

# RFS 2.2

A close-up, high-angle photograph of a Broncolor RFS 2.2 camera flash unit. The unit is black and mounted on a camera. The top of the flash is visible, showing the 'broncolor RFS 2.2' branding in blue. A small LCD screen is visible on the front of the flash. The background is dark, and the lighting highlights the textures and details of the flash unit.

Operating instructions | Bedienungsanleitung | Mode d'emploi

## SCOPE OF DELIVERY



1



2

3

5

6

- 1 Case
- 2 Micro-USB In
- 3 Sync In/Out
- 4 Status indicator

- 5 "test" key
- 6 Modelling light (on/off)
- 7 Main switch (on/off)
- 8 "ST" key (studio channel setting)



- 9 "HS" key (HS on/off and setting)
- 10 "LP" key (lamp channel setting)
- 11 Scrolling wheel  
(for various settings)

- 12 Display
- 13 Top hot shoe for accessories
- 14 Synch cable to camera
- 15 2 batteries, AA

## BRONCOLOR RADIO FREQUENCY SYSTEM 2.2

---

### **Before use**

We are very pleased you have chosen one of our RFS 2.2 transceiver units. 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

With the radio system broncolor RFS 2.2 you can trigger and operate by remote control broncolor units, which are equipped with an integrated RFS 2 interface. RFS 2.2 is available in four versions, for Canon, Nikon, Sony and Fuji and always optimized for its operation. The use with other camera systems is not recommended.

With the additional HS function, HS-compatible broncolor flash units, in combination with a suitable camera, can be set to use the shortest possible shutter speeds (down to 1/8000s).

The transceiver can be operated in either of two modes. As supplied, the transceiver operates as a transmitter.

## 1. RFS 2.2 TRANSCEIVER AS TRANSMITTER

The RFS 2.2 transceiver operates as a remote control or radio flash trigger for one or more broncolor power packs or monolights equipped with an RFS 2 interface. Power packs or monolights not equipped with an RFS 2 interface can be operated by connecting an RFS 2.2 Transceiver (as receiver) – see Chapter 10.

All devices, whether with a built-in RFS 2 or an external RFS 2.2 receiver are compatible. If several RFS 2 units are to communicate with each other, they must be set to the same studio address. RFS 2 units with the same studio address can be remote-controlled simultaneously. By using different studio addresses, several groups of devices can be reliably operated independently of each other. Flash synchronisation takes place either via the hot shoe, or using the camera's sync contact. The operating distance is up to 50 m in the open air, or up to 30 m in a building. The transmitter is fitted with two AA batteries.



**Attention! Although this radio system allows up to 99 studio addresses, the number of channels that is effectively available is restricted by the RFS 2 flash unit to be controlled.**

For further instructions, please see the operating instructions for the flash unit concerned.

## 2. OPERATION

### > Keys

The unit has three menu keys, a scrolling wheel, a "test" key and two slide switches, one for modelling light and one to switch the unit on and off.



### > Duration of key presses

A short press of a key is one that takes less than one second, a long press is longer than one second.

### Overview of key functions

Key	Operation	Function executed	Comments
test	Press key briefly	Triggers a test flash	
test	Long press of key and switch unit on	Unit settings (see Chapter 7)	
ST	Press key briefly	Opens the studio menu and confirms the setting <b>Studio Energy</b>	Turn the scrolling wheel to set the studio energy
ST	Press key for longer	Opens the studio menu and confirms the setting <b>Studio</b>	Turn the scrolling wheel to set the studio channel

<b>Key</b>	<b>Operation</b>	<b>Function executed</b>	<b>Comments</b>
HS	Press key briefly	Opens the HS menu and confirms the setting	Turn the scrolling wheel to switch the HS function on or off
HS	Press key for longer	Opens the HS menu and confirms the setting <b>HSMA</b> (HS Manual Adjust)	Using the scrolling wheel the optimum flash triggering point can be selected manually
LP	Press key briefly	Opens the lamp menu and confirms the setting <b>lamp energy</b>	Turn the scrolling wheel to set the lamp energy
LP	Press key briefly again	Changes the <b>lamp channel</b>	Turn the scrolling wheel to set the energy of the selected lamp
LP	Press key for longer	Opens the lamp menu and confirms the setting <b>Number of lamps</b>	Turn the scrolling wheel to set the maximum number of lamps per studio

<b>Key</b>	<b>Operation</b>	<b>Function executed</b>	<b>Comments</b>
OFF  ON	Slide	Switches the unit on and off	
OFF  ON	Slide	Switches the modelling light on or off	

### **Automatic switch off**

After 10 minutes, the unit switches automatically to energy-saving mode.  
Press any key to reactivate the unit.



### 3. SETTING STUDIO ADDRESSES

---

The transceiver must have the same studio address as the flash units used. First set the studio address you want to use on the flash units, and then synchronise the RFS 2.2 transmitter.

To set the studio address (studio channel), please proceed as follows:

- 1) Press the "ST" key for longer to enter the studio channel menu.
- 2) Set the studio address with the scrolling wheel as required (01 to 99).
- 3) Save the setting with a short press on the "ST" key. The transceiver synchronises with the flash units.

## 4. SETTING THE LAMP CHANNEL

---

With the RFS 2.2 transceiver, you can set the energy control per channel as you wish as well as adjust the number of lamps per studio.

To set the lamp address, please proceed as follows:

- 1) Press the "LP" key briefly to enter the lamp setting menu.
- 2) Set the lamp address with a short press on the "LP" key (several times if necessary).

To set the number of lamps used in your studio, please proceed as follows:

- 1) Press the "LP" key for longer to enter the lamp setting menu.
- 2) Set the number of lamps used in your studio with the scrolling wheel as required (01 to 40).
- 3) Save the setting with a short press on the "LP" key.

## 5. ENERGY CONTROL

---

### 5.1 Preparation

Longer press on key "ST": Turn the scrolling wheel as appropriate to change the studio channel up or down. Confirm the selection by a short press on key "ST".

The RFS 2.2 transceiver allows you to change the energy setting of all RFS 2 flash units that are set to the same studio address (in the "ST" menu) and to change the output of individual lamp channels (in the "LP" menu). The output can be adjusted in 1/10 and full f-stop steps.

### 5.2 Menu "ST"

Short press on key "ST": Turn the scrolling wheel upwards or downwards to increase or reduce the total energy of all units. This takes place in 1/10 f-stop steps. Confirm the selection by a short press on key "ST".

### 5.3 Menu "LP"

Short press on key "LP": Turn the scrolling wheel upwards or downwards to increase or reduce the energy of selected lamps. This takes place in 1/10 f-stop steps. Confirm the selection by a short press on key "LP".

## 6. HS

---

### 6.1 Menu "HS"

The HS mode enables short exposure times (down to 1/8000 s) on the camera in combination with HS-compatible flash units.

#### Operating HS functions

- Mount a compatible RFS 2.2 transmitter on the camera
- Switch on the RFS 2 / HS-compatible broncolor flash unit
- Activate the RFS function on the flash unit
- Activate HS mode on the RFS 2.2. The flash unit switches automatically to HS mode

#### HS on/off:

Press the "HS" key briefly: Turn the scrolling wheel up or down. HS mode switches on and off. Confirm the selection by a short press on key "HS".

### 6.2 Menu "HSMA"

When HS is active, HSMA (HS Manual Adjust) improves the exposure to suit the camera model being used. The purpose of HSMA mode is to override the automatic HS flash trigger. The automatically calculated shutter release is cancelled.

---

The delay of the flash trigger signal (HSMA) depends on the camera, and so is different from model to model. The transmitters are factory set to work correctly with most models of a given brand, however, if you should notice a black bar across the exposed image you should utilize the HSMA function to adjust the timing until the black bar is no longer visible in the exposed image.

Longer press on key "HS" for HSMA (HS Manual Adjust): turn the scrolling wheel up or down. In this way HSMA mode can be set individually. Confirm the selection by a short press on key "HS".

## 7. UNIT SETTINGS (c.fn)

### Operation

- Switch the RFS 2.2 unit off (slide main switch to "off")
- Press and hold the "test" key and simultaneously switch on the RFS 2.2 (slide main switch to "on")
- Turn the scrolling wheel until you reach the desired function
- Mark the function with the "LP" key (set)
- Use the scrolling wheel to determine the property
- Press "LP" to confirm selection (back)

<b>Display</b>	<b>Function</b>	<b>Selection</b>	<b>Description</b>
c.fn-00	transceiver	transmitter	Transmitter mode
		receiver	Receiver mode
c.fn-01	PC sync	output input	Select sync connection as output or input. When unit is in receiver mode, the PC port will be automatically set as output. When unit is in transmitter mode, the PC port will be automatically set as input

<b>Display</b>	<b>Function</b>	<b>Selection</b>	<b>Description</b>
c.fn-02	top hotshoe	single	On the top hot shoe, only the middle contact is active
		multi	On the top hot shoe, all the contacts are active for operation with Speedlites
c.fn-03	lcd	0-5	Change brightness of background illumination
c.fn-04	firmware	V 1.2 (for example)	Information on firmware version
		update	Start the update function with the "HS" key. Switch the unit off. Connect a micro-USB cable for PC / Mac between your computer and the RFS 2.2 unit. Follow the procedure shown on your PC / Mac

## 8. RESET

---

> Reset of the unit

To reset the unit to its as-supplied condition, hold the "test" key down for longer than four seconds. The unit will then be reset.

## 9. COMPATIBILITY

---

<b>Transmitter</b>	<b>Flash unit</b>	<b>Comments</b>
RFS 2.2	RFS 2	Full compatibility and HS mode available
RFS 2.1	RFS 2	Triggering of individual lamps and modelling light control possible
RFS 2	RFS 2	On units with RFS 2, individual lamp control and modelling light control are not possible



## 10. RFS 2.2 TRANSCEIVER AS RECEIVER

---

With broncolor power packs, monolights and lamps from other manufacturers, which are not equipped to receive RFS 2 data, the unit can be used as an external receiver.

The unit will not be automatically switched to receive when connected to a power pack or monolight.

To switch from transmit mode to receive mode, or vice versa, please proceed as follows:

- 1) Hold the "test" key pressed and simultaneously switch the unit on
  - 2) Press the "LP" key and use the scrolling wheel to change to receive or transmit as appropriate
  - 3) Press the "LP" key again to confirm the selection, and switch the unit off
- When it is switched on again, the switchover will have been completed.

In receiver mode, the PC port will be automatically configured as an output. Connect the sync cable to the "out" socket of the RFS 2.2 transceiver and to the sync connection on the flash unit.

## 11. 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
Exposure speed, focal-plane shutter	in HS mode, down to 1/8000 s
Flash triggering by:	> Integral hot shoe, middle contact > Sync connection on side
Operational distance in open air	up to 50 m / 164 ft
Operational distance in a building	up to 30 m / 98 ft
Antenna	integrated
Dimensions (l×w×h)	72×75×52 mm / 2.8×3.0×2.0"
Weight	100 g / 0.2 lbs (incl. batteries)

---

Releases per second	100
Power supply	2 AA batteries
Automatic switchover to energy-saving mode	after 10 minutes
Typical battery life	ca. 8–12 months, or 100'000 flashes
Sync voltage	3V

---

In the event of problems and undefined communication malfunctions between RFS 2.2 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 Blue-tooth devices, or use a different studio channel.

Subject to change in the interest of technical progress.

# LIEFERUMFANG



1

- 1 Etui
- 2 Micro-USB In
- 3 Synchron In/Out
- 4 Status-Anzeige



2 3

5  
4

- 5 "test" Taste
- 6 Einstelllicht (ein/aus)
- 7 Hauptschalter (ein/aus)
- 8 "ST" Taste (Studiokanal-Einstellung)



- 9 "HS" Taste (HS ein/aus und Einstellung) 13 Top Hot Shoe für Zubehör  
10 "LP" Taste (Leuchtenkanal-Einstellung) 14 Synchron-Kabel zu Kamera  
11 Drehrad (für verschiedene Einstellungen) 15 2 Batterien AA  
12 Display

## BRNCOLOR RADIO FREQUENCY SYSTEM 2.2

---

### **Vor dem Benutzen**

Es freut uns, dass Sie sich für einen unserer RFS 2.2 Transceiver entschieden haben. Bei sachgemässer Behandlung wird er 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 der Geräte. Bewahren Sie diese Gebrauchsanweisung sorgfältig auf und geben Sie diese gegebenenfalls an Nachbenutzer weiter.

Mit dem Funksystem broncolor RFS 2.2 lassen sich broncolor Geräte auslösen oder fernsteuern, welche über ein eingebautes RFS 2 Interface verfügen. RFS 2.2 ist erhältlich in Varianten für Canon, Nikon, Sony und Fuji und optimiert für deren Betrieb. Der Einsatz mit anderen Kamera-Systemen ist nicht empfohlen.

Mit der zusätzlichen HS-Funktionalität lassen sich HS-kompatible broncolor Blitzgeräte mit den entsprechenden Kameras so auslösen, dass auch kürzeste Verschlusszeiten (bis 1/8000 s) verwendet werden können.

Der Transceiver kann in zwei Modi betrieben werden. Im Auslieferungszustand arbeitet der Transceiver als Sender.

## 1. RFS 2.2 TRANSCEIVER ALS SENDER

---

Der RFS 2.2 Transceiver dient der Fernbedienung respektive Blitzauslösung über Funk zu einem oder mehreren broncolor Generatoren oder Kompaktgeräten mit eingebautem RFS 2 Interface. Nicht mit RFS 2 Interface ausgestattete Generatoren / Kompaktgeräte können durch Anschluss eines RFS 2.2 Transceiver (als Empfänger) bedient werden (siehe Kapitel 10).

Alle Geräte mit eingebautem RFS 2 oder externem RFS 2.2 Empfänger sind untereinander kompatibel. Damit mehrere RFS 2 Geräte miteinander kommunizieren können, müssen diese auf die gleiche Studioadresse eingestellt werden. RFS 2 Geräte mit der gleichen Studioadresse können gleichzeitig ferngesteuert werden. Somit können dank unterschiedlichen Studioadressen mehrere Gerätegruppen unabhängig und störungsfrei voneinander betrieben werden.

Die Synchronisation des Blitzes erfolgt entweder über den Hot Shoe oder den Synchronkontakt der Kamera. Die Einsatzdistanz beträgt im Freien bis zu 50 m; in geschlossenen Räumen bis zu 30 m. Der Sender ist mit zwei AA Batterien ausgestattet.



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

Weitergehende Instruktionen entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung des entsprechenden Blitzgerätes.

## 2. BEDIENUNG

### > Tasten

Das Gerät besitzt 3 Menü-Tasten, ein Drehrad, eine "test" Taste, zwei Schiebeshalter, je für das Einstelllicht sowie das Ein- und Ausschalten des Gerätes.



### > Tastendrucklänge

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



### Übersicht Tastenbelegung:

Taste	Bedienung	Ausgeführte Funktion	Bemerkung
test	Kurzer Tastendruck	Testblitz wird ausgelöst	
test	Langer Tastendruck und Gerät einschalten	Gerät-Einstellungen (siehe Kapitel 7)	
ST	Kurzer Tastendruck	Öffnen des Studio-Menüs und Bestätigung der Einstellung <b>Studioenergie</b>	Mit dem Drehrad wird die Studioenergie eingestellt
ST	Langer Tastendruck	Öffnen des Studio-Menüs und Bestätigung der Einstellung <b>Studio</b>	Mit dem Drehrad wird der Studiokanal ausgewählt
HS	Kurzer Tastendruck	Öffnen des HS-Menüs und Bestätigung der Einstellung	Mit dem Drehrad wird die HS-Funktion ein- und ausgeschaltet

<b>Taste</b>	<b>Bedienung</b>	<b>Ausgeführte Funktion</b>	<b>Bemerkung</b>
HS	Langer Tastendruck	Öffnen des HS-Menüs und Bestätigung der Einstellung <b>HSMA</b> (HS Manual Adjust)	Mit dem Drehrad kann der optimale Blitzauslösezeit- punkt manuell eingestellt werden
LP	Kurzer Tastendruck	Öffnen des Leuchten- Menüs und Bestätigung der Einstellung <b>Leuchtenenergie</b>	Mit dem Drehrad wird die Leuchtenenergie eingestellt
LP	Erneuter kurzer Tastendruck	Wechseln des <b>Leuchtenkanals</b>	Mit dem Drehrad wird die Energie der angewählten Leuchte eingestellt
LP	Langer Tastendruck	Öffnen des Leuchten- Menüs und Bestätigung der Einstellung <b>Anzahl Leuchten</b>	Mit dem Drehrad kann die maximale Anzahl an Leuchten pro Studio eingestellt werden
OFF  ON	Schieben	Ein-/Ausschalten des Gerätes	
OFF  ON	Schieben	Ein-/Ausschalten des Einstelllichts	

### **Automatische Ausschaltung**

Das Gerät geht nach 10 Minuten automatisch in den Energie-Sparmodus. Drücken Sie irgendeine Taste, um das Gerät wieder zu aktivieren.

## **3. STUDIOADRESSE EINSTELLEN**

Der Transceiver muss die gleiche Studioadresse wie die verwendeten Blitzgeräte besitzen. Stellen Sie zuerst die zu verwendende Studioadresse an den Blitzgeräten ein und synchronisieren Sie den RFS 2.2 Sender danach.

Um die Studioadresse (studio channel) einzustellen, gehen Sie bitte wie folgt vor:

- 1) Drücken Sie die "ST" Taste mittels langem Tastendruck, womit Sie in das Menü der Studio-Einstellung gelangen (studio channel).
- 2) Stellen Sie die Studioadresse mit dem Drehrad auf das gewünschte Studio ein (01 bis 99).
- 3) Speichern Sie die Einstellungen durch kurzen Tastendruck auf die "ST" Taste. Der Transceiver synchronisiert sich mit den Blitzgeräten.

## 4. LEUCHTENKANAL EINSTELLEN

---

Mit dem RFS 2.2 Transceiver haben Sie die Möglichkeit, die Energieregulierung pro Kanal vorzunehmen sowie die Anzahl verwendeter Leuchten pro Studio festzulegen.

Um den Leuchtenkanal einzustellen, gehen Sie bitte wie folgt vor:

- 1) Drücken Sie die "LP" Taste kurz, um in das Menü der Leuchten-Einstellung zu gelangen.
- 2) Stellen Sie den Leuchtenkanal ein, indem Sie erneut (ggf. mehrmals) kurz auf die Taste "LP" drücken.

Um die Anzahl der verwendeten Leuchten einzustellen, gehen Sie bitte wie folgt vor:

- 1) Drücken Sie die "LP" Taste mittels langem Tastendruck, um in das Leuchten-Menü zu gelangen.
- 2) Stellen Sie die gewünschte Anzahl der im Studio verwendeten Leuchten mit dem Drehrad ein (01 bis 40).
- 3) Speichern Sie die Einstellung durch kurzen Tastendruck auf die „LP“ Taste.

## 5. ENERGIEREGELUNG

---

### 5.1 Vorbereitung

Langer Tastendruck auf die Taste "ST": Der Studiokanal kann mit dem Drehrad nach oben/unten eingestellt werden. Die Auswahl muss mit kurzem Tastendruck auf "ST" bestätigt werden.

Der Transceiver RFS 2.2 erlaubt die Energieverstellung aller RFS 2 Blitzgeräte, welche auf die gleiche Studioadresse eingestellt sind (im Menü "ST"), sowie die Leistungsverstellung der einzelnen Leuchtenkanäle (im Menü "LP"). Die Leistung kann in 1/10 Blenden und in ganzen Blenden verstellt werden.

### 5.2 Menü "ST"

Kurzer Tastendruck auf die Taste „ST“: Das Drehrad nach oben bzw. unten drehen, um die Gesamtenergie aller Geräte zu erhöhen bzw. reduzieren. Dies erfolgt in Schritten von 1/10 Blende. Die Auswahl muss mit kurzem Tastendruck auf "ST" bestätigt werden.

### 5.3 Menü "LP"

Kurzer Tastendruck auf die Taste „LP“: Das Drehrad nach oben bzw. unten drehen, um die Energie der ausgewählten Leuchte zu erhöhen bzw. reduzieren. Dies erfolgt in Schritten von 1/10 Blende. Die Auswahl muss mit kurzem Tastendruck auf "LP" bestätigt werden.

## 6. HS

### 6.1 Menü "HS"

Der HS-Modus ermöglicht den Einsatz von kurzen Verschlusszeiten (bis 1/8000 s) an der Kamera in Zusammenhang mit HS-kompatiblen Blitzgeräten.

#### **Bedienung HS-Funktionalität**

- kompatibler RFS 2.2 Sender an Kamera montieren
- RFS 2 / HS-kompatibles broncolor Blitzgerät einschalten
- RFS Funktion am Blitzgerät aktivieren
- HS-Modus am RFS 2.2 aktivieren. Das Blitzgerät geht automatisch in HS-Modus

#### **HS ein/aus:**

Kurzer Tastendruck auf "HS": Drehrad nach oben/unten drehen. HS-Modus schaltet sich ein und aus. Die Auswahl muss mit kurzem Tastendruck auf "HS" bestätigt werden.

### 6.2 Menü "HSMA"

Wenn HS aktiviert ist, kann über das HSMA-Menü (HS Manual Adjust) die Belichtung auf Ihr verwendetes Kameramodell optimiert werden. Der HSMA-Modus dient zur Übersteuerung der automatisierten HS-Blitzauslösung. Hierbei wird die automatisch berechnete Auslösung aufgehoben.

---

Die Verzögerung des Blitzauslösesignals (HSMA) ist von der Kamera abhängig und somit unterschiedlich von Modell zu Modell. Der Sender ist ab Werk so eingestellt, um mit Ihrer Kamera optimal zu funktionieren. Sollten Sie jedoch einen schwarzen Balken auf Ihrem Bild feststellen, erfolgt die Blitzauslösung zu spät. Verwenden Sie HSMA, um die Auslöseverzögerung der Kamera anzupassen bis der schwarze Balken nicht mehr sichtbar ist.

Langer Tastendruck auf die "HS" Taste für HSMA (HS Manual Adjust): Drehrad nach oben/unten drehen: HSMA-Modus kann somit individuell eingestellt werden. Die Auswahl muss mit kurzem Tastendruck auf "HS" bestätigt werden.

## 7. GERÄT-EINSTELLUNGEN (c.fn)

### Bedienung

- RFS 2.2 Gerät ausschalten (Hauptschalter auf "off" stellen)
- Taste "test" drücken und gleichzeitig RFS 2.2 Gerät einschalten (Hauptschalter auf "on" stellen)
- Drehrad drehen bis gewünschte Funktion erscheint
- Funktion mit Taste "LP" markieren (set)
- Eigenschaft mit Drehrad bestimmen
- Auswahl mit Taste "LP" bestätigen (back)

<b>Anzeige</b>	<b>Funktion</b>	<b>Auswahl</b>	<b>Beschreibung</b>
c.fn-00	transceiver	transmitter	Sende-Modus
		receiver	Empfangs-Modus
c.fn-01	PC sync	output input	Synchron-Anschluss als Ausgang oder Eingang auswählen. Wenn Gerät im Empfangs-Modus steht, wird PC Port automatisch als Ausgang eingestellt. Wenn Gerät im Sende-Modus steht, wird PC Port automatisch als Eingang eingestellt



<b>Anzeige</b>	<b>Funktion</b>	<b>Auswahl</b>	<b>Beschreibung</b>
c.fn-02	top hotshoe	single	Beim Top Hot Shoe ist nur der mittlere Kontakt aktiviert
		multi	Beim Top Hot Shoe sind sämtliche Kontakte für Bedienung mit Speedlites aktiviert
c.fn-03	lcd	0-5	Helligkeit der Hintergrund-Beleuchtung ändern
c.fn-04	firmware	V 1.2 (zum Beispiel)	Information betreffend Firmware-Version
		update	Update-Funktion mit "HS" Taste starten. Gerät ausschalten. Micro-USB-Kabel für PC/Mac in Computer und RFS 2.2 Gerät einstecken. Prozedur an PC/Mac verfolgen

## 8. RESET

> Reset des Gerätes

Um das Gerät in den Auslieferungszustand zurückzusetzen, halten Sie die "test" Taste länger als vier Sekunden. Das Gerät wird danach zurückgesetzt.

## 9. KOMPATIBILITÄT

<b>Sender</b>	<b>Blitzgerät</b>	<b>Bemerkung</b>
RFS 2.2	RFS 2	Volle Kompatibilität und HS-Modus möglich
RFS 2.1	RFS 2	Auslösung einzelner Leuchten und Einstelllichtregelung möglich
RFS 2	RFS 2	Mit RFS 2 ausgestattete Geräte: keine einzelne Leuchtenansteuerung und Einstelllichtregelung möglich

## 10. RFS 2.2 TRANSCEIVER ALS EMPFÄNGER

---

Bei broncolor Generatoren, Kompaktgeräten und Fremdfabrikaten, die nicht für den Empfang von RFS 2 Daten ausgestattet sind, kann das Gerät als externer Empfänger verwendet werden.

Das Gerät wird bei Anschluss an einem Generator oder Kompaktgerät nicht automatisch auf Empfänger umgeschaltet.

Für die Umstellung vom Sende-Modus in den Empfangs-Modus bzw. umgekehrt gehen Sie bitte wie folgt vor:

- 1) Halten Sie die "test" Taste gedrückt und schalten Sie gleichzeitig das Gerät ein
- 2) Drücken Sie die "LP" Taste und wechseln Sie mit dem Drehrad in den Empfangs- (receiver) resp. Sende-Modus (transmitter)
- 3) Drücken Sie die "LP" Taste erneut, um die Wahl zu bestätigen und schalten Sie das Gerät aus

Nach erneutem Einschalten ist die Umschaltung vollzogen.

Im Empfangs-Modus (receiver) wird der PC Port automatisch als Ausgang konfiguriert. Verbinden Sie das Synchronkabel mit der "out" Buchse des RFS 2.2 Transceiver und dem Synchron-Anschluss am Blitzgerät.

## 11. TECHNISCHE DATEN

Einstellbereich Studioadressen	1 – 99
Einstellbereich Leuchtenadressen	1 – 40
Funkfrequenzkanäle (automatisch geregelt)	40
Frequenz	2,4 GHz
Übertragungszeit (Sender bis Empfänger)	0,425 ms
Verschlusszeit Schlitzverschluss	im HS-Modus bis 1/8000 s
Blitzauslösung möglich über:	> Integrierten Hot Shoe über Mittenkontakt > Seitlichen Synchron-Anschluss
Einsatzdistanz im Freien	bis zu 50 m
Einsatzdistanz in geschlossenen Räumen	bis zu 30 m
Antenne	integriert
Abmessungen (L × B × H)	72 × 75 × 52 mm
Gewicht	100 g (inkl. Batterien)

Auslösung pro Sekunde	100
Stromversorgung	2 AA Batterien
Automatische Umschaltung in Energiespar-Modus	nach 10 Minuten
Typische Batterielebensdauer	ca. 8 – 12 Monate resp. 100'000 Blitze
Synchronspannung	3V

Bei Problemen und undefinierten Störungen des Betriebs von RFS 2.2 Geräten kann es sein, dass starke Frequenzeinstrahlung den Funkverkehr zwischen den Geräten stört. Suchen Sie in diesem Fall einen besseren Aufstellort für Ihre Geräte, um mögliche Frequenzstörungen durch Babyfone, Videobridges, Mikrowellen, schnurlose DECT Telefone, WLAN oder Bluetooth Geräte zu vermeiden oder verwenden Sie einen anderen Studiokanal.

Im Zuge der technischen Entwicklung bleiben Änderungen vorbehalten.

## ÉTENDUE DE LIVRAISON



1

- 1 Étui
- 2 Prise Micro USB
- 3 Prise synchronisation
- 4 Affichage état



2 3

- 5 Touche « test »
- 6 Lumière de mise au point (on/off)
- 7 Interrupteur principal (on/off)
- 8 Touche « ST » (réglage canal studio)



14

15

- 9 Touche « HS » (HS on/off et réglage)
- 10 Touche « LP » (réglage canal lampe)
- 11 Molette (pour différents réglages)
- 12 Afficheur

- 13 Griffes porte-accessoires
- 14 Câble synchro pour appareil photo
- 15 2 piles AA

## BRONCOLOR RADIO FREQUENCY SYSTEM 2.2

---

### **Avant l'utilisation**

Merci d'avoir choisi notre transmetteur RFS 2.2, 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.

Avec le système radio broncolor RFS 2.2 vous pouvez déclencher ou télécommander des appareils broncolor qui sont équipés d'une interface RFS 2 intégrée. RFS 2.2 est disponible en version pour Canon, Nikon, Sony et Fuji. Son utilisation avec d'autres systèmes d'appareils photo n'est pas conseillée.

La fonctionnalité additionnelle HS permet de déclencher les flashes bron-color compatibles HS avec les appareils photo correspondants, de sorte à pouvoir utiliser également les temps d'obturation les plus courts (jusqu'à 1/8000s).



# 1. TRANSMETTEUR RFS 2.2 EN TANT QU'ÉMETTEUR

---

Le transmetteur RFS 2.2 permet de commander à distance, par signal radio, un ou plusieurs générateurs ou flashes compacts broncolor équipés d'une interface RFS 2 intégrée. Les générateurs / flashes compacts non équipés d'une interface RFS 2 peuvent être commandés en connectant un transmetteur RFS 2.2 en mode récepteur (voir chapitre 10).

Tous les appareils équipés d'une interface intégrée RFS 2 ou d'un récepteur RFS 2.2 externe sont compatibles les uns avec les autres. Pour que plusieurs appareils RFS 2 puissent communiquer ensemble, ils doivent être réglés sur la même adresse studio. Les appareils RFS 2 ayant la même adresse studio peuvent être commandés à distance simultanément. Il est ainsi possible de faire fonctionner sans problèmes plusieurs groupes d'appareils indépendamment en utilisant des adresses studio différentes.

La synchronisation de l'éclair s'effectue soit via le porte-accessoires ou le contact de synchronisation de l'appareil photo. La distance d'utilisation peut atteindre jusqu'à 50 m à l'extérieur, jusqu'à 30 m dans des locaux fermés. L'émetteur est équipé de deux piles AA.



**Attention : bien que ce système radio permette de sélectionner jusqu'à 99 adresses studio, le nombre de canaux effectivement disponibles est pré-défini par l'appareil commandé via l'interface RFS 2.**

Vous trouverez de plus amples informations dans le mode d'emploi du générateur ou flash compact correspondant.

## 2. UTILISATION

### > Touches



L'appareil possède 3 touches de menu, une molette, une touche « test », deux interrupteurs à coulisse, l'un pour la lumière de mise au point, l'autre pour la mise en marche et l'arrêt de l'appareil.

### > Durée de pression des touches

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

### Affectation des touches :

Touche	Utilisation	Fonction exécutée	Remarque
test	Brève pression de la touche	Déclenchement d'un éclair test	
test	Pression prolongée de la touche et mise en marche de l'appareil	Réglages de l'appareil (voir chapitre 7)	
ST	Brève pression de la touche	Ouverture du menu studio et validation du réglage <b>Énergie studio</b>	La molette permet de régler l'énergie studio
ST	Pression prolongée de la touche	Ouverture du menu studio et validation du réglage <b>Studio</b>	La molette permet de sélectionner le canal de studio
HS	Brève pression de la touche	Ouverture du menu HS et validation du réglage	La molette permet d'activer et de désactiver la fonction HS

<b>Touche</b>	<b>Utilisation</b>	<b>Fonction exécutée</b>	<b>Remarque</b>
HS	Pression prolongée de la touche	Ouverture du menu HS et validation du réglage <b>HSMA</b> (ajustement manuel HS)	La molette permet de régler manuellement le moment optimal de déclenchement de l'éclair
LP	Brève pression de la touche	Ouverture du menu Lampe et validation du réglage <b>Énergie lampe</b>	La molette permet de régler l'énergie des lampes
LP	Nouvelle brève pression de la touche	Changement du <b>Canal de lampe</b>	La molette permet de régler l'énergie de la lampe sélectionnée
LP	Pression prolongée de la touche	Ouverture du menu Lampe et validation du réglage <b>Nombre de lampes</b>	La molette permet de régler le nombre maximum de lampes par studio
OFF  ON	Faire glisser	Mise en marche/arrêt de l'appareil	
OFF  ON	Faire glisser	Allumer/éteindre la lumière de mise au point	

### **Arrêt automatique**

L'appareil passe automatiquement en mode « économie d'énergie » au bout de 10 minutes. Actionner une touche quelconque pour réactiver l'appareil.

## **3. RÉGLAGE DE L'ADRESSE STUDIO**

Le transmetteur doit avoir la même adresse studio que celle des flashes utilisés. Régler tout d'abord l'adresse studio à utiliser sur les flashes puis synchroniser l'émetteur RFS 2.2.

Procéder comme suit pour régler l'adresse studio (canal studio) :

- 1) Actionner la touche « ST » avec une pression prolongée pour passer dans le menu de réglage studio (canal studio).
- 2) Régler l'adresse studio sur le studio voulu (01 à 99) à l'aide de la molette.
- 3) Enregistrer les réglages à l'aide d'une brève pression de la touche « ST ». Le transmetteur se synchronise avec les flashes.

## 4. RÉGLAGE DU CANAL DES LAMPES

---

Le transmetteur RFS 2.2 permet de régler librement l'énergie par canal ainsi que le nombre de lampes par studio.

Procéder comme suit pour régler le canal des lampes :

- 1) Actionner brièvement la touche « LP » pour passer dans le menu de réglage des lampes.
- 2) Régler le canal des lampes en actionnant de nouveau brièvement (plusieurs fois le cas échéant) la touche « LP ».

Procéder comme suit pour régler le nombre de lampes utilisées :

- 1) Actionner la touche « LP » avec une pression prolongée pour passer dans le menu de réglage des lampes.
- 2) Choisissez le nombre désiré de lampes dans un studio avec la molette (01 à 40)
- 3) Enregistrez le réglage à l'aide d'une brève pression de la touche « LP »

## 5. RÉGLAGE DE L'ÉNERGIE

### 5.1 Préparation

Pression prolongée de la touche «ST» : La molette permet de régler le canal de studio vers le haut/le bas. La sélection doit être validée à l'aide d'une brève pression de la touche «ST».

Le transmetteur RFS 2.2 permet de régler l'énergie de tous les flashes RFS 2 réglés sur la même adresse studio (dans le menu «ST») ainsi que de régler la puissance des différents canaux de lampe (dans le menu «LP»). La puissance peut être réglée par 1/10 de diaphragme et par diaphragme entier.

### 5.2 Menu «ST»

Brève pression de la touche «ST» : Tourner la molette vers le haut respectivement vers le bas pour augmenter ou diminuer l'énergie totale de tous les appareils. Cette modification de l'énergie s'effectue par pas de 1/10 de diaphragme. La sélection doit être validée à l'aide d'une brève pression de la touche «ST».

### 5.3 Menu «LP»

Brève pression de la touche «LP» : Tourner la molette vers le haut respectivement vers le bas pour augmenter ou diminuer l'énergie de la lampe sélectionnée. Cette modification de l'énergie s'effectue par pas de 1/10 de diaphragme. La sélection doit être validée à l'aide d'une brève pression de la touche «LP».

## 6. HS

---

### 6.1 Menu «HS»

Le mode HS permet d'utiliser des temps d'obturation très courts (jusqu'à 1/8000 s) sur l'appareil photo en combinaison avec des flashes compatibles HS.

#### Utilisation de la fonctionnalité HS

- Monter l'émetteur RFS 2.2 sur l'appareil photo compatible
- Activer le flash broncolor compatible RFS 2 / HS
- Activer la fonction RFS sur le flash
- Activer le mode HS sur le RFS 2.2. Le flash passe automatiquement en mode HS

#### HS on/off:

Brève pression sur la touche «HS». Tourner la molette vers le haut/le bas. Le mode HS est activé ou désactivé. La sélection doit être validée à l'aide d'une brève pression de la touche «HS».

### 6.2 Menu «HSMA»

Lorsque le mode HS est actif, l'éclairage peut être optimisé sur l'appareil photo à l'aide du menu HSMA (ajustement manuel HS. Le mode HSMA sert à neutraliser le déclenchement automatique d'éclair HS. Le déclenchement automatiquement calculé est ici supprimé.



---

Le retard du signal de déclenchement de l'éclair (HSMA) dépend de l'appareil photo et varie donc en fonction du modèle. L'émetteur est réglé en usine pour fonctionner de manière optimale avec l'appareil photo. Si malgré tout une barre noire apparaît dans l'image, cela signifie que le déclenchement de l'éclair est survenu trop tard. Utilisez le mode HSMA afin d'adapter le moment du déclenchement de l'obturateur jusqu'à ce que la barre disparaisse.

Pression prolongée de la touche « HS » pour mode HSMA (ajustement manuel HS) : tourner la molette vers le haut/le bas : le mode HSMA peut ainsi être réglé individuellement. La sélection doit être validée à l'aide d'une brève pression de la touche « HS ».

## 7. RÉGLAGE DE L'APPAREIL (c.fn)

### Opérations

- Désactiver l'appareil RFS 2.2 (positionner l'interrupteur principal sur « off »)
- Actionner la touche « test » et activer simultanément l'appareil RFS 2.2 (positionner l'interrupteur principal sur « on »)
- Tourner la molette jusqu'à ce que la fonction voulue s'affiche
- Sélectionner la fonction à l'aide de la touche « LP » (set)
- Définir la propriété à l'aide de la molette
- Valider la sélection à l'aide de la touche « LP » (back)

<b>Affichage</b>	<b>Fonction</b>	<b>Sélection</b>	<b>Description</b>
c.fn-00	transceiver	transmitter	Mode émission
		receiver	Mode réception
c.fn-01	PC sync	output	Sélectionner la connexion synchrone en tant que sortie ou entrée.
		input	Le port PC est automatiquement réglé en tant que sortie lorsque l'appareil se trouve en mode réception. Le port PC est automatiquement réglé en tant qu'entrée lorsque l'appareil se trouve en mode émission

<b>Affichage</b>	<b>Fonction</b>	<b>Sélection</b>	<b>Description</b>
c.fn-02	top hotshoe	single	Seul le contact central de la griffe porte-accessoires est actif
		multi	Tous les contacts de la griffe porte-accessoires pour commande avec flashes sont actifs
c.fn-03	lcd	0-5	Modification de la luminosité de l'éclairage d'arrière-plan
c.fn-04	firmware	V 1.2 (par exemple)	Information concernant la version du micro-logiciel
		update	Démarrer la fonction update à l'aide de la touche « HS » . Désactiver l'appareil, connecter le câble Micro USB pour PC/Mac à l'ordinateur et à l'appareil RFS 2.2. Suivre la procédure sur le PC/Mac

## 8. RESET

> Réinitialisation de l'appareil

Pour remettre l'appareil dans son état à la livraison, actionner la touche « test » pendant plus de quatre secondes. L'appareil est ensuite réinitialisé.

## 9. COMPATIBILITÉ

Émetteur	Flash	Remarque
RFS 2.2	RFS 2	Compatibilité totale et mode HS possible
RFS 2.1	RFS 2	Déclenchement individuel des lampes et réglage de la lumière de mise au point possibles
RFS 2	RFS 2	Appareils équipés de RFS 2 : commande individuelle des lampes et réglage de la lumière de mise au point impossibles

## 10. TRANSMETTEUR RFS 2.2 EN TANT QUE RÉCEPTEUR

---

Pour les générateurs, flashes compacts broncolor et produits d'autres marques non équipés pour la réception de données RFS 2, l'appareil peut être utilisé en tant que récepteur externe.

L'appareil ne commute pas automatiquement sur le mode récepteur lorsqu'on le connecte à un générateur ou à un flash compact.

Procéder comme suit pour commuter du mode émission sur le mode réception ou inversement :

- 1) Maintenir la touche « test » enfoncée et activer simultanément l'appareil
- 2) Actionner la touche « LP » et passer dans le mode réception (receiver) respectivement dans le mode émission (transmitter) à l'aide de la molette
- 3) Actionner de nouveau la touche « LP » pour valider la sélection puis désactiver l'appareil

La commutation est exécutée lors de la prochaine mise en marche de l'appareil.

En mode réception (receiver), le port PC est automatiquement configuré en tant que sortie. Connecter le câble de synchronisation à la prise « out » du transmetteur RFS 2.2 et à la prise de synchronisation du flash.

## 11. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Plage de réglage des adresses studio	1 - 99
Plage de réglage des adresses de lampe	1 - 40
Canaux de fréquence radio (réglage automatique)	40
Fréquence	2,4 GHz
Temps de transmission (émetteur au récepteur)	0,425 ms
Temps d'obturation, obturateur à fente	jusqu'à 1/8000 s en mode HS
Déclenchement de l'éclair possible via :	> griffe porte-accessoires intégrée, contact central > connexion de synchronisation latérale
Distance d'utilisation à l'extérieur	jusqu'à 50 m
Distance d'utilisation dans des locaux fermés	jusqu'à 30 m
Antenne	intégrée

Dimensions (L x l x h)	72 x 75 x 52 mm
Poids	100 g (y compris piles)
Déclenchements par seconde	100
Alimentation en courant	2 piles AA
Commutation automatique en mode « économie d'énergie »	au bout de 10 minutes
Durée de vie typique des piles	environ 8 – 12 mois ou 100 000 éclairs
Tension de synchronisation	3V

En cas de problèmes ou de dérangements du fonctionnement des appareils RFS 2.2, 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 sans fil, appareils WLAN ou Bluetooth ou utiliser un autre canal de fréquence studio.

Sous réserve de modifications techniques.



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