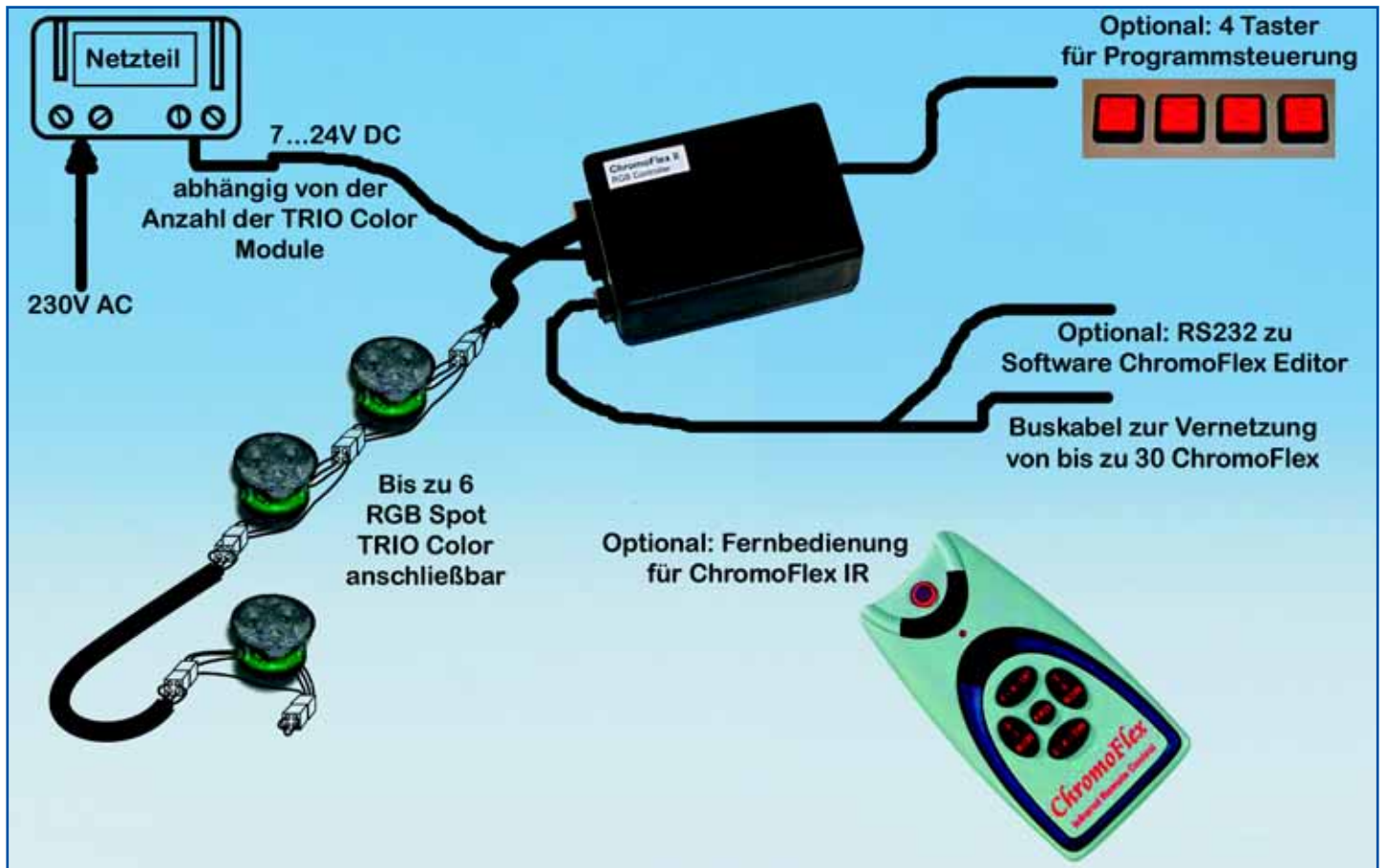


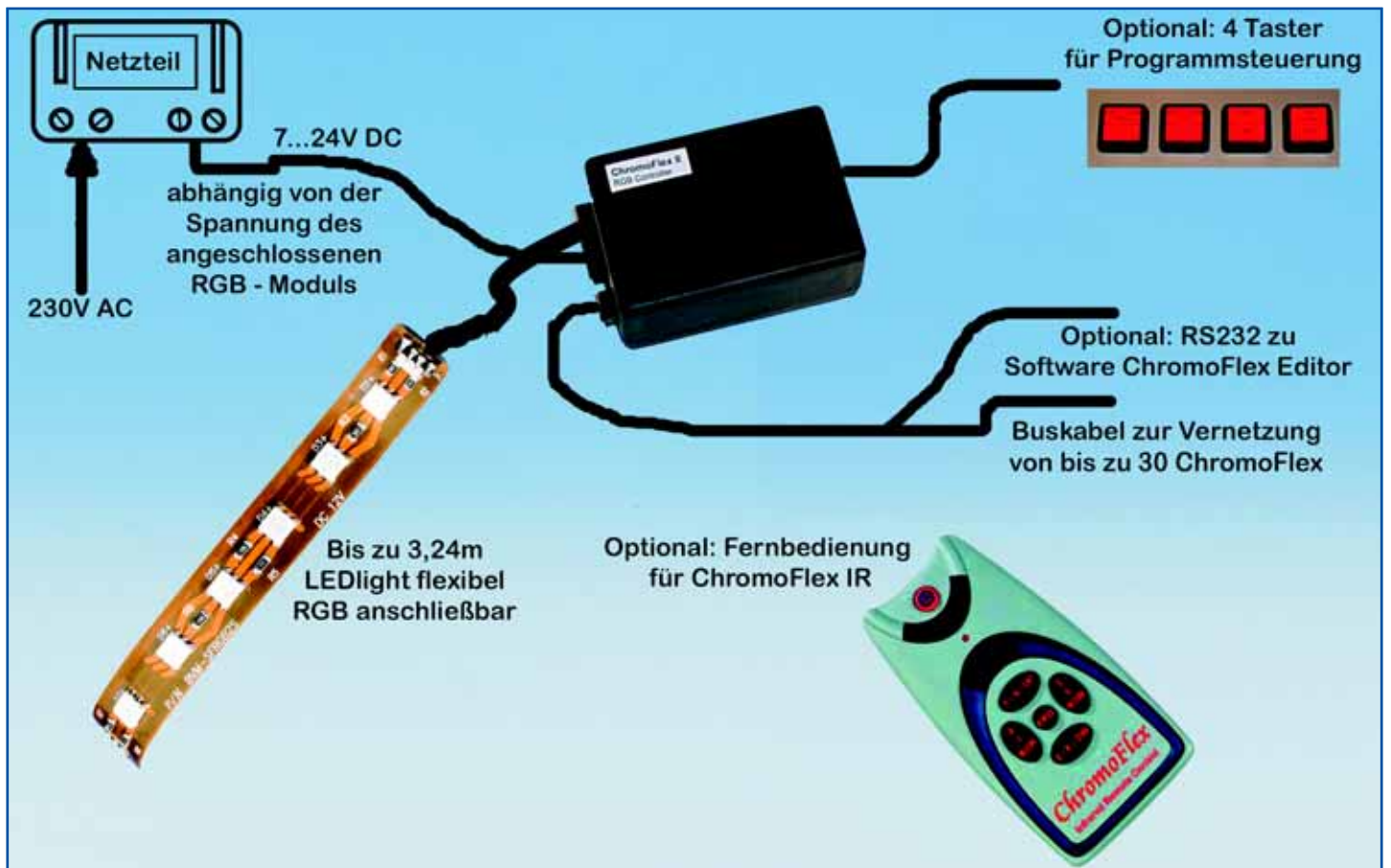
**CHROMOFLEX i350** für 1 Watt Power LED Anwendungen *for 1 watt power LED applications*

RGB



**CHROMOFLEX Stripe** für spannungsgesteuerte Anwendungen *for voltage controlled applications*

RGB



**CHROMOFLEX II RGB Steuergerät Controller**

(97x51x35 mm)

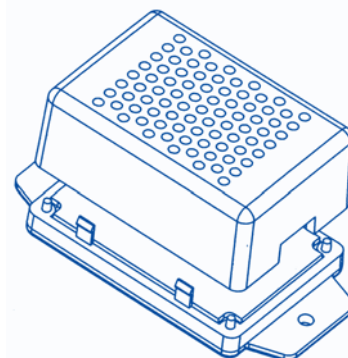
Schwarzes ABS-Gehäuse mit Befestigungslasche und Gehäuseklickverschluss, 8 DIP Schalter im Gehäuse integriert, externe Spannungsversorgung 7 bis 24V, je nach Anwendung, Steuerung von 3 Kanälen RGB, 4 externe Taster anschließbar um Farbprogramme von Leitwarte oder Zentralrechner zu starten, IR Empfänger optional erhältlich und über Stecker anschließbar, Steuerung und Programmierung über Software **CHROMOFLEX** Editor möglich. 30 Module können über eigenen BUS miteinander vernetzt werden, alle Anschlüsse über Steckklemmen, die dem **CHROMOFLEX** beiliegen. Weitere technische Hinweise siehe [www.barthelme.de](http://www.barthelme.de).

*Black ABS-case with mounting link and click-lock, 8 integrated DIP switches, external power supply 7 to 24V DC according to application, control of three channel RGB, four external push buttons can be connected to start colour programmes from a control center or a computer. An IR receiver is available and can be connected with a plug; control and programming is possible with the **CHROMOFLEX** Editor software. Up to 30 modules can be connected as a network. All connections via plug terminals which come with the **CHROMOFLEX**. For more information see [www.barthelme.de](http://www.barthelme.de)*

Passende Spannungsversorgung siehe Seite 11 z.B. LEDTREIB40. *For power supply see page 11 e.g. LEDTREIB40.*



Typ Type	Beschreibung Description	Artikel-Nr. Item-No.	Preis/St. Price/pc. in EURO
<b>CHROMOFLEX i350</b> <i>CHROMOFLEX i350</i>	Power LEDs 3 x 350mA <i>Power LEDs 3 x 350mA</i>	<b>66000049</b>	<b>89,90</b>
<b>CHROMOFLEX stripe</b> <i>CHROMOFLEX stripe</i>	LED Streifen 3 x 2,5A <i>LED Stripes 3 x 2,5A</i>	<b>66000050</b>	<b>89,90</b>
<b>CHROMOFLEX Di350</b> <i>CHROMOFLEX Di350</i>	Power LEDs 3 x 350mA Drehgeber <i>Power LEDs 3 x 350mA firmware encoder</i>	<b>66000070</b>	<b>89,90</b>
<b>CHROMOFLEX D stripe</b> <i>CHROMOFLEX D stripe</i>	LED Streifen 3 x 2,5A Drehgeber <i>LED Stripes 3 x 2,5A firmware encoder</i>	<b>66000071</b>	<b>89,90</b>



**CHROMOFLEX Editor Software und Schnittstellenkabel Software and Interface cable**

Typ Type	Beschreibung Description	Artikel-Nr. Item-No.	Preis/St. Price/pc. in EURO
<b>CF-Edit</b> <i>CF-Edit</i>	Software zur Programmierung <i>Software for programming</i>	<b>LEDASH11</b>	<b>kostenlos</b> <i>free download</i>
<b>LEDRS232</b> <i>LEDRS232</i>	Schnittstellenkabel RS232 <i>Interface cable RS232</i>	<b>LEDRS232</b>	<b>19,90</b>
<b>LEDRSUSB</b> <i>LEDRSUSB</i>	USB Konverter auf RS232 <i>USB converter to RS232</i>	<b>LEDRSUSB</b>	<b>29,90</b>
<b>LEDKAB20</b> <i>LEDKAB20</i>	Endstück für PL RGB Module <i>Endcap for PL RGB modules</i>	<b>LEDKAB20</b>	<b>3,00</b>



**CHROMOFLEX IR - Empfänger und IR - Fernbedienung IR-Receiver and Remote Control**

Typ Type	Beschreibung Description	Artikel-Nr. Item-No.	Preis/St. Price/pc. in EURO
	IR-Empfänger mit Kabel u. Stecker <i>IR-Receiver with cable and plug</i>	<b>62399982</b>	<b>9,90</b>
	IR-Fernbedienung <i>IR-Remote control</i>	<b>62399981</b>	<b>29,90</b>



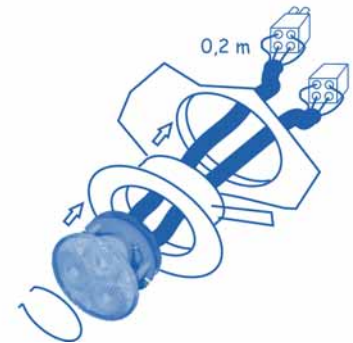
## Power LED RGB Spot "TRIOColor" 3 Luxeon 1 Watt Dioden 350mA und Optik *with lense*



- Lichtleistung 117...150 Lumen
- *Luminous flux 117...150 lumen*
- Einbau in Ø 50mm Einbaustrahler
- *Installation in Ø 50mm downlights*
- Mit AMP Steckern *with AMP plugs*

A-Nr. <i>I-No.:</i>	620308RGB	8...12°
A-Nr. <i>I-No.:</i>	620325RGB	20...25°
A-Nr. <i>I-No.:</i>	620340RGB	40...45°

Preis/St.: 69,90 Euro  
*Price/pc.*



## Power LED RGB Spot "U115C" 15 SSC 1 Watt Dioden 350mA und Optik *with lense*



- Lichtleistung 230...300 Lumen
- *Luminous flux 230...300 lumen*
- Einbau in Ø 110mm Einbaustrahler AR111
- *Installation in Ø 110mm downlights AR111*
- Mit AMP Steckern *with AMP plugs*

A-Nr. <i>I-No.:</i>	621450RGB	40...45°
---------------------	-----------	----------

Preis/St.: 259,90 Euro  
*Price/pc.*



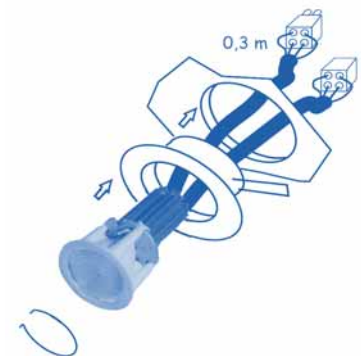
## Power LED RGB Spot "TRIOColor Trix" 3x1 Watt Dioden 350mA und Optik *with lense*



- Lichtleistung 150...180 Lumen
- *Luminous flux 150...180 lumen*
- Einbau in Ø 35mm Einbaustrahler
- *Installation in Ø 35mm downlights*
- Mit AMP Steckern *with AMP plugs*

A-Nr. <i>I-No.:</i>	620320RGB	20...25°
A-Nr. <i>I-No.:</i>	620345RGB	40...45°

Preis/St.: 59,90 Euro  
*Price/pc.*



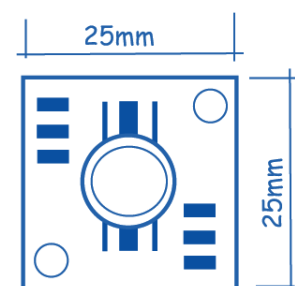
## Power LED RGB Spot "Trix" 3 SSC 1 Watt Dioden 350mA ohne Optik *without lense*



- Lichtleistung 55 Lumen
- *Luminous flux 55 lumen*
- Notwendiger Einbau auf Metallflächen
- *Module fixing on metallic surfaces*
- Mit AMP Steckern *with AMP plugs*

A-Nr. <i>I-No.:</i>	6203120RGB	120°
---------------------	------------	------

Preis/St.: 49,90 Euro  
*Price/pc.*





**LEDlight RGB mit ultrahellen SMD LEDs with ultra bright SMD LEDs**

**Ta = -30...+65°**

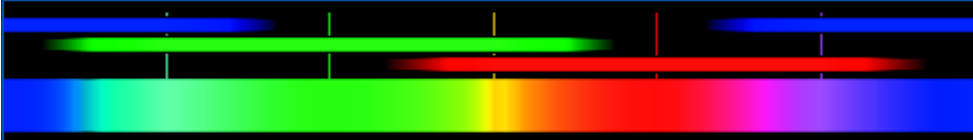
**LEDlight starr RGB** kann an gekennzeichneten Stellen alle 135mm (9 LED) geteilt werden. Die Länge ist durch den max. Strom von 1,5A begrenzt.  
**LEDlight rigid RGB can be cut every 135mm (9 LEDs). The maximum length is limited at a current with 1,5A.**

**LEDlight flexibel RGB** ist die ideale Ergänzung zu unseren LED Platinen. Durch die flexible Leiterbahn mit SMD LEDs, die auf der Rückseite mit wärmebeständigem 3M Doppelklebeband zur Montage bestückt ist, lassen sich ohne Probleme kleine und große Radien in allen Anwendungsgebieten verwirklichen. Hier ist auf eine saubere, fettfreie Oberfläche zu achten. Die Leiterbahn hat eine Länge von 3240mm (216 LEDs), Breite 13mm, Höhe 2,8mm und ist alle 135 mm (9 LEDs), durch Schneiden mit einer Schere, teilbar. Der Anschluss der LED Streifen erfolgt durch Löten an den vorgesehenen Löt pads, die alle 270 mm mit +/- 12V DC beschriftet sind. Der Abstrahlwinkel der LEDs ist 110°. Wir liefern **LEDlight flexibel RGB** in individuellen Größen, jeweils ein Vielfaches von 13,5 cm (9 LEDs). Die verwendeten LEDs haben die höchste Selektionsklasse in Bezug auf Helligkeit und gleicher Lichtfarbe.

**LEDlight flexible RGB is the ideal complement to our rigid LED PCB. Due to the flexible circuit path, which has on its back a heatresistant 3M double adhesive tape, huge or small semidiametres can be realized. The surface has to be clean and non-greasy. The circuit path is 3240mm (216 LEDs) long, 13mm wide and 2,8mm high, always after 135mm (9 LEDs) it can be cut with a pair of scissors. The LED strips will be connected through soldering at the soldering pads which always after 270mm bear the print +/- 12V DC. The beam angle of the LED is 110°. The LEDlight flexible RGB can be delivered in individual length, always a multiple of 13,5cm (9 LEDs). The LEDs are the best selection class regarding brightness and light colour.**

**LEDlight starr RGB 27 ultrahelle SMD LEDs LEDlight rigid 27 ultra bright SMD LEDs(410x11x6mm)**

Spannung Voltage	Leistung Power	Farbe Colour	Artikel-Nr. Item-No.	Preis/St. Price/pc. in EURO
12 V DC	8,8 W	RGB	50405RGB	99,00
50 cm Einspeisekabel mit Stecker für Platine <i>50 cm supply cable with plug for PCB</i>			LEDKAB52	2,90
5 cm Verbindungskabel für Platinen <i>5 cm connecting cable for PCB</i>			LEDKAB55	3,90




**LEDlight flexibel RGB mit ultrahellen SMD LEDs, höchste Selektionsklasse with ultra bright SMD LEDs**

Spannung Voltage	Leistung Power	Winkel Angle	Farbe Colour	Artikel-Nr. Item-No.	Preis/St. Price/pc. in EURO
<b>Länge Length: 13,5cm</b>					
12V DC	ca. 3W	110°	RGB	50013231	39,90
<b>Länge Length: 27cm</b>					
12V DC	ca. 6W	110°	RGB	50027231	79,80
<b>Länge Length: 54cm</b>					
12V DC	ca. 12W	110°	RGB	50054231	159,60
<b>Länge Length: 108cm</b>					
12V DC	ca. 24W	110°	RGB	50108231	319,20
<b>Rolle Reel: 324cm</b>					
12V DC	ca. 72W	110°	RGB	50324231	890,00
Technische Beschreibung siehe Seite 15 <i>Technical description see page 15</i>					



**Tasten Buttons:**

Jedes **CHROMOFLEX** Modul verfügt über 4 Eingänge für Tasten. Über diese lassen sich die vorhandenen Effekte auswählen.

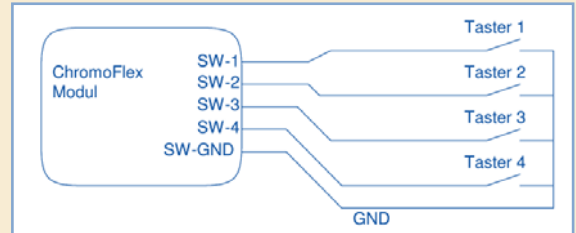
*Each CHROMOFLEX module has four inputs for buttons to select the effects.*

Die Kabellänge der Tasten darf erfahrungsgemäß bis zu 10 Mtr. betragen. Wir empfehlen ab 1 Mtr. Kabellänge die Verwendung von Kabeln mit Schirm. Dieser sollte auf SW-GND gelegt werden.

Anmerkung: Es ist natürlich auch möglich, anstelle der physikalischen Tasten Relais, z.B. von einer Fernsteuerung, SPS oder Gebäude-Technik-Bus zu verwenden.

*The cable for the buttons can be 10 metres at maximum. We recommend to use shielded cables for distances over 1 metre. The shield could be connected to SW-GND.*

*Please note: Instead of a physical button it is possible to use e.g. relay switches of a remote control, SPS ...*



**Vernetzung Networking:**

Die **CHROMOFLEX** Module können vernetzt werden, d.h. jedes Modul kann sowohl Befehle empfangen, als auch senden. Dazu dienen die Klemmen RS232-RX und RS232-GND. Die Voraussetzung dafür ist, dass die Module über einen gemeinsamen Versorgungs-GND verfügen (also die GND-Ausgänge aller Stromversorgungen miteinander verbunden sind). Im Auslieferungszustand sind die Module so konfiguriert, dass sie bei Tastendruck dieses Kommando an alle anderen am Bus angeschlossenen Module weitergeben. Somit muss nur an einem einzigen Modul eine Taste gedrückt werden, um alle anderen Module mit zu ändern.

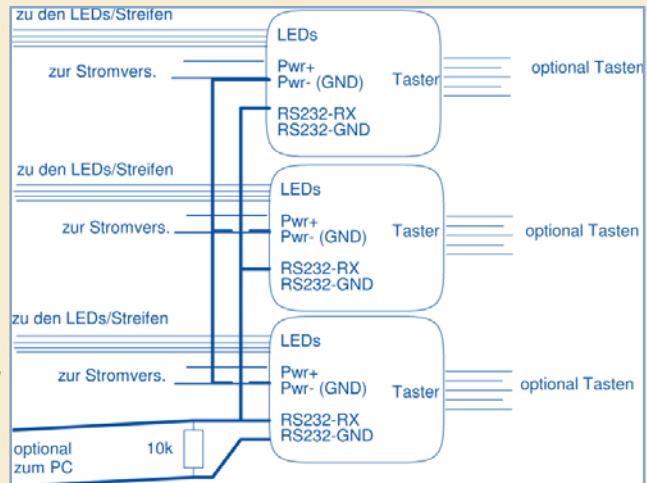
*Many CHROMOFLEX modules might be operate in a network. This means each module can either send or receive data! For this the connectors RS232-RX and RS232-GND are required. The precondition for network operation is, that all modules of the network have a common GND of the power supplies. As factory default, if a button is pressed on any module, it will pass this command to all other connected modules over the network.*

Anmerkung: Die Datenübertragung ist durch ein mathematisches Verfahren sehr robust gegenüber Übertragungsfehlern.

Wichtig: Zur korrekten Funktion der Vernetzung muss an einer Stelle im Bus ein Widerstand von etwa 10 kOhm eingebaut werden. Zum Vernetzen eignen sich sehr gut abgeschirmte NF-Kabel. Bei kurzen Kabeln (< 5m) kann normalerweise auf den Schirm verzichtet werden. Der Widerstand sollte an einem der Module zwischen RS232-RX und RS232-GND geklemmt werden, von da gehen auch die Signale zum PC. Die Module untereinander benötigen nur das Signal RS232-RX und den gemeinsamen GND.

*Remark: the data transmission protocol is based on a mathematical algorithm, that is very robust against transmission errors.*

*Important: For correct operation it is required to add a resistor of around 10 kOhm to the bus. A shielded low frequency cable is very well suited for the network lines. For short networks (< 5 Mtrs.) also an unshielded cable is suitable. The 10 kOhms resistor should be connected between RS232-RX and RS232-GND some-where in the network, from where also the signals are sent to the PC. The connection from module to module requires only RS232-RX and the common GND.*



**Werksprogramme Factory setup:**

Bei Auslieferung enthalten die Module 8 Effekte *Each module is shipped with 8 factory preprogrammed effects:*

- Effekt 1: Standard Farbwechsel, Farbwechsel alle 5-60 Sekunden (je nach Einstellung der internen DIP-Schalter). Farbwechselzeit: 2.5 Sekunden  
*Standard colour change, colour change each 5-60 seconds (depends on the internal DIP switches). Colour transition time 2,5 seconds.*
- Effekt 2: Langsamer (sehr weicher) Farbwechsel alle 30-180 Sekunden (je nach Einstellung der internen DIP-Schalter). Farbwechselzeit: 10 Sek.  
*Slow (very soft) colour change, colour change each 30-180 sec. (depends on the internal DIP switches). Colour transition time 2,5 sec..*
- Effekt 3: Zufällig aufblühende Farben („Blob“) *Randomly fading colours „Blob“*
- Effekt 4: Benutzer-Farbwechsel (am PC veränderbar, Default ist Rot-Grün-Blau) *User defined colour change (can be changed by software)*
- Effekt 5: Zufällig wechselnde Farben („LSD“) *Randomly changing colours „LSD“*
- Effekt 6: Simulation Feuer („Fire“) *Simulation „Fire“*
- Effekt 7: Simulation eines Gewitters mit zufälligen Blitzen („Flash“) *Simulation Lightnings („Flash“)*
- Effekt 8: Zufällige Farb-Blitze („Burst“) *Randomly coloured flashes („Burst“)*

Sollten Ihnen diese Werksprogramme nicht ausreichen, können mit der PC-Software „**CHROMOFLEX** Editor“ weitere Effekte programmiert werden die Software steht kostenlos auf unserer Homepage [www.barthelme.de](http://www.barthelme.de) zum Download bereit.

Hinweis: Die **CHROMOFLEX** Module enthalten einen programmierbaren Mikroprozessor, der auch problemlos mit komplexen Aufgaben klarkommt. Gerne helfen wir Ihnen, Ihre Ideen zu realisieren - fragen Sie uns!

*If you would like to edit a own colour change, this can be done very easily with our software „CHROMOFLEX Editor“. This software can be downloaded for free from our homepage [www.barthelme.de](http://www.barthelme.de).*

*Note: The CHROMOFLEX Modules are based on a programmable CPU, that is also capable of performing other complex tasks. We will be happy to realise your ideas for professional products. Don't hesitate to send us an email.*

**Auswahl der Stromversorgung bei einem CHROMOFLEX i350 Power supply for CHROMOFLEX i350:**

Anzahl RGB Trio Module <i>No of RGB Trio modules</i>	Ausgangsspannung Stromversorgung <i>Output voltage power supply</i>	min. Ausgangsstrom <i>min. output current</i>
1	6,5 - 7,5V	1,2A
2	7,5 - 10V	1,2A
3	11 - 13V	1,2A
4	14,5 - 17V	1,2A
5	18 - 21V	1,2A
6	21 - 24V	1,2A

**CHROMOFLEX** programmierbares RGB-System *programmable RGB system*

**CHROMOFLEX II**

Eine der wichtigsten Eigenschaften von LEDs ist die Reinheit des ausgestrahlten Lichts. Wenn man 3 LEDs mit roter, grüner und blauer Farbe im richtigen Verhältnis mischt, erzeugen diese 3 LEDs weißes Licht. Wird der Strom der 3 LEDs geregelt, können alle gewünschten Farben erzeugt werden. Der neue Sequenzer **CHROMOFLEX** kann 16 Millionen Farben erzeugen.

Der **CHROMOFLEX** ist ein einfach zu bedienendes (RGB-) Steuergerät, das sowohl die Power LEDs (RGB-) TrioColor 1Watt, als auch LED (RGB-) Streifen steuern kann. Er benötigt ein stabilisiertes Netzteil mit einer Ausgangsspannung von 7 bis 24V DC mit einer Ausgangsleistung die der, der angeschlossenen LEDs entspricht. Über 8 integrierte DIP Schalter können das Startprogramm, die Rotationszeit sowie selektierte Gruppen voreingestellt werden. Das Steuergerät enthält 7 fest eingestellte Farbverläufe von RGB Farbwechsel bis zu Blitzen und einen programmierbaren Farbverlauf, der mit der separat erhältlichen Software sehr einfach und ohne große Programmierkenntnisse programmiert werden kann. Über integrierte Busklemmen können bis zu 30 **CHROMOFLEX** miteinander vernetzt werden, d.h. bei 24V Anschlussspannung pro Steuergerät, können max. 180 (RGB-) TrioColor 1Watt Module mit verschiedenen oder gleichen Farbsequenzen gesteuert werden.

Zur Steuerung des **CHROMOFLEX** können handelsübliche Taster oder die optional erhältliche Infrarot Fernsteuerung verwendet werden.

**CHROMOFLEX II**

*One of the most important features of LEDs is the pureness of the emitted light. If three LEDs in red, green and blue are mixed in the right relation, these three LEDs produce white light. If the current of the three LEDs is regulated, all desired colours can be obtained. The new sequencer **CHROMOFLEX** can generate 16 million colours.*

***CHROMOFLEX** is a RGB-controller which is easy to use. It can control power LEDs RGB- Trio Color 1 Watt as well as LED (RGB) stripes. It needs a stabilized power back with an output voltage of 7 to 24V DC with an output corresponding with the LEDs connected. With 8 integrated DIP switches the start programme, rotation time and selected groups can be preadjusted. The controller has 7 adjusted colour runs from the RGB colour change to flashes and one programmable colour run which can easily be programmed with a separate software and without any knowledge in programming. With integrated data bus clamps up to 30 **CHROMOFLEX** can be connected, i.e. one device with a voltage of 24 V can control at maximum 180 RGB-TrioColor 1 Watt modules with different or similar colour sequences.*

*For the control of the **CHROMOFLEX** normal switches or the optionally available infrared remote control can be used.*

**CHROMOFLEX** Drehgeber **CHROMOFLEX** Drehgeber (Encoder)

Diese erweiterte Version ermöglicht den Anschluss eines Drehgebers an den **CHROMOFLEX** um 20 festeingestellte Farben auszuwählen. Weiteres Highlight dieses Modells ist die Auswahl von den 8 Standardprogrammen mit "+" und "-" Tasten. Als Alternative zu dem Drehgeber sowie den Tastern kann die IR Fernbedienung verwendet werden.

*With this extended version an encoder can be connected to the **CHROMOFLEX** to select 20 preinstalled colours. Another highlight of this model is the selection of 8 standard programmes with "+" and "-" buttons. The IR remote control can be used alternatively instead of the encoder or the buttons.*

**CHROMOFLEX** Starter Kit i350

Plug and light

**Beschreibung Description**

Spannungsversorgung mit Netzkabel + Steuergerät **CHROMOFLEX** i350 + 3 RGB Trio PL + Schnittstellenkabel + LEDKAB20 und Anschlußleitung LEDKAB25 + IR-Empfänger und Fernbedienung.

*Power supply with plug + sequencer **CHROMOFLEX** i350 + 3 RGB Trio PL + RS232 cable + LEDKAB20 with connection cable LEDKAB25 + IR-receiver and remote control.*

**62034RGBCI** **369,90 Euro/St.**

wie oben beschrieben, jedoch ohne IR-Empfänger und Fernbedienung

*as stated above but without IR-receiver and remote control*

**62034RGBC** **339,90 Euro/St.**



**CHROMOFLEX** Starter Kit Stripe

Plug and light

**Beschreibung Description**

Spannungsversorgung mit Netzkabel + Steuergerät **CHROMOFLEX** stripe + 54cm RGB Streifen + Schnittstellenkabel + Anschlußleitung + IR-Empfänger und Fernbedienung.

*Power supply with plug + sequencer **CHROMOFLEX** stripe + 54cm RGB stripe + RS232 cable + connection cable + IR-receiver and remote control.*

**50054RGBCI** **299,90 Euro/St.**

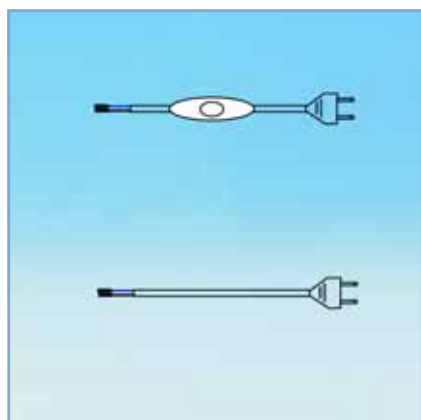
wie oben beschrieben, jedoch ohne IR-Empfänger und Fernbedienung

*as stated above but without IR-receiver and remote control*

**50054RGBC** **269,90 Euro/St.**

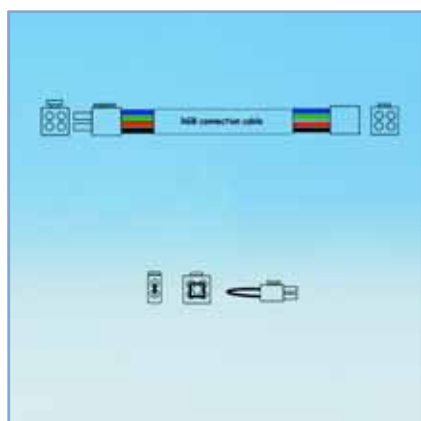




**CHROMOFLEX** Zubehör *Accessories* Anschlussleitungen mit Stecker *Power supply cable*


Typ Type	Beschreibung Description	Artikel-Nr. Item-No.	Preis/St. Price/pc. in EURO
PVC 2 x 0,75	100 + 50 cm weiß EIN / AUS <i>100 + 50 cm white on/off Switch</i>	LEDKAB30	2,50
PVC 2 x 0,75	150 cm weiß <i>150 cm white</i>	LEDKAB32	2,10
PVC 2 x 0,75	200 cm weiß <i>200 cm white</i>	LEDKAB34	2,20
PVC 3 x 1,50 Schukostecker	150 cm weiß <i>150 cm white</i>	LEDKAB40	3,50

**CHROMOFLEX** Zubehör *Accessories*

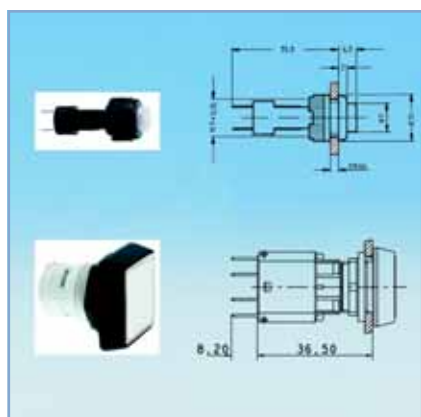
 RGB Kabel *RGB cable*


Typ Type	Beschreibung Description	Artikel-Nr. Item-No.	Preis/St. Price/pc. in EURO
für RGB System <i>for RGB system:</i>			
PVC 4 x 0,50	100 cm schwarz <i>100 cm black</i>	LEDKAB10	4,90
PVC 4 x 0,50	300 cm schwarz <i>300 cm black</i>	LEDKAB24	7,50
Endstücke für <i>end plug for:</i>			
<b>CHROMOFLEX</b>	Mini AMP 4 polig <i>Mini AMP 4 pin</i>	LEDKAB20	3,00
Anschlußleitung <i>Connection cable</i>	für <b>CHROMOFLEX</b> TRIOColor <i>for CHROMOFLEX TRIOColor</i>	LEDKAB25	3,90

**CHROMOFLEX** Zubehör *Accessories*


Typ Type	Beschreibung Description	Artikel-Nr. Item-No.	Preis/St. Price/pc. in EURO
	IR-Empfänger mit Kabel u. Stecker <i>IR-Receiver with cable and plug</i>	62399982	9,90
	IR-Fernbedienung <i>IR-Remote control</i>	62399981	29,90
	Schnittstellenkabel RS232 <i>Interface cable RS232</i>	LEDRS232	19,90
	USB Konverter auf RS232 <i>USB converter to RS232</i>	LEDRSUSB	29,90

**CHROMOFLEX** Zubehör *Accessories*

 Taster *Buttons*


Typ Type	Beschreibung Description	Artikel-Nr. Item-No.	Preis/St. Price/pc. in EURO
Drucktaster <i>Push button</i>	Taster mit Lötanschluss Einbau Ø 9,1mm <i>Button with soldering pin Installation Ø 9,1 mm</i>	62399983	3,90
Drucktaster <i>Push button</i>	Taster mit Lötanschluss Einbau Ø 16,2mm <i>Button with soldering pin Installation Ø 16,2 mm</i>	62399984	14,90
Drehgeber <i>Encoder</i>	Lötanschluß <i>solder connection</i>	50027000	4,95

LED Konverter Universal *Converter universal***Universal Konverter 230V - Schutzart IP 20 - Isolationsklasse II**

- Ausgangsspg.: 4; 5; 6; 8; 10; **12 und 24V**, über DIP Schalter einstellbar, max. Leistung 20W
- Konstanter Ausgangsstrom: 350 und 700mA für Luxeon und Osram LEDs
- Schutz gegen Übertemperatur und Überlast
- Schutz gegen Kurzschluss und offenen Stromkreis auf der Sekundärseite.

**Universal converter 230V - IP20 - Insulation class II**

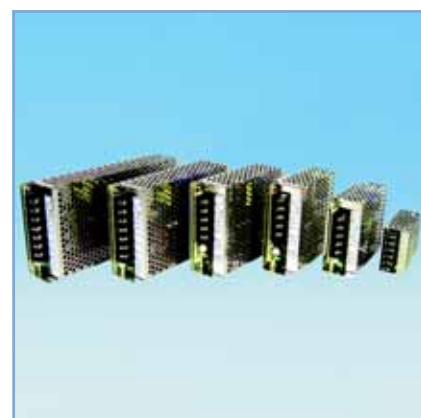
- Output voltage: 4; 5; 6; 8; 10; **12 und 24V**, adjustable with DIP switches, max. power 20W
- Constant current: 350mA and 700mA for Luxeon and Osram LEDs
- Protection against overtemperatures and overload
- Protection against short circuit and open circuit at secondary side

Daten Seite 46 *Data page 46*

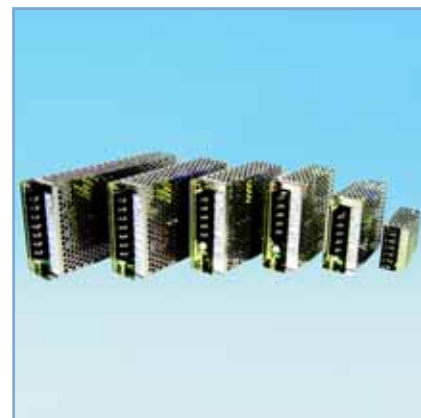
Spannung <i>Voltage</i>	Leistung <i>Power</i>	Abmessung <i>Dimension</i> mm	Artikel-Nr. <i>Item-No.</i>	Preis/St. <i>Price/pc.</i> in EURO
<b>12V / 24V DC</b>	14 W / 20W	111x56x25	<b>LEDTREIB40</b>	<b>29,90</b>

die Spannungen sind über DIP Schalter einstellbar *the voltage is adjustable with DIP switches***Netzteile 12V DC *Power supply 12V DC*****Eingangsspg. *Input voltage 90...264 V AC***

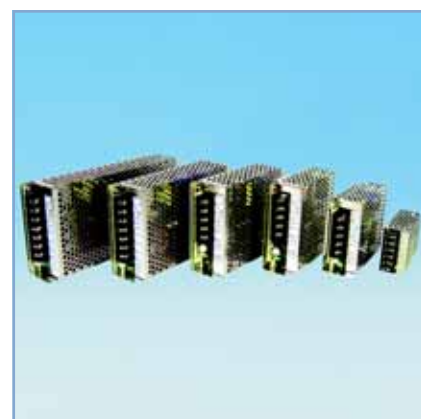
Spannung <i>Voltage</i>	Leistung <i>Power</i>	Strom <i>Current</i>	Abmessung <i>Dimension</i> mm	Artikel-Nr. <i>Item-No.</i>	Preis/St. <i>Price/pc.</i> in EURO
<b>12 V DC</b>	25 W	2,2 A	99x97x35	<b>NT012025</b>	<b>39,00</b>
	60 W	5,0 A	159x97x38	<b>NT012050</b>	<b>49,00</b>
	100 W	9,0 A	179x99x45	<b>NT012100</b>	<b>78,00</b>
	150 W	13,0 A	199x99x50	<b>NT012150</b>	<b>109,00</b>
	200 W	16,7 A	199x99x50	<b>NT012200</b>	<b>129,00</b>
	320 W	25,0 A	215x115x50	<b>NT012320</b>	<b>159,00</b>
	500 W	40,0 A	185x120x92	<b>NT012500</b>	<b>249,00</b>
	750 W	62,5 A	278x127x64	<b>NT012750</b>	<b>409,00</b>

**Netzteile 15V DC *Power supply 15V DC*****Eingangsspg. *Input voltage 90...264 V AC***

Spannung <i>Voltage</i>	Leistung <i>Power</i>	Strom <i>Current</i>	Abmessung <i>Dimension</i> mm	Artikel-Nr. <i>Item-No.</i>	Preis/St. <i>Price/pc.</i> in EURO
<b>15 V DC</b>	25 W	1,7 A	99x97x35	<b>NT015025</b>	<b>45,00</b>
	60 W	4,0 A	159x97x38	<b>NT015060</b>	<b>59,00</b>

**Netzteile 24V DC *Power supply 24V DC*****Eingangsspg. *Input voltage 90...264 V AC***

Spannung <i>Voltage</i>	Leistung <i>Power</i>	Strom <i>Current</i>	Abmessung <i>Dimension</i> mm	Artikel-Nr. <i>Item-No.</i>	Preis/St. <i>Price/pc.</i> in EURO
<b>24 V DC</b>	25 W	1,1 A	99x97x35	<b>NT024025</b>	<b>39,00</b>
	60 W	2,5 A	159x97x38	<b>NT024050</b>	<b>49,00</b>
	100 W	4,5 A	179x99x45	<b>NT024100</b>	<b>78,00</b>
	150 W	6,5 A	199x99x50	<b>NT024150</b>	<b>109,00</b>
	200 W	8,4 A	199x99x50	<b>NT024200</b>	<b>129,00</b>
	320 W	12,5 A	215x115x50	<b>NT024320</b>	<b>159,00</b>
	500 W	20,0 A	185x120x92	<b>NT024500</b>	<b>249,00</b>
	750 W	31,0 A	278x127x64	<b>NT024750</b>	<b>409,00</b>





## Power LEDs RGB-System

Eine der wichtigsten Eigenschaften der Power LEDs ist die Reinheit des ausgestrahlten Lichts. Wenn man 3 LEDs mit roter, grüner und blauer Farbe im richtigen Verhältnis mischt, erzeugen diese 3 LED weißes Licht. Wird der Strom der 3 LEDs geregelt, können alle gewünschten Farben erzeugt werden. Der Controller RGBBox30 kann über 2 Millionen Farben erzeugen. Das Konvertersystem RGBBox30 für farbige Power LEDs kann durch einen Standardtaster bedient werden und darüber alle angeschlossenen RGB-Module regeln.

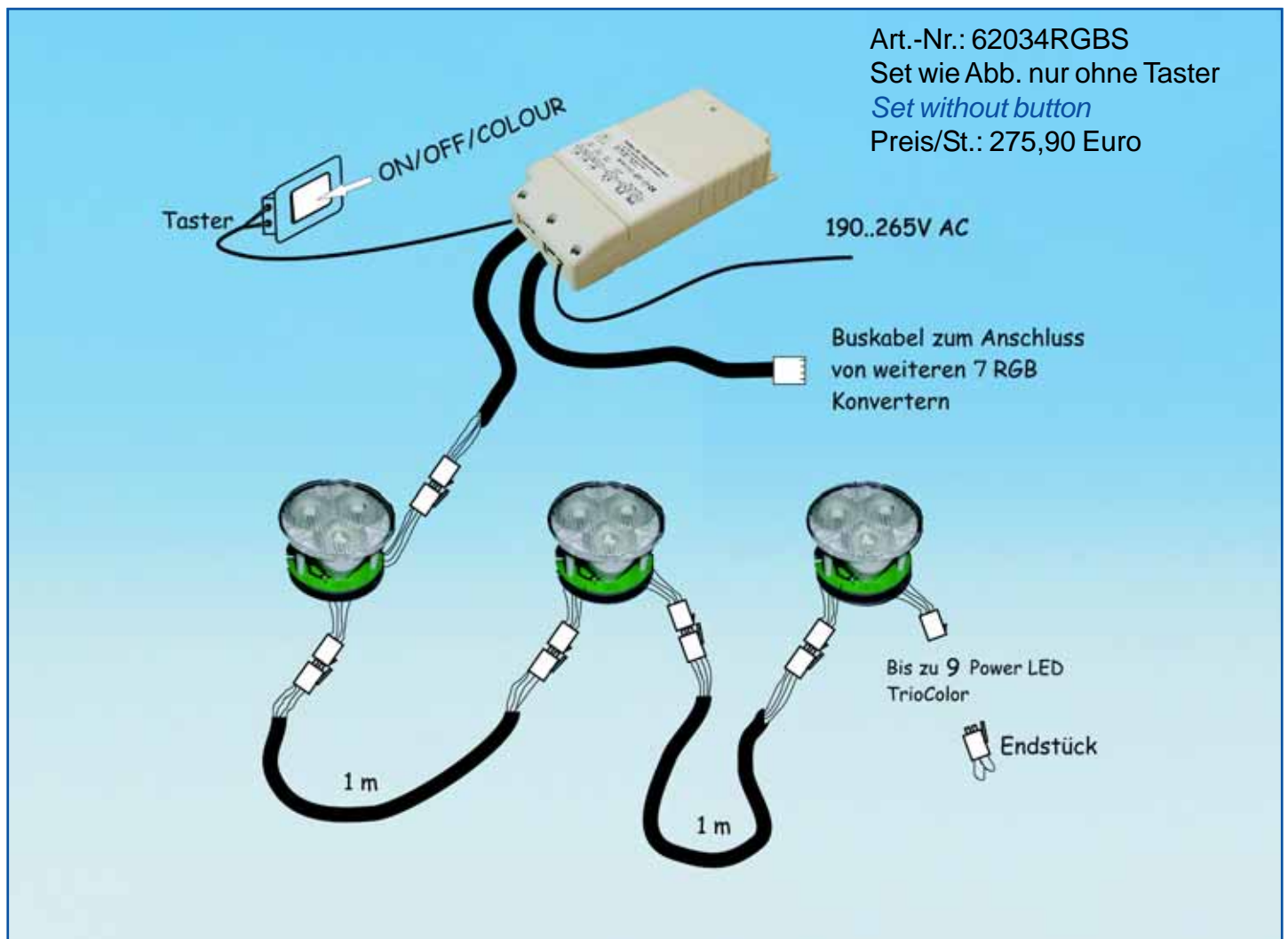
Durch einen einzigen Taster können alle Systemfunktionen sehr einfach bedient werden: Wenn das System über den Taster eingeschaltet wird, ist das Licht weiß (bzw. in der letzten gespeicherten Lichtfarbe). Bei dauerhaftem Druck auf den Taster laufen alle Farben. Wenn die gewünschte Farbe gefunden ist, hört der Anwender auf den Taster zu drücken. Bei zweimaligem Betätigen des Tasters, kurz hintereinander, geht das Licht zum max. Wert (weißes Licht). Bei einem kurzen Tasterdruck schaltet sich das System ab. Um Farbränder an den Grenzen der beleuchteten Stelle zu vermeiden, empfehlen wir, Optiken mit breitem Abstrahlwinkel zu verwenden.

**System "TRIOColor"** - Das Schema unten zeigt den Einsatz von Power LED Lichtsystemen mit veränderbarer Lichtfarbe: Durch die Verwendung des RGBBox30 Konverters kann man bis zu 9 Power LED Spots TRIOColor oder 2 LED Spots U115C RGB für eine Gesamtleistung von 27W mit einer Universalspannung 90...260V/AC speisen (Bühnenbildbeleuchtung, etc.). Über ein Schnittstellenkabel, das dem RGB Konverter (RGBBox30) beiliegt, können noch 7 weitere Controller RGBBox30 als „Slave“ angeschlossen werden. Diese werden ebenfalls über diesen einen Taster gesteuert, so dass insgesamt maximal 72 des TRIOColor Spots über einen Taster geregelt werden können.

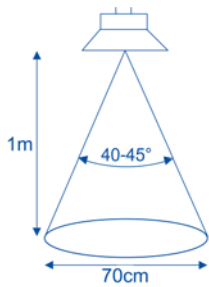
*One of the most important features of Power LEDs is the pureness of the emitted light. If three Power LEDs in green, blue and red are switched on at the same time, these three LEDs together produce white light. If the single currents of these three LEDs are regulated, all desired colours can be obtained (more than 2 million different colours). The controller system RGBBox30 for RGB Power LEDs can be operated by a normal push button and regulate all connected RGB modules.*

*Through only one button all the system functions can be carried out very easily: When the system is switched on, the light is white (i.e. the last stored colour). Keeping on pushing the button, you will see all colours changing. The user has only to stop pushing the button when the desired colour has been found. With two short pushes the light changes to maximum value (white light). With a short push of the button the system switches off. In order to avoid light irisations on the edges of the enlightened area, we recommend to use wide beam optics.*

**System "TRIOColor"** - The scheme below shows the application of Power LED lighting systems with changable light colour: By using the RGBBox30 converter, you can connect up to 9 Power LED Spots TRIOColor for a maximum power of 27W in total and in an universal supply voltage 90...260V/AC (scenographic lighting, ...). With an interface cable, which comes with the RGB converter (RGBBox30), up to 7 RGBBox30 can be connected as "slave". They are also controlled with this button, so that all together at maximum 72 TRIOColor can be controlled with one button.



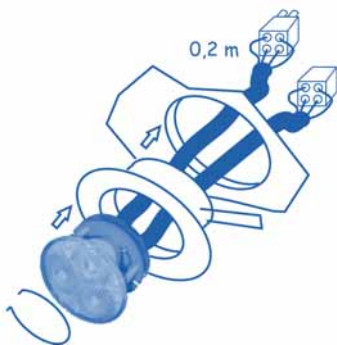
**Power LED RGB Spot "TRIOColor" 3 Luxeon 1 Watt Dioden 350mA und Optik with lense**



- Lichtleistung 117...150 Lumen
- Luminous flux 117...150 lumen
- Einbau in Ø 50mm Einbaustrahler
- Installation in Ø 50mm downlights
- Mit AMP Steckern with AMP plugs

A-Nr. I-No.:	620308RGB	8...12°
A-Nr. I-No.:	620325RGB	20...25°
A-Nr. I-No.:	620340RGB	40...45°

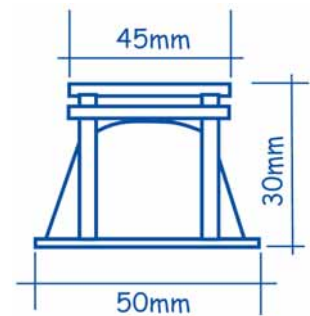
Preis/St.: 69,90 Euro  
Price/pc.



Set bestehend aus 3 Power LED Spots TRIOColor, Verbindungskabel (3 x 1m) und Konverter RGBBox30 (Abb. linke Seite).  
Set with 3 Power LED spots TRIOcolor, connection cable (3 x 1m) and controller RGBBox30 (see picture on the left side)

A-Nr. I-No.: 62034RGBS 40...45°

Preis/St.: 275,90 Euro  
Price/pc.



**Power LED Konverter "RGBBox30"**



RGB Konverter - Schutzart IP 40 - Isolationsklasse II - 1W Power LEDs - Reihenanschluss  
Eingangsspannung: 190...265V/AC - Stabilisierter Ausgang Konstantstrom: 350mA, 0-10%  
Schutz gegen Übertemperatur, Kurzschlüsse und offenen Stromkreis auf der Sekundärseite mit automatischem Reset  
RGB converter - IP 40 - Insulation class II - 1W Power LEDs - Series connection  
Input voltage: 190...265V / AC - Output in steady current: 350mA, +0...-5%  
Self-resetting, protection against overtemperatures  
Protection against open circuit and against output short circuits



LED Anzahl No. of LEDs		Ausgang Output		Abmessung Dimension	Artikel-Nr. Item-No.	Preis/St. Price/pc.
min	max	I <sub>max</sub>	V <sub>max</sub>	A x B x C (mm)		in EURO

3	27	3x350mA	48V	147x75x29	LEDTREIB31	69,90
---	----	---------	-----	-----------	------------	-------

Set inkl. Anschlusskabel an RGB Modul TRIOColor, Endstück und Steuerkabel für Master-Slave Betrieb. Set with connecting cable for RGB spot TRIOColor, endplug and serial cable for master-slave operation.

**Zubehör Accessories :**

Kabel PVC 4 x 0,50 cable PVC 4 x 0,50	100 cm schwarz 100 cm black	LEDKAB10	4,90
Kabel PVC 4 x 0,50 cable PVC 4 x 0,50	300 cm schwarz 300 cm black	LEDKAB24	7,50
Endstücke end plug	Mini AMP 4 polig Mini AMP 4 pin	LEDKAB11	2,00

**Lichtsteuerung über Taster Light control with button:**

Licht einschalten	1 Tastendruck
Dimmen	Taster im Betrieb drücken, bis gewünschte Farbe erreicht
Volle Helligkeit	2 x Tastendruck kurz hintereinander im Betrieb
Licht ausschalten	1 x Tastendruck im Betrieb

