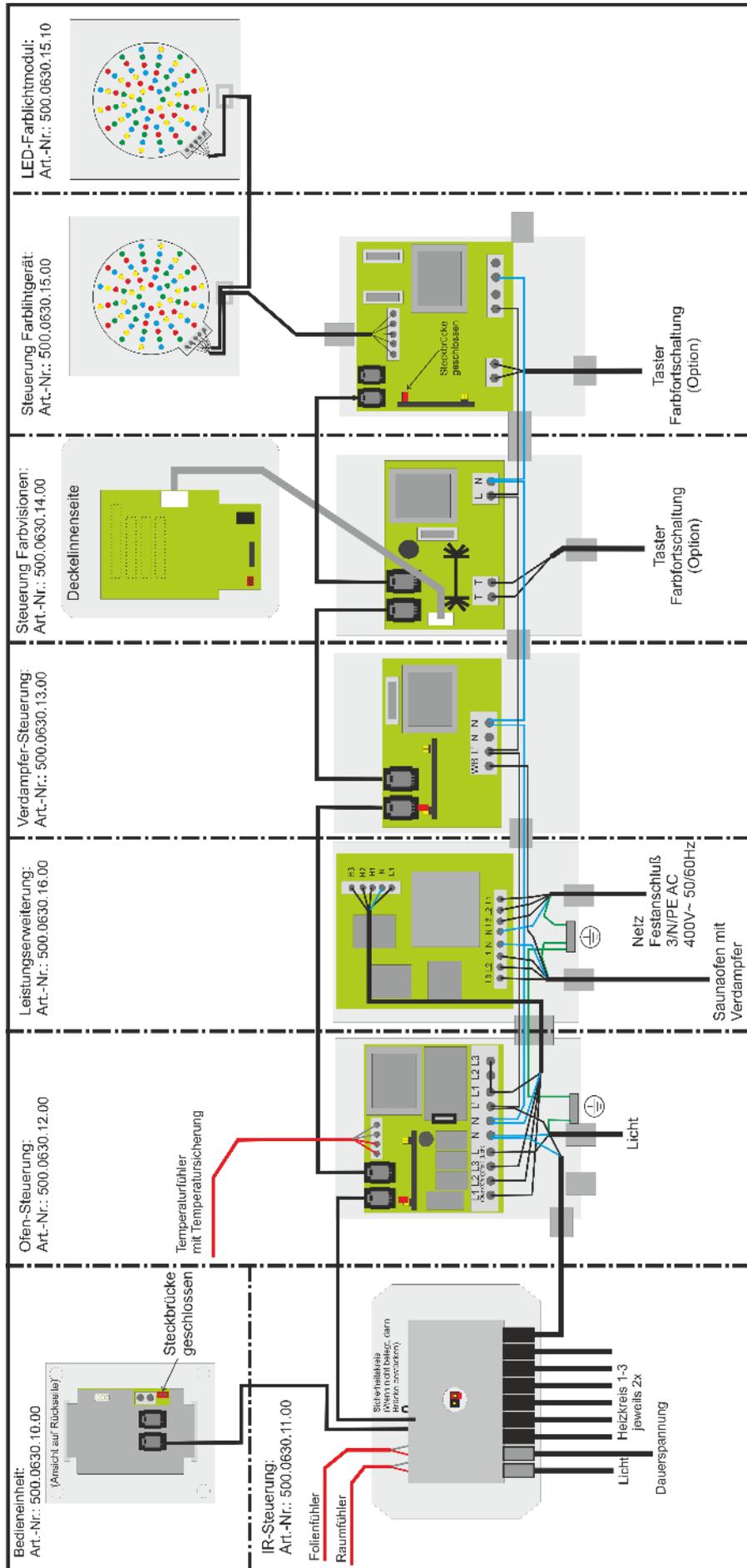


Abbildung 10 Anschlussbeispiel Kombisteuerung

8.4 Taster Farbfortschaltung

Im Gerät befindet sich eine Klemme für die Farbfortschaltung. Hier kann ein Taster in der Kabine angeschlossen werden, um die Farben manuell weiterzuschalten (nicht im Lieferumfang). Diese Klemme liegt auf dem Potential der Schutzkleinspannung und muss getrennt von Netzleitungen verlegt werden. Die Adern max. 15mm abmanteln, anklammern und anschließend beide Adern mit einem Kabelbinder fixieren.

Achtung!

**Die Klemme „Farbfortschaltung“ liegt an Schutzkleinspannung.
Die Anschlussleitung zu dieser Klemme muss mindestens der Qualität H03 entsprechen, damit diese Leitung sicher von der Netzspannung isoliert ist!
Der Taster muss EN60335-2-53 entsprechen und eine Temperaturbeständigkeit von 125°C aufweisen.**

8.5 Busabschluss

Alle Baugruppen werden über eine Busleitung miteinander verbunden. Über diese Leitung kommunizieren die Geräte miteinander.

Achtung, für mehr als 2 Geräte gilt:

Damit der Datenaustausch fehlerfrei funktioniert, muss jeweils das erste und letzte Gerät am Bus mit einem Abschlusswiderstand abgeschlossen werden. Hierzu muss die rote Steckbrücke an den entsprechenden Geräten über beide Kontakte gesteckt sein.

9 Bedienung

Die Bedienung der Steuerung entnehmen sie bitte der Anleitung der Bedieneinheit

Achtung! Sicherheitshinweise:

Gerät sowohl im manuellen wie im automatischen Betrieb nach Beendigung der Sitzung an der elektronischen Steuerung ausschalten.

9.1 Betrieb mehrerer LED-Farblichtsteuerungen

Für dieses Sauna-Modulsystem sind mehrere Farblichtgeräte erhältlich:

- Farbvision Art.Nr.: 500.0630.14.00
- Farblichtanwendung Art.Nr.: 500.0630.15.00

Werden mehrere Geräte angeschlossen arbeiten diese synchron miteinander. Dazu muss jedes Gerät eine unterschiedliche Adresse erhalten!

Es kann nur eine Farbvision am System betrieben werden. Dieses Gerät hat keinen DIP-Schalter zur Adressierung und ist somit immer das Mastergerät.

Weiter können maximal 2 Farblichtanwendungen angeschlossen werden. Diese müssen dann gemäß der folgenden Tabelle konfiguriert sein:



Mastergerät: Einstellung für die erste LED-Leuchte im System
Die Farbvision ist immer das Mastergerät und hat daher keinen DIP-Schalter



Slave 1: Einstellung für die zweite LED-Leuchte im System (Farblichtanwendung)



Slave 2 : Einstellung für die dritte LED-Leuchte im System (Farblichtanwendung)

9.2 Weißlichtfunktion:

Wird in der Bedieneinheit die Farbe Weiß ausgewählt, dann kann mit dem optionalen Taster Farbfortschaltung auf Weißlicht umgeschaltet und wieder zurückgeschaltet werden. Die Farbfortschaltung ist bei ausgewähltem Weißlicht deaktiviert.

9.3 Interne Temperaturüberwachung

LED-Leuchtmittel haben eine sehr hohe Lebensdauer. Aber auch diese Bauteile sind einer Alterung ausgesetzt, insbesondere, wenn sie bei hohen Temperaturen betrieben werden.

Daher sind die Lampen mit einem Temperaturfühler ausgestattet, der die Leuchtentemperatur erfasst und die Lampe bei Temperaturen oberhalb von 75°C langsam zurückregelt, um die Leuchten zu schonen. Bei Temperaturen über 110°C schaltet die Leuchte ganz ab.

9.4 Fehlermeldungen

Alle Geräte besitzen verschiedene Fehlerüberwachungen. Damit bieten die Geräte eine größtmögliche Sicherheit. Zudem wird dadurch im Fehlerfall der Service wesentlich erleichtert.

Wird an einer Steuerung ein Fehler erkannt, so wird dieses Gerät deaktiviert und kann nicht mehr benutzt werden. Alle anderen Geräte bleiben in Funktion.

Siehe hierzu die Anleitung der Bedieneinheit!

9.5 Fehlerbehebung

ACHTUNG: Sicherheitshinweise:
Versuchen sie nicht selbst, die Fehler zu beheben, sondern wenden Sie sich dazu an den Kundendienst oder eine Elektrofachkraft!



Kaufdatum und Händlerstempel	Adresse Kunde
	Name:
	Straße:
	PLZ, Ort:
Kassenquittung	Telefon:
	ID-Nr.

10 Garantiebedingungen

Für dieses Produkt leisten wir eine Gewähr von 24 Monaten, gerechnet nach dem Kaufdatum. Der Gewährleistungsanspruch setzt ein ordnungsgemäßes Ausfüllen der Garantiekarte und die Vorlage der Kassenquittung voraus. Die Identitätsnummer ist auf der Garantiekarte einzutragen und das Kaufdatum muss deutlich eingetragen sein. Beachten Sie bitte sorgfältig beiliegende Montage- und Bedienungsanweisung. Garantieleistungen können nur beansprucht werden, wenn das Produkt richtig behandelt und zum richtigen Zweck eingesetzt wird. Falsche Handhabung und brachiale Gewalt schließen eine Garantieleistung aus. Der Umfang der Garantie erstreckt sich ausschließlich auf die kostenlose Reparatur und in besonderen Fällen auf den Ersatz defekter Teile am Gerät. Für Folgeschäden aller Art übernimmt Weka keine Haftung. Eine Garantieleistung bei falschem Elektroanschluss, Wasserschaden sowie Überlastung können wir nicht übernehmen.



WEKA Holzbau GmbH
Postfach 200204
D-17013 Neubrandenburg
info@weka-holzbau.com

Service-Telefonnummer: +49 (0)395-42908-0

11 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 Geräteanschluss A	2
Abbildung 2 Geräteanschluss B	2
Abbildung 3 Montagebeispiele LED-Spot	3
Abbildung 4 Zugentlastung LED-Spot	3
Abbildung 5 Definition der Bereich einer Sauna	3
Abbildung 6 Anschlüsse Steuerung	4
Abbildung 7 Anschlüsse LED-Spot	4
Abbildung 8 Anschlussbeispiel IR-Steuerung	6
Abbildung 9 Anschlussbeispiel Ofensteuerung	7
Abbildung 10 Anschlussbeispiel Kombisteuerung	8

**Konformitätserklärung /
declaration of conformity /
Déclaration de conformité /
Conformiteitsverklaring**

Hersteller / Manufacturer / Manufacturer / Fabrikant

Klein GmbH
Im Haag 2
D-54516 Wittlich

Wir erklären eigen Verantwortlich, dass das Produkt / Nous déclarons sous notre propre responsabilité que le produit / We declare on our own responsibility, that the product / Wij verklaren onder eigen verantwoordelijkheid dat het product

Art der Ausrüstung / Genre d'équipement / Kind of equipment / Soort uitrusting

Sauna / Infrarotsteuerung Modulsystem Typ MS-XXX

Best.-Nr. / N ° de commande. / Order-No. / Bestelnr.

MS-BE01	79-7037-C	500.0630.10.00
MS-IR01	79-7038	500.0630.11.00
MS-OS01	79-7041	500.0630.12.00
MS-VD01	79-7039	500.0630.13.00
MS-FV01	79-7040	500.0630.14.00
MS-LE01	79-7066	500.0630.16.00
MS-IR02	79-7069	500.0630.17.00

entspricht den folgenden Normen oder Dokumenten / est conforme aux normes ou documents suivants / is in compliance with following norm(s) or documents / voldoet aan de volgende norm (en) of documenten

2014/30/EU
2014/35/EU
2011/65/EU

EN 60335-1(VDE 0700-1): 2012-10
EN 60335-2-53 (VDE 0700-53): 2012-06
EN 55011 :2009+A1 :2010
EN 61000-6-1 :2007
EN 61000-6-2 :2005
EN 61000-6-3 :2007
EN 61000-6-4 :2007
EN 61000-3-2 :2006
EN 61000-3-3 :2009
EN 61000-4-2 :2009
EN 61000-4-3 :2008
EN 61000-4-4 :2004
EN 61000-4-5 :2007
EN 61000-4-6 :2009
EN 61000-4-11 :2005

Datum / Date

21.08.2020

Managment Klein GmbH

