

# RFS 2.1

Operating instructions | Bedienungsanleitung | Mode d'emploi



## SCOPE OF DELIVERY



- 1 Case
- 2 Lithium button cell  
Li-Mn CR2450 (560 mAh, 3 V)
- 3 Display
- 4 USB socket
- 5 Sync in
- 6 Sync out
- 7 "test" key
- 8 Base plate (only with receiver kit)
- 9 "set" key (to set lamp channel and studio channel)
- 10 Keys "▲", "▼" (to regulate the flash energy and for adjustment of the lamp channel and studio address)
- 11 Sync cable for flash unit (only with receiver kit)
- 12 Sync cable for camera



- 13 Rechargeable battery pack for receiving mode  
(incl. 2 rechargeable batteries)
- 14 Power supply unit (only with receiver kit)
- 15 Charge cable (for use in car) (only with receiver kit)
- 16 USB cable (only with receiver kit)



### Before use

We are very pleased you have chosen a broncolor Radio Frequency System RFS 2.1 unit, which is a high-quality product in every respect. If used properly, it will render you many years of good service. Please read the information contained in these operating instructions carefully. They contain important details on the use, safety and maintenance of the device. Keep these operating instructions in a safe place and pass them on to further users if necessary. They are also available online at [www.broncolor.com](http://www.broncolor.com).

With the broncolor RFS 2.1 you can trigger and operate by remote control broncolor units, which are equipped with an integrated RFS 2 or RFS 2.1 interface.



The transceiver can be operated in two modes. The unit is always in transmitting mode when used in battery operation. The transceiver functions as transmitter.

If the transceiver is supplied with energy through the provided power supply unit via the USB port, the device switches over automatically to receiving mode. The transceiver functions as receiver.

It is not necessary to switch modes manually.

### 1.1 Locking and unlocking the unit

(The unit will be switched off completely, this excludes the possibility of unintentional operation.)

To lock the unit, please proceed as follows:

1. Press the „test“ and „set“ buttons simultaneously. Hold for two seconds and „SL“ appears bright in the display.
2. Release the two buttons after two seconds. The lock is now activated.

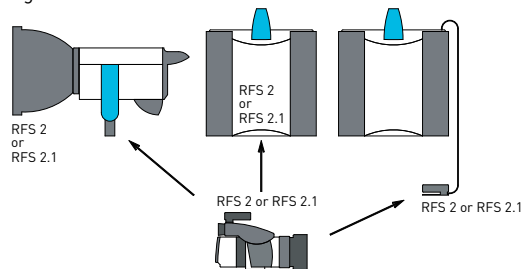
To unlock the unit, please proceed as follows:

1. Press the „test“ and „set“ buttons simultaneously. After two seconds „SL“ in the display goes dark.
2. Release the two buttons after two seconds. The display shows the last active status. The unit is unlocked.

## 2. RADIO FREQUENCY SYSTEM 2.1 (RFS 2.1)

The radio frequency system broncolor RFS 2.1 consists of the following elements:

- > RFS 2.1 as transmitter on the camera
- > RFS 2.1 as receiver at the power packs/monolights without internal RFS 2 or RFS 2.1 radio frequency system
- > RFS 2 or RFS 2.1 as internal radio frequency system integrated in the power packs/monolights



### 2.1 RFS 2.1 transceiver as transmitter

The RFS 2.1 transceiver is used to remote-control one or more broncolor power packs or monolights equipped with RFS 2 or RFS 2.1 interface using radio signals to trigger flashes. Power packs or monolights without integrated RFS 2 or RFS 2.1 interfaces can be operated by connecting an RFS 2.1 transceiver (as receiver) to them (see chapter 1).

To enable several RFS 2 or RFS 2.1 devices to communicate with each other, they must all be set at the same studio address. RFS 2 and RFS 2.1 devices with the same studio address can be simultaneously remote controlled. Thus, thanks to the various studio addresses, several RFS 2 and RFS 2.1 groups of units can be independently remote controlled without interfering with each other.

Flash triggering is synchronized either via the central contact of the hot shoe or the sync jack of the camera. Outdoors, the remote control range is up to 50 m, indoors, it is up to 30 m. The transceiver is powered by a lithium button cell (Li-Mn CR2450). To minimise energy consumption, the transceiver is set to an energy-saving mode after eight hours have elapsed. If a flash triggering action occurs through the camera whilst the RFS 2 or RFS 2.1 transceiver is in energy-saving mode, a slight delay of the synchronization with the camera shutter release can take place. The RFS 2 or RFS 2.1 transceiver quits the energy-saving mode after this flash release.



**Attention:** Although this radio system allows the selection of up to 99 studio addresses, the number of actually available channels depends on the connected RFS 2 or RFS 2.1 flash unit.

For detailed instructions, please consult the operating instructions of the respective flash unit.

### 3. SET THE STUDIO ADDRESS

#### 2.2 RFS 2.1 transceiver as receiver

The device can be used as an external receiver for broncolor power packs, monolights, and third-party units that are not equipped to receive RFS 2 or RFS 2.1 data. When using the device as a receiver, use the respective power supply unit and plug it into the USB socket on the side of the device. The device will automatically switch to the receiver mode.

Connect the sync cable with the "out" jack of the RFS 2.1 transceiver and the sync jack on the flash unit.

#### 2.3 Operation

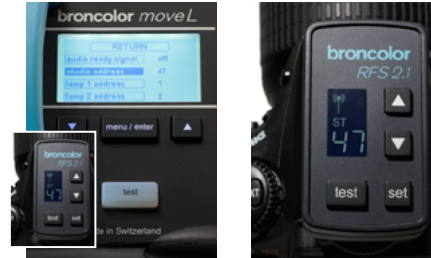
##### > Keys

The device has four keys: "test", "set", "▲" and "▼". Depending on the current mode of the device, they have different functions. The functions depend on how long the keys are pressed.

##### > Key press duration

A short key press is shorter than a second, a longer actuation is longer than a second.

The transceiver must have the same studio address as the flash units or receivers that are to be used.



To set the studio address, please proceed as follows (the RFS 2.1 transceiver must be in "ST" mode. Should "LP" mode be selected, change to mode "ST" by pressing "set" for more than a second):

1. Press the "set" key briefly until the display blinks "ST" and shows the studio number.
2. Set the studio address with keys "▲" and "▼".
3. Save the setting by pressing the "set" key briefly. The transceiver synchronises with the flash units and "ST" is shown in the display (not blinking).

## Overview of key functions

Key	Operation	Function executed	Comments
test	Press key briefly	Triggers a test flash	
test	Press key for more than 1 s	Switches modelling light on or off	
test + set	Press keys for more than 4 s	Resets the unit	
set	Press key for more than 1 s	Toggles between studio selection and lamp selection	(If the display does not illuminate, the unit must first be woken up by pressing "set" briefly.)
set	Press key briefly	Enters menu	If there is no action within 3 s, menu is exited again. (If the display does not illuminate, the unit must first be woken up by pressing "set" briefly.)
"▲"	Press key briefly	<ul style="list-style-type: none"><li>&gt; adjusts power selection upwards</li><li>&gt; adjusts studio channel upwards</li><li>&gt; adjusts lamp channel upwards</li></ul>	Depending on status of unit
"▼"	Press key briefly	<ul style="list-style-type: none"><li>&gt; adjusts power selection downwards</li><li>&gt; adjusts studio channel downwards</li><li>&gt; adjusts lamp channel downwards</li></ul>	Depending on status of unit

## 4. SET THE LAMP CHANNEL

With the RFS 2.1 transceiver you can define and adjust the individual lamp outlets on the flash units as you wish. To make the adjustments, please follow the procedure given in the operating instructions for the flash unit concerned.

To set the lamp address, proceed as follows (the RFS 2.1 transceiver must be in "LP" mode. Should the "ST" mode be selected, please change to mode "LP" by pressing "set" for more than a second):

1. Press the "set" key briefly until the display blinks "LP" and shows the lamp number.
2. Use the "▲" and "▼" keys to set the lamp address.
3. Save the setting by pressing the "set" key briefly. "LP" will now be displayed (without blinking).

## 5. ENERGY CONTROL

The RFS 2.1 transceiver allows you to change the power outlet of all RFS 2 or RFS 2.1 flash units that are set to the same studio address (in "ST" mode), and to change the output of individual lamp channels (in "LP" mode). The output can be adjusted in 1/10 and full f-stops.

### Mode "ST"

Briefly press the key "▲":

all the RFS 2 or RFS 2.1 units increase the total energy by 1/10 f-stop

Briefly press the key "▼":

all the RFS 2 or RFS 2.1 units reduce the total energy by 1/10 f-stop

Press the key "▲" for more than a second:

all the RFS 2 or RFS 2.1 units increase the total energy by 1 f-stop

Press the key "▼" for more than a second:

all the RFS 2 or RFS 2.1 units reduce the total energy by 1 f-stop

## 6. COMPATIBILITY

### Mode "LP"

Briefly press the key "▲":  
The lamp channel indicated increases its total output by 1/10 f-stop

Briefly press the key "▼":  
The lamp channel indicated reduces its total output by 1/10 f-stop

Press the key "▲" for more than a second:  
The lamp channel indicated increases its total output by 1 f-stop

Press the key "▼" for more than a second:  
The lamp channel indicated reduces its total output by 1 f-stop

- > Resetting the device  
To reset the device to factory settings, first press and hold the "test" key and then press the "set" key for more than four seconds. This resets the device.

System	Compatible with	Comments
RFS 2.1	RFS 2.1 RFS 2	On units with RFS 2, individual lamp and modelling light settings are not possible
RFS 2	RFS 2 RFS 2.1	Only RFS 2 functions are available, individual lamp and modelling light settings are not possible
RFS	RFS	No compatibility with RFS 2 or RFS 2.1. Also no flash triggering



### Transceiver technical data

Studio address setting range	1 – 99
Lamp address setting range	1 – 40
Radio frequency channels (automatically regulated)	40
Frequency	2.4 GHz
Transmission time (transmitter to receiver)	0.425 ms
Central shutter speed	up to 1/1500 s
Focal-plane shutter speed	up to 1/320 s
Flash triggering possible via:	
> Integrated hot shoe on central contact	
> Lateral 3.5 mm sync jack in or out	
Range outdoors	up to 50 m
Range indoors	up to 30 m
Range	up to 200 m
Integrated antenna	
Dimensions (L x W x H)	68 x 38.5 x 33 mm / 2.7 x 1.5 x 1 inch
Weight	46 g / 35 oz (including battery)

Releases per second	100
Button cell battery in transceiver	Li-Mn CR2450 (560 mAh, 3 V)
Automatic switchover to energy-saving mode after	8 hours
Typical battery life	approx. 8 – 12 months or 100,000 flashes
Sync voltage	3 V

**In the event of problems and undefined communication malfunctions between RFS 2.1 devices, the cause may be strong frequency interference. In such cases, make sure the devices are not within the range of baby phones, video bridges, microwave ovens, cordless dect telephones, WLAN routers or Bluetooth devices, or use a different studio channel.**

Subject to change in the interest of technical progress.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules.

Operation is subject to the following two conditions:

- (1) this device may not cause harmful interference, and
- (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

## LIEFERUMFANG



- 1 Etui
- 2 Knopfzelle CR2450 (3 V-560 mAh)
- 3 Display
- 4 USB In
- 5 Synchron In
- 6 Synchron Out
- 7 "test" Taste
- 8 Halterplatte (nur bei Empfänger-Kit)
- 9 "set" Taste (zur Leuchten- und Studiokanal-Einstellung)
- 10 Tasten "▲", "▼" (zur Regelung der Blitzenergie und Verstellung des Leuchten- und Studiokanals)
- 11 Synchron-Kabel für Blitzgerät (nur bei Empfänger-Kit)
- 12 Synchron-Kabel für Kamera



- 13 Akku für Empfangs-Modus (inkl. 2 Akkubatterien)
- 14 Netzteil (nur bei Empfänger-Kit)
- 15 Autoladekabel (nur bei Empfänger-Kit)
- 16 USB-Kabel (nur bei Empfänger-Kit)



### Vor dem Benutzen

Es freut uns, dass Sie sich für das in jeder Beziehung hochwertige Produkt broncolor Radio Frequency System RFS 2.1 entschieden haben. Bei sachgemäßer Behandlung wird es Ihnen lange Jahre gute Dienste leisten. Bitte lesen Sie alle in dieser Bedienungsanleitung aufgeführten Informationen aufmerksam durch. Sie geben Ihnen wichtige Hinweise für den Gebrauch, die Sicherheit und die Wartung des Geräts. Bewahren Sie diese Gebrauchsanweisung sorgfältig auf und geben Sie diese gegebenenfalls an Nachbenutzer weiter. Sie ist auch online verfügbar auf [www.broncolor.com](http://www.broncolor.com).

Mit dem Funksystem broncolor RFS 2.1 lassen sich broncolor Geräte auslösen oder fernsteuern, welche über ein eingebautes RFS 2 oder RFS 2.1 Interface verfügen.



Der Transceiver kann in zwei Modi betrieben werden. Im Batteriebetrieb befindet sich das Gerät immer im Sende-Modus. Der Transceiver arbeitet als Sender.

Wird der Transceiver durch das mitgelieferte Netzteil über den USB Eingang mit Energie versorgt, schaltet das Gerät automatisch in den Empfangs-Modus um. Der Transceiver arbeitet als Empfänger.

Eine manuelle Umschaltung der Modi ist nicht nötig.

### 1.1 Gerät sperren und entsperren

(Das Gerät wird komplett ausgeschaltet, eine unbeabsichtigte Bedienung wird ausgeschlossen.)

Um das Gerät zu sperren, gehen Sie bitte wie folgt vor:

1. Drücken Sie die Tasten „test“ und „set“ gleichzeitig. Nach zwei Sekunden erscheint im Display die Anzeige „SL“ hell.
2. Lassen Sie die beiden Tasten nach zwei Sekunden los. Die Sperre ist nun aktiv.

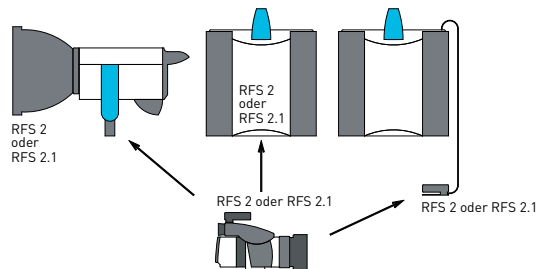
Um das Gerät zu entsperren, gehen Sie bitte wie folgt vor:

1. Drücken Sie die Tasten „test“ und „set“ gleichzeitig. Nach zwei Sekunden erscheint im Display die Anzeige „SL“ dunkel.
2. Lassen Sie die beiden Tasten nach zwei Sekunden los. Im Display erscheint der letzte Aktivzustand. Das Gerät ist entsperrt.

## 2. RADIO FREQUENCY SYSTEM 2.1 (RFS 2.1)

Das Funksystem broncolor RFS 2.1 setzt sich aus den folgenden Elementen zusammen:

- > RFS 2.1 als Sender auf der Kamera
- > RFS 2.1 als Empfänger an Generatoren/Kompaktgeräten ohne internes RFS 2 oder RFS 2.1 Funksystem
- > RFS 2 oder RFS 2.1 als internes Funksystem integriert in Generatoren/Kompaktgeräten



### 2.1 RFS 2.1 Transceiver als Sender

Der RFS 2.1 Transceiver dient der Fernbedienung respektive Blitzauslösung des Gerätes über Funk zu einem oder mehreren broncolor Generatoren oder Kompaktgeräten mit eingebautem RFS 2 oder RFS 2.1 Interface. Nicht mit RFS 2 oder RFS 2.1 Interface ausgestattete Generatoren/Kompaktgeräte können durch Anschluss eines RFS 2.1 Transceiver (als Empfänger) bedient werden (siehe Kapitel 1).

Damit mehrere RFS 2 bzw. RFS 2.1 Geräte miteinander kommunizieren können, müssen diese auf die gleiche Studioadresse eingestellt werden. RFS 2 und RFS 2.1 Geräte mit der gleichen Studioadresse können gleichzeitig ferngesteuert werden. Somit können dank unterschiedlichen Studioadressen mehrere RFS 2 und RFS 2.1 Gerätegruppen unabhängig und störungsfrei voneinander betrieben werden.

Die Synchronisation des Blitzes erfolgt entweder über den Mittenkontakt des Hot Shoes oder den Synchronkontakt der Kamera. Die Einsatzdistanz beträgt im Freien bis zu 50 m, in geschlossenen Räumen bis zu 30 m. Der Transceiver ist mit einer Lithium-Knopfzelle (Li-Mn CR2450) ausgestattet. Um den Energieverbrauch zu optimieren, wird nach einer Dauer von acht Stunden der Transceiver in einen Energiespar-Modus versetzt. Erfolgt eine Blitzauslösung durch die Kamera während sich der RFS 2 bzw. RFS 2.1 Transceiver im Energiespar-Modus befindet, kann eine leichte Verzögerung zur Synchronisierung der Kameraauslösung auftreten. Durch die erfolgte Blitzauslösung verlässt der RFS 2 bzw. RFS 2.1 Transceiver den Energiespar-Modus.



**Achtung: Obwohl dieses Funksystem die Wahl von bis zu 99 Studioadressen ermöglicht, wird die Anzahl der effektiv zur Verfügung stehenden Kanäle durch das angeschlossene RFS 2 bzw. RFS 2.1 Blitzgerät vorgegeben.**

Weitergehende Instruktionen entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung des entsprechenden Blitzgerätes.

### 3. STUDIOADRESSE EINSTELLEN

#### 2.2 RFS 2.1 Transceiver als Empfänger

Bei broncolor Generatoren, Kompaktgeräten und Fremdfabrikaten, die nicht für den Empfang von RFS 2 bzw. RFS 2.1 Daten ausgestattet sind, kann das Gerät als externer Empfänger verwendet werden. Beim Einsatz als Empfänger verwenden Sie bitte das mitgelieferte Netzteil und stecken Sie dieses in den USB Eingang seitlich am Gerät. Das Gerät wird automatisch auf Empfang umgeschaltet.

Verbinden Sie das Synchronkabel mit der "Out" Buchse des RFS 2.1 Transceiver und dem Synchron-Anschluss am Blitzgerät.

#### 2.3 Bedienung

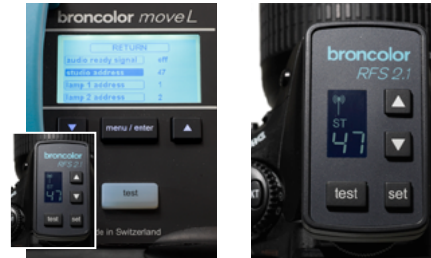
> Tasten

Das Gerät besitzt vier Tasten, "test", "set", "▲" und "▼". Diese haben je nach Zustand des Geräts unterschiedliche Bestimmungen. Die Tasten lösen je nach Aktivierungsdauer unterschiedliche Funktionen aus.

> Tastendrucklänge

Ein kurzer Tastendruck ist kürzer als eine Sekunde, ein langer Tastendruck länger als eine Sekunde.

Der Transceiver muss die gleiche Studioadresse wie die verwendeten Blitzgeräte oder Empfänger besitzen.



Um die Studioadresse einzustellen, gehen Sie bitte wie folgt vor (der RFS 2.1 Transceiver muss im Modus "ST" sein. Sollte der Modus "LP" gewählt sein, wechseln Sie bitte mit einem langen Tastendruck auf "set" zum Modus "ST"):

1. Drücken Sie die "set" Taste mittels kurzem Tastendruck bis auf dem Display die Anzeige "ST" blinkt und die Studioadresse angezeigt wird.
2. Stellen Sie die Studioadresse über die Tasten "▲" und "▼" ein.
3. Speichern Sie die Einstellungen durch kurzen Tastendruck auf die "set" Taste. Der Transceiver synchronisiert sich mit den Blitzgeräten und die Anzeige "ST" wird nun wieder dauerhaft angezeigt.

## Übersicht Tastenbelegung

Taste	Bedienung	Ausgeführte Funktion	Bemerkung
test	Kurzer Tastendruck	Testblitz wird ausgelöst	
test	Langer Tastendruck	Einstelllicht ein- bzw. ausschalten	
test + set	Tastendruck länger als 4 s	Geräte-Reset	
set	Langer Tastendruck	Wechsel zwischen Studio- und Leuchtauswahl	(leuchtet das Display nicht, muss das Gerät erst durch einen kurzen Tastendruck auf "set" aufgeweckt werden)
set	Kurzer Tastendruck	Einstieg ins Menü	falls 3 s keine Aktion erfolgt, wird das Menü verlassen (leuchtet das Display nicht, muss das Gerät erst durch einen kurzen Tastendruck auf "set" aufgeweckt werden)
"▲"	Kurzer Tastendruck	<ul style="list-style-type: none"><li>&gt; Energieverstellung nach oben</li><li>&gt; Verstellung Studiokanal nach oben</li><li>&gt; Verstellung Leuchtenkanal nach oben</li></ul>	Abhängig vom Gerätezustand
"▼"	Kurzer Tastendruck	<ul style="list-style-type: none"><li>&gt; Energieverstellung nach unten</li><li>&gt; Verstellung Studiokanal nach unten</li><li>&gt; Verstellung Leuchtenkanal nach unten</li></ul>	Abhängig vom Gerätezustand

## 4. LEUCHTENKANAL EINSTELLEN

Mit dem RFS 2.1 Transceiver haben Sie die Möglichkeit, die einzelnen Leuchtenausgänge am Blitzgerät nach Belieben zu definieren und einzustellen. Bitte entnehmen Sie diese Instruktionen der Bedienungsanleitung des entsprechenden Blitzgeräts.

Um die Leuchtenadresse einzustellen, gehen Sie bitte wie folgt vor (der RFS 2.1 Transceiver muss im Modus "LP" sein. Sollte der Modus "ST" gewählt sein, wechseln Sie bitte mit einem langen Tastendruck auf "set" zum Modus "LP"):

1. Drücken Sie die "set" Taste mittels kurzem Tastendruck bis auf dem Display die Anzeige "LP" blinkt und die Leuchtennummer angezeigt wird.
2. Stellen Sie die Leuchtenadresse über die Tasten "▲" und "▼" ein.
3. Speichern Sie die Einstellung durch kurzen Tastendruck auf die "set" Taste. "LP" wird nun wieder dauerhaft angezeigt.

## 5. ENERGIEREGELUNG

Der Transceiver RFS 2.1 erlaubt die Leistungsverstellung aller RFS 2 bzw. RFS 2.1 Blitzgeräte, welche auf die gleiche Studioadresse eingestellt sind (im Modus "ST"), sowie die Leistungsverstellung der einzelnen Leuchtenkanäle (im Modus "LP"). Die Leistung kann in 1/10 Blenden und in ganzen Blenden verstellt werden.

### Modus "ST"

Kurzer Tastendruck auf die Taste "▲":

alle RFS 2 bzw. RFS 2.1 Geräte erhöhen die Gesamtenergie um 1/10 Blende

Kurzer Tastendruck auf die Taste "▼":

alle RFS 2 bzw. RFS 2.1 Geräte verringern die Gesamtenergie um 1/10 Blende

Langer Tastendruck auf die Taste "▲":

alle RFS 2 bzw. RFS 2.1 Geräte erhöhen die Gesamtenergie um 1 Blende

Langer Tastendruck auf die Taste "▼":

alle RFS 2 bzw. RFS 2.1 Geräte verringern die Gesamtenergie um 1 Blende

## 6. KOMPATIBILITÄT

### Modus "LP"

Kurzer Tastendruck auf die Taste "▲":  
der angezeigte Leuchtenkanal erhöht die Gesamtenergie um 1/10 Blende

Kurzer Tastendruck auf die Taste "▼":  
der angezeigte Leuchtenkanal verringert die Gesamtenergie um 1/10 Blende

Langer Tastendruck auf die Taste "▲":  
der angezeigte Leuchtenkanal erhöht die Gesamtenergie um 1 Blende

Langer Tastendruck auf die Taste "▼":  
der angezeigte Leuchtenkanal verringert die Gesamtenergie um 1 Blende

### > Reset des Geräts

Um das Gerät in den Auslieferungszustand zurückzusetzen, halten Sie zuerst die "test" Taste gedrückt und betätigen anschliessend die "set" Taste länger als vier Sekunden. Das Gerät wird danach zurückgesetzt.

System	Kompatibel mit	Bemerkung
RFS 2.1	RFS 2.1 RFS 2	Mit RFS 2 ausgestattete Geräte: keine einzelne Leuchten- und Einstelllichtregelung möglich
RFS 2	RFS 2 RFS 2.1	Nur RFS 2 Funktionalitäten möglich, keine einzelne Leuchten- und Einstelllichtregelung
RFS	RFS	Keine Kompatibilität mit RFS 2 oder RFS 2.1. Auch keine Blitzauslösung



### Technische Daten Transceiver

Einstellbereich Studioadressen	1 – 99
Einstellbereich Leuchtenadressen	1 – 40
Funkfrequenzkanäle (automatisch geregelt)	40
Frequenz	2,4 GHz
Übertragungszeit (Sender bis Empfänger)	0,425 ms
Verschlusszeit Zentralverschluss	bis 1/1500 s
Verschlusszeit Schlitzverschluss	bis 1/320 s
Blitzauslösung möglich über:	
> Integrierter Hot Shoe über Mittenkontakt	
> Seitlicher 3.5 mm Synchron-Anschluss In oder Out	
Einsatzdistanz im Freien	bis zu 50 m
Einsatzdistanz in geschlossenen Räumen	bis zu 30 m
Reichweite	bis zu 200 m
Integrierte Antenne	
Abmessungen (L x B x H)	68 x 38.5 x 33 mm
Gewicht	46 g (inkl. Batterie)

Auslösung pro Sekunde	100
Knopf-batterie im Transceiver	Li-Mn CR2450 (560 mAh, 3 V)
Automatische Umschaltung in Energiespar-Modus nach	8 Stunden
Typische Batterie-Lebensdauer	ca. 8 – 12 Monate resp. 100'000 Blitze
Synchronspannung	3 V

**Bei Problemen und undefinierten Störungen des Betriebs von RFS 2.1 Geräten kann es vorkommen, dass starke Frequenzeinstrahlung den Funkverkehr zwischen den Geräten stört. Suchen Sie in diesem Fall einen besseren Aufstellort für Ihre Geräte, um mögliche Frequenzstörungen von Babyfonen, Videobridges, Mikrowellen, schnurlosen DECT-Telefonen, WLAN oder Bluetooth-Geräten zu vermeiden oder verwenden Sie einen anderen Studiokanal.**

Im Zuge der technischen Entwicklung bleiben Änderungen vorbehalten.

## ENSEMBLE LIVRÉ



### Avant l'utilisation

Merci d'avoir choisi un produit de haute qualité, broncolor Radio Frequency System (RFS 2.1), qui vous donnera satisfaction à tout point de vue. En le manipulant correctement, il vous rendra service pendant de nombreuses années. Veuillez lire attentivement les informations contenues dans ce mode d'emploi. Elles vous signalent tout ce que vous devez savoir sur l'utilisation, la sécurité et l'entretien de votre appareil. Conservez ce mode d'emploi pour vous y référer et joignez-le à l'appareil si une autre personne doit l'utiliser. Il est aussi disponible en ligne sous [www.broncolor.com](http://www.broncolor.com).

Avec le système radio broncolor RFS 2.1 vous pouvez déclencher ou télécommander des appareils broncolor qui sont équipés d'une interface RFS 2 ou RFS 2.1 intégrée.



## 1. CHOIX DU MODE DE FONCTIONNEMENT (COMME ÉMETTEUR OU RÉCEPTEUR)

Le Transceiver peut être utilisé en 2 modes différents. Lorsqu'il fonctionne sur batterie, il est toujours dans le mode émission. Le Transceiver travaille comme émetteur.

Lorsque le Transceiver est fourni en énergie par le bloc d'alimentation branché à la prise USB, l'appareil se met automatiquement en mode réception. Le Transceiver travaille comme récepteur.

Un changement de mode manuel n'est pas nécessaire.

### 1.1 Verrouiller et déverrouiller l'appareil

(L'appareil est complètement désactivé, toute activation accidentelle est exclue.)

Procéder comme suit pour verrouiller l'appareil:

1. Actionner simultanément les touches "test" et "set". L'affichage "SL" apparaît en clair sur l'écran au bout de deux secondes.
2. Relâcher les deux touches après deux secondes. Le verrouillage est maintenant actif.

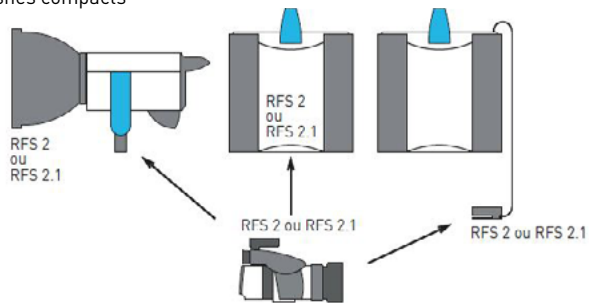
Procéder comme suit pour déverrouiller l'appareil:

1. Actionner simultanément les touches "test" et "set". L'affichage "SL" apparaît en foncé sur l'écran au bout de deux secondes.
2. Relâcher les deux touches après deux secondes. Le dernier état actif apparaît sur l'écran. L'appareil est déverrouillé.

## 2. RADIO FREQUENCY SYSTEM 2.1 (RFS 2.1)

Le système radio RFS 2.1 de broncolor se compose des éléments suivants:

- > RFS 2.1 comme émetteur sur la caméra
- > RFS 2.1 comme récepteur pour des générateurs ou flashes compacts sans système radio RFS 2 ou RFS 2.1 intégré
- > RFS 2 ou RFS 2.1 comme système radio intégré dans des générateurs ou flashes compacts



### 2.1 Transceiver RFS 2.1 comme émetteur

L'émetteur permet de commander à distance par signal radio un ou plusieurs générateurs ou flashes compacts broncolor équipés d'une interface RFS 2 ou RFS 2.1. Les générateurs/flashes compacts non équipés d'une interface RFS 2 ou RFS 2.1 peuvent être commandés en connectant un Transceiver RFS 2.1 comme récepteur (voir chapitre 1).

Afin que plusieurs appareils RFS 2 resp. RFS 2.1 puissent communiquer ensemble, ceux-ci doivent être réglés sur la même adresse studio. Les appareils RFS 2 et RFS 2.1 ayant la même adresse studio peuvent être commandés simultanément. Ainsi, à l'aide d'adresses studio différentes, plusieurs groupes d'appareils RFS 2 et RFS 2.1 peuvent être contrôlés d'une manière indépendante et sans dérangements.

La synchronisation de l'éclair s'effectue soit par l'intermédiaire du contact central de la griffe porte-accessoires, soit par le contact de synchronisation de la caméra. La distance d'action peut aller jusqu'à 50 m à l'extérieur, jusqu'à 30 m dans des locaux fermés. Le Transceiver est équipé d'une pile-bouton au lithium (Li-Mn CR2450). Pour optimiser la consommation d'énergie, le Transceiver se met en mode veille au bout de huit heures. Le premier déclenchement d'un flash, lorsque le Transceiver est en mode veille, peut provoquer un léger retard dans la synchronisation. Par ce déclenchement, le Transceiver quitte le mode veille.



**Attention: Bien que ce système radio permette de sélectionner de 1 à 99 adresses studio, le nombre effectif de canaux disponibles est prédéfini par le générateur ou le flash compact équipé d'une interface RFS 2 resp. RFS 2.1.**

Vous trouverez des instructions plus détaillées dans le mode d'emploi du générateur ou du flash compact correspondant.

### 3. RÉGLAGE DE L'ADRESSE STUDIO

#### 2.2 Transceiver RFS 2.1 comme récepteur

Pour les générateurs et flashes compacts broncolor ou d'autres marques non équipés pour la réception de données RFS 2 resp. RFS 2.1, l'appareil peut être utilisé comme récepteur externe. En cas d'utilisation de l'appareil comme récepteur externe, utiliser le bloc d'alimentation inclus dans la livraison et le connecter à l'entrée USB située sur le côté de l'appareil. L'appareil commutera automatiquement sur mode réception.

Connecter le câble de synchronisation à la prise de sortie "out" du Transceiver RFS 2.1 et au raccord de synchronisation du générateur ou du flash compact.

#### 2.3 Utilisation

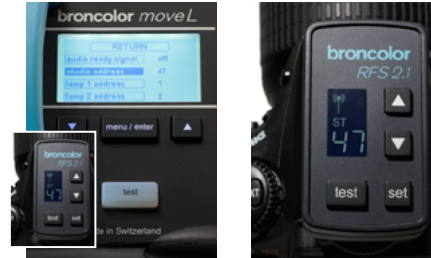
> Touches

L'appareil possède quatre touches, "test", "set", "▲" et "▼". Ces touches offrent différentes utilisations selon l'état de l'appareil. Elles commandent différentes fonctions selon leur durée d'activation.

> Durée de pression des touches

Une pression brève de la touche doit être plus courte qu'une seconde, une pression prolongée plus longue qu'une seconde.

Le Transceiver doit avoir la même adresse studio que les générateurs ou flashes compacts devant être utilisés.



Pour régler l'adresse studio, procéder comme suit (le Transceiver RFS 2.1 doit être en mode "ST". Si le mode "LP" est affiché, passer en mode "ST" en pressant la touche "set" longtemps):

1. Exercer une pression courte sur la touche "set" jusqu'à ce que "ST" clignote sur l'écran et que l'adresse studio s'affiche.
2. Régler l'adresse studio à l'aide des touches "▲" et "▼".
3. Enregistrer les réglages par une pression courte de la touche "set". Le Transceiver se synchronise rapidement avec les flashes et l'affichage "ST" apparaît de nouveau en continu.

## Fonctions des touches

Touche	Utilisation	Fonction effectuée	Remarque
test	Pression courte	Un éclair de test est effectué	
test	Pression longue	Allumer / éteindre la lumière de mise au point	
test + set	Pression plus de 4 s	Réglage d'usine	
set	Pression longue	Choix entre studio ou lampe	{Si l'affichage n'est pas allumé, appuyer sur la touche "set" pour le réactiver}
set	Pression courte	Entrée dans le menu	Si pendant 3 secondes aucune action n'a lieu, sortir du menu (si l'affichage n'est pas allumé, appuyer sur la touche "set" pour le réactiver)
"▲"	Pression courte	<ul style="list-style-type: none"><li>&gt; Augmentation de l'énergie</li><li>&gt; Choix du no. de studio plus élevé</li><li>&gt; Choix du no. de lampe plus élevé</li></ul>	Dépend de l'état de l'appareil
"▼"	Pression courte	<ul style="list-style-type: none"><li>&gt; Diminution de l'énergie</li><li>&gt; Choix du no. de studio plus bas</li><li>&gt; Choix du no. de lampe plus bas</li></ul>	Dépend de l'état de l'appareil

## 4. CHOIX DE CANAL DE LAMPE

Avec le Transceiver RFS 2.1, vous avez la possibilité de définir et de modifier individuellement chaque sortie de lampe du générateur. Veuillez prendre connaissance du mode d'emploi du générateur ou du flash compact correspondant.

Pour régler l'adresse des lampes, veuillez procéder de la manière suivante (le Transceiver RFS 2.1 doit être en mode "LP". Si le mode "ST" est affiché, passer en mode "ST" en pressant la touche "set" longtemps):

1. Presser la touche "set" brièvement jusqu'à ce que l'affichage de "LP" clignote et que le numéro de lampe est affiché.
2. Choisir l'adresse de lampe à l'aide des touches "▲" et "▼".
3. Mémoriser le choix en pressant la touche "set" brièvement. "LP" est affiché à nouveau.

## 5. RÉGLAGE DE L'ÉNERGIE

Le Transceiver RFS 2.1 permet de régler l'énergie de tous les appareils avec interface RFS 2 resp. RFS 2.1 activés, ayant la même adresse studio, ainsi que le réglage de l'énergie de chaque canal de lampe (en mode "LP"). L'énergie peut être modifiée par pas de 1/10 de diaphragme ou par diaphragme entier.

### Mode "ST"

Pression courte sur la touche "▲":

l'énergie de tous les appareils RFS 2 resp. RFS 2.1 est augmentée de 1/10 de diaphragme

Pression courte sur la touche "▼":

l'énergie de tous les appareils RFS 2 resp. RFS 2.1 est réduite de 1/10 de diaphragme

Pression longue sur la touche "▲":

l'énergie de tous les appareils RFS 2 resp. RFS 2.1 est augmentée de 1 diaphragme

Pression longue sur la touche "▼":

l'énergie de tous les appareils RFS 2 resp. RFS 2.1 est réduite de 1 diaphragme

## 6. COMPATIBILITÉ

### Mode "LP"

Pression courte sur la touche "▲":

l'énergie de la lampe choisie est augmentée de 1/10 de diaphragme

Pression courte sur la touche "▼":

l'énergie de la lampe choisie est diminuée de 1/10 de diaphragme

Pression longue sur la touche "▲":

l'énergie de la lampe choisie est augmentée de 1 diaphragme

Pression longue sur la touche "▼":

l'énergie de la lampe choisie est diminuée de 1 diaphragme

> Remise à l'état initial de l'appareil

Pour remettre l'appareil dans l'état de livraison, maintenir tout d'abord la touche "test" enfoncée puis actionner la touche "set" plus de quatre secondes.

L'appareil est remis à l'état initial.

Système	Compatible avec	Remarque
RFS 2.1	RFS 2.1 RFS 2	Avec les appareils équipés du RFS 2, pas de possibilité de réglage individuel des lampes ou de la lumière de mise au point
RFS 2	RFS 2 RFS 2.1	Seules les fonctions RFS 2 sont possibles, pas de réglage individuel des lampes ou de la lumière de mise au point
RFS	RFS	Aucune compatibilité avec RFS 2 ou RFS 2.1. Pas de déclenchement de l'éclair possible



### Caractéristiques techniques du Transceiver

Plage de réglage des adresses studio	1 – 99
Plage de réglage des adresses lampes	1 – 40
Canaux de fréquence (automatiquement réglés)	40
Fréquence	2,4 GHz
Temps de transmission (émetteur au récepteur)	0,425 ms
Vitesse d'obturateur, obturateur central	jusqu'à 1/1500 s
Vitesse d'obturateur, obturateur à fente	jusqu'à 1/320 s
Déclenchement de l'éclair: > Par sabot pour caméra intégré, via contact central > Par prise synchro latérale 3,5 mm "in" ou "out"	
Distance d'action à l'extérieur	jusqu'à 50 m
Distance d'action dans locaux fermés	jusqu'à 30 m
Rayon d'action	jusqu'à 200 m
Antenne intégrée	
Dimensions (L x l x h)	68x38.5x33 mm
Poids	46 g (avec pile-bouton)

Déclenchements par seconde	100
Pile-bouton dans le Transceiver	Li-Mn CR2450 (560 mAh, 3 V)
Commutation automatique en mode veille après	8 heures
Durée de vie typique de la pile	env. 8 – 12 mois ou 100 000 éclairs
Tension de synchronisation	3 V

**En cas de problèmes ou de dérangements du fonctionnement des appareils RFS 2.1, il se peut qu'une forte émission de fréquences perturbe la radiocommunication entre les appareils. Dans ce cas, chercher un meilleur emplacement pour les appareils pour éviter d'éventuelles perturbations de fréquence dues à des écoute-bébés, liaisons vidéo, micro-ondes, téléphones DECT sans fil, appareils WLAN ou Bluetooth ou utiliser un autre canal de fréquence studio.**

Sous réserve de modifications techniques.





BA104.00 | 07/21

 **broncolor**

Bron Elektronik AG  
CH-4123 Allschwil/Switzerland  
[www.broncolor.swiss](http://www.broncolor.swiss)