

**Operating instructions**  
**Bedienungsanleitung**  
**Mode d'emploi**



***HMI 575.800***

# Operating manual

# brncolor HMI 575.800

## Before use

We are pleased you have chosen a broncolor HMI 575.800 which is a high-quality product in every respect. If used properly, it will render you many years of good service. Please read all the information contained in these operating instructions carefully. They contain important details on the use, safety and maintenance of the appliance. Keep these operating instructions in a safe place and pass them on to further users if necessary. Observe the safety instructions.

## Contents

## page

<b>Important safety instructions</b>	<b>2</b>
<b>Read before starting up the ballast unit</b>	<b>2</b>
<b>Controls and displays</b>	<b>4</b>
<b>Electronic ballast unit HMI 575.800</b>	<b>4</b>
<b>Controls and displays</b>	<b>5</b>
<b>Lamp base HMI F575.800</b>	<b>5</b>
<b>1. Application area HMI 575.800</b>	<b>6</b>
<b>2. Starting up</b>	<b>6</b>
<b>3. Power regulation</b>	<b>7</b>
<b>4. LED displays</b>	<b>8</b>
<b>5. Lamp base HMI F575.800</b>	<b>8</b>
<b>6. Protection</b>	<b>9</b>
<b>7. Protecting glass</b>	<b>10</b>
<b>8. Fuses</b>	<b>10</b>
<b>9. Mounting</b>	<b>10</b>
<b>10. Service/repair</b>	<b>10</b>
<b>11. Operation of broncolor ballast units with motor generators</b>	<b>11</b>
<b>12. Technical data</b>	<b>11</b>
<b>13. Light shapers for HMI F575.800</b>	<b>12</b>
<b>20. Order numbers for diverse accessories and spare parts</b>	<b>13</b>

# Important safety instructions !

## Read before starting up the unit

The continuous light source broncolor HMI 575.800 may only be used for the professional illumination of photographic or film scenes and should only be operated by specialized staff. When using your lighting equipment, it is imperative that the safety precautions below are followed precisely:

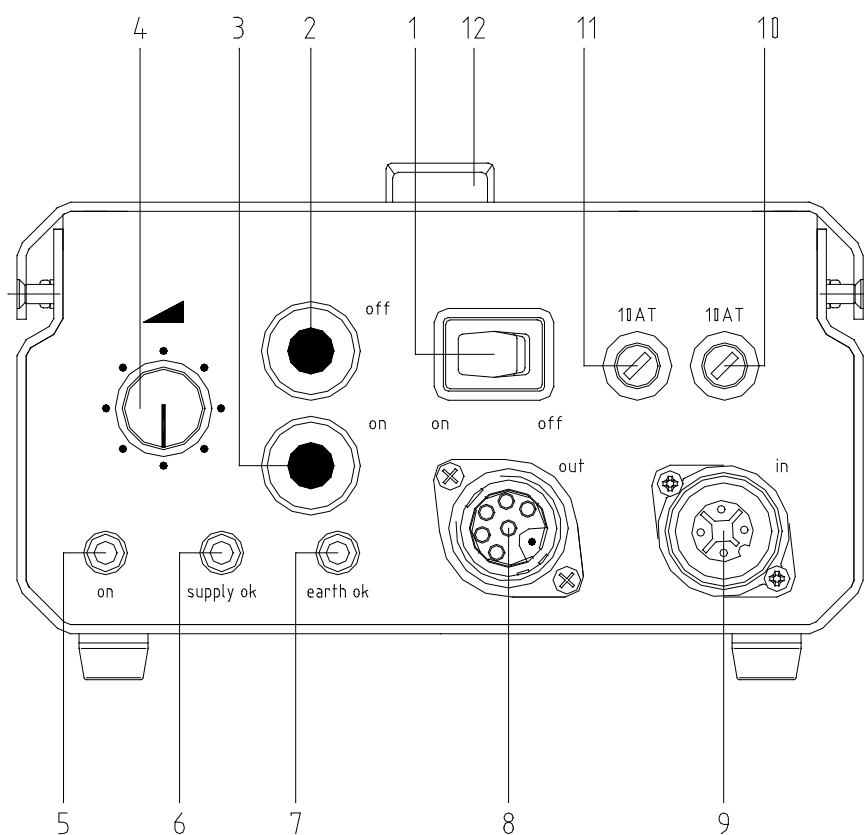
1. For safety reasons the ballast unit may only be operated with an earthed mains (AC-line) plug. When the unit is switched on, the yellow LED **must** light up "earth ok".
2. Read and understand all instructions before using.
3. The UV radiation content of HMI/MSR light is comparable to that of daylight. The protecting glass has a filter which reduces the amount of UV to acceptable levels for normal operating distances. When using at a close operating distance unprotected skin may be exposed only for a limited time.
4. Due to the high intensity try to avoid any eye contact with the light source.
5. Close supervision is necessary when any lamp is used near children. Do not leave lamp unattended while in use.
6. The lamp base and the accessories mounted onto the lamp may heat up to high temperatures, so please handle with care.
7. Do not operate units with a damaged cable or if they have dropped or damaged – until they have been examined by a qualified serviceperson.
8. Position the cable so that it will not be tripped over, pulled, or make contact with hot surfaces.
9. If an extension cable is necessary, a cable with a current rating at least equal to that of the lamp should be used. Cables rated for less amperage than the appliance may overheat. If using a cable reel, uncoil it completely before use, to avoid overheating of the cable.
10. For safety reasons the lamp base should only be operated with a faultless protection glass. This provides protection from UV radiation and injuries caused by hot fragments.
11. Do not impede the flow of cooling air circulating through the lamp base and the ballast unit. During operation the ballast units HMI 575.800 are not stackable. The cooling of the single units would be strongly affected.

12. To protect against effects of radiated heat, the lamp base HMI F575.800 must not be pointed at flammable surfaces and/or surfaces sensitive to heat, UV sensitive objects or any living beings from less than 2 meters away. When used at a close-up range, (more than 2m) limit the exposure time of unprotected skin.
13. Always unplug ballast unit and lamp base before cleaning or servicing and when not in use. Never jerk cable to pull plug from socket. Grasp plug and pull to disconnect.
14. Let ballast unit and lamp base cool completely before storing. When putting away and winding up cables, ensure that they do not come into contact with hot parts of the units.
15. To reduce risk of electric shock, do not immerse the lamp base or the ballast unit in water or other liquids.
16. Lamp bases and ballast units are not suitable for application in wet or explosion-hazard environments.
17. Protect the ballast unit and the lamp base from water and from excessive exposure to dust. Avoid operating with wet hands.
18. To reduce the risk of electric shock, do not open this appliance, but take it to a qualified service person when service or repair work is required. Incorrect reassembly can cause electric shock when the appliance is used subsequently.
19. The use of an accessory attachment not recommended by the manufacturer may cause a risk of fire, electric shock, or injury to persons.
20. In order to prolong the service life of the lamp the heat-up process of approx. 1 minute should not be interrupted.
21. Prior to replacing fuses, lamp or protecting glass, disconnect the ballast unit from mains power supply.
22. The ballast unit HMI 575.800 can only be used with the lamp base HMI F575.800.

# Controls and displays

## Electronic ballast unit HMI 575.800

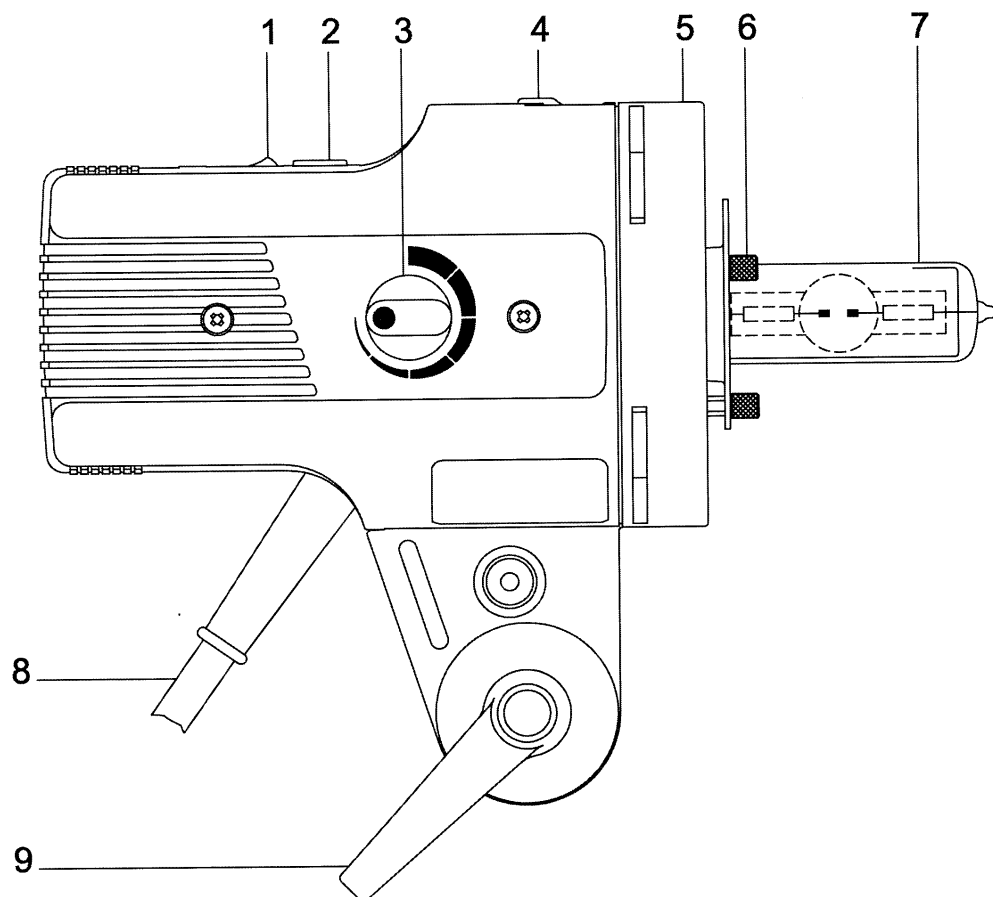
1. Mains switch
2. "off" switch
3. "on" switch
4. Power regulator (dimmer)
5. LED (green) operation control "on"
6. LED (red) mains control "supply ok"
7. LED (yellow) earth conductor monitoring "earth ok"
8. Lamp plug socket
9. Mains cable socket
10. Fuse 1
11. Fuse 2
12. Grip



# Controls and displays

## Lamp base HMI F575.800

1. Mains switch on/off
2. Change-over switch 575 W / 800 W
3. Rotary knob for focusing
4. Locking slider
5. Bayonet connection with automatic locking
6. Counter-reflector screws
7. Daylight lamp
8. Lamp cable
9. Locking lever



# 1. Application area HMI 575.800

The unit has been specially developed for the professional illumination of photographic or film scenes. For countries with an earthed power supply use a 3 pin extension cable.

## 2. Starting up

### 2.1 Mains power supply/Voltage selector

Connect ballast unit HMI 575.800 to an earthed mains power supply. It adjusts automatically to the mains (AC-line) voltage applied.

### 2.2 Earthed power supply

Connect ballast unit HMI 575.800 to the mains supply always with an earthed plug.

### 2.3 Starting up

The HMI 575.800 is a flicker-free electronic ballast unit which is made for mains voltages from 90 V to 265 V. It adjusts automatically to the mains (AC-line) voltage applied.

The unit is suited to operate with lamp bases with a hot restrike (HR), which means that the lamp may be switched on again at any time while hot, making waiting time unnecessary. For safety reasons, the high ignition voltages required for this purpose must have a faultless earth conductor, the function of which can be checked with the aid of the earth monitoring lamp "earth ok" (7). For this reason the ballast unit must always be connected to the power supply with an earthed mains plug.

1.) Adjust, with a coin or a screw driver, the desired power level with the change-over switch (2) of the lamp base HMI F575.800, to either 575 W or 800 W.

2.) Equip the lamp base with a daylight lamp of the the corresponding power level (7) and latch on the protection glass.

**Attention:** If the lamp base HMI F575.800 is set to the power level 800 W and by mistake is equipped with a 575 W lamp, the lamp will become damaged. Furthermore there is the danger that the lamp will explode.

3.) Connect the lamp base with the lamp base cable to the ballast unit and the mains supply cable of the ballast unit to the earthed mains (AC-line).

4.) Switch on the mains switch (1) of the lamp base (position "on").

- 5.) Switch on the mains (AC-line) switch (1) on the ballast unit and check, whether the yellow LED of the earth monitoring lamp „earth ok“ (7) as well as the red LED “supply ok” of the mains control light up continuously. Under these conditions the ballast unit is in operation. The green LED “on” (5) of the operation control lights up. If the mains (AC-line) switch (1) of the lamp base is „on“, the lamp will light up.
- 6.) If the yellow LED „earth ok“ (7) does not light up, for safety reasons disconnect immediately disconnect the ballast unit from the mains (AC-line) supply and control the earth line. It is not possible to switch on if the red LED “supply ok” is blinking, it means a technical fault has been detected (see chapter 4: LED displays).
- 7.) The optimal colour temperature of the lamp is reached after approx. 3 minutes of operation. The ballast unit HMI 575.800 is equipped with an automatic heat-up device, so that the operating temperature is reached after only 1 minute. In this period the unit should only be switched off if absolutely necessary in order to prolong the service life of the lamp. The heat-up process should always be carried out on full power.  
**Attention:** If the HMI/MSR lamp cannot be triggered, the ballast unit stops the trigger process after about 1.5 s. A new attempt to trigger can be initiated by first pressing the red “off” (2) and then the green “on” (3) keys. After 10 attempts the unit will block the trigger circuit for about 30 seconds. After that further attempts are possible.
- 8.) Ensure that the ventilation slots of the ballast unit and the lamp base are unobstructed during operation.

By pressing the red “off” (2) key on the ballast unit, the lamp will switch off. By pressing the red “on” (3) key, the unit will operate again.

### 3. Power regulation

The required light output can be set with the power regulator (4). The adjustment range extends from 60% - 100% and is equivalent to approximately 1 f-stop. It should be noted that the colour temperature can change with the power output depending on the type of lamp used. During heat-up the dimmer is blocked and the power is automatically set to full until the operating temperature is achieved. The blocking time of the dimmer depends on the lamp temperature when switching on and can vary between 5 s and 40 s.



## 4. LED displays

### 4.1 Green LED “on“

If the ballast unit HMI 575.800 is in operation, the green LED „on“ for the operation control (5) must continuously light up. If the green LED flashes, the **temperature control** is activated and regulates slowly the power down to 60%. The lowering of power allows the user, to perceive the critical temperature value and delays so the switch off the unit (see chapter 6.2: thermo protection).

### 4.2 Red LED “supply ok“

If the ballast unit HMI 575.800 is in operation, the red LED “supply ok“ for the mains control (6) must continuously light up. If the red LED flashes the unit has shut down due to one of the following reasons:

- a) The mains voltage has dropped below 85 V
- b) Overload protection of the ignition device: To protect the ignition device, it will be blocked for about 30 seconds after 10 ignition trials in series .
- c) Overheating of the ballast unit
- d) Short-circuit in the ballast unit and/or in the lamp base
- e) Technical failure

If the red LED flashes, the ballast unit switches off automatically. For safety reasons, the unit **does not** switch on automatically, when the technical failure is resolved and it has returned to normal operation mode (red LED lights up continuously. The lamp must be switched on again manually.

### 4.3 Yellow LED “earth ok“

If the ballast unit HMI 575.800 is in operation, the yellow LED “earth ok“ for the earth conductor monitoring (7) must continuously light up. If the yellow LED „earth ok“ (7) does not light up, **for safety reasons, immediately disconnect the ballast unit from the mains (AC-line) supply and control the earth line.** Ballast units and lamp bases of the protection class may only be used with a fully-operational earth line.

## 5. Lamp base HMI F575.800

The lamp base HMI F575.800 can be equipped optionally with a daylight lamp of power level 575 W or 800 W .

**Attention:** Adjust beforehand with a coin or a screw driver, the desired power level with the change-over switch (2) of the lamp base HMI F575.800, to either 575 W or 800 W.

## 5.1 Daylight lamp

The daylight lamp used, operates at a high internal pressure and can explode if used beyond its service life. The lamp should therefore be exchanged before it reaches the maximum hours of indicated operation by the lamp manufacturer.

## 5.2 Protecting glass

The corresponding protecting glass must be used categorically to protect from lamp explosion and UV-radiation. The lamp base HMI F575.800 is provided with a circuit breaker. Therefore the unit cannot be switched on without a protecting glass. The UV-coated protecting glass is also available in a matt version.

## 5.3 Exchanging lamp

Before replacing the lamp always disconnect the lamp base from the ballast unit!

***Attention: Hot lamp !!!***

After removing the protecting glass the counter reflector screws (6) must be loosened to be able to remove the counter reflector over the lamp. Now the lamp can be replaced and the counter reflector and the protecting glass can be remounted.

# 6. Protection

## 6.1 Fan cooling

A low-noised fan cools the lamp base.

## 6.2 Thermo-protection

If the ballast unit HMI 575.800 is in operation, the green LED „on“ for the operation control (5) must continuously light up. If the green LED flashes, the ***temperature control*** is activated and regulates slowly the power down to 60%. If the ballast unit reaches the predefined limit of overheating, the red LED “supply ok” of the mains control (6) starts to flash and the ballast unit switches off automatically.

For safety reasons the unit ***does not*** switch on automatically when the technical failure is resolved and it has returned to the normal operation mode (red LED lights up continuously). The lamp must be switched on again manually.

The lamp base HMI F575.800 is also equipped with a thermo-protection and switches off automatically if overheating. In this case the lamp base must be switched off manually, with the mains switch (1), to avoid, that it automatically switches on again after the cooling process.

## **7. Protecting glass**

For safety reasons the lamp base HMI F575.800 can only be operated with a mounted protecting glass and is equipped with a circuit breaker. Therefore the unit cannot be switched on without a protecting glass. The UV-coated protecting glass is also available in a matt version.

## **8. Fuses**

The fuses (10 and 11) are located on the operating side of the ballast unit HMI 575.800. Use exclusively sand filled fuses with the value 10 AT. The use of wrong fuses can cause extensive damage to the ballast unit or lamp base.

## **9. Mounting**

The stand adapter is located underneath the housing. It allows the insertion of 12 mm (brncolor<sup>®</sup>) or 16 mm bolts.

When operating make sure that the unit is securely fixed on the stand. By pulling out the stop lever it can adjusted in its notches.

## **10. Service/repair**

Your brncolor daylight source is a precision unit. If you take good care, it will work trouble-free for many years. However, if you should have any failures, please, do not try to open the unit to repair it yourself. Even if the unit is switched off, dangerous voltages can remain within the unit. Therefore, always leave servicing and repairs to a brncolor service agency.

# 11. Operation of broncolor ballast units with motor generators

broncolor ballast units are suitable for operation with motor generators, provided that their voltage under all charge conditions (including capacity charge) remains within the tolerance limit of 90 - 265V. According to experience, it is necessary that only electronic stabilized motor generators are used.

## 12. Technical data

	with 575 W lamp	with 800 W lamp
Nominal capacity	575 W	800 W
F-stop at a distance of 2 m, 100 ISO, reflector P70 at 1/60 s	8	8 5/10
Illumination in 2 m	Spot: 13'000 lx Angle: approx. 34° Flood: 3'100 lx Angle: approx. 82°	Spot: 20'000 lx Angle: approx. 34° Flood: 4'200 lx Angle: approx. 82°
Focusing ratio	1: 4,5	
Dimming range (with electronic ballast unit)	100 % - 60 %	100 % - 60 %
Mains voltage	90 V – 265 V	90 V – 265 V
Ignition possible from	90 V	90 V
Efficiency	0.9	0.9
Power factor	95 % by 230 V / 99 % by 110 V	95 % by 230 V / 99 % by 110 V
Flicker	< 5 %	< 5 %
Ambient temperature	-5°C to 45°C	-5°C to 45°C
Operation possible up to	60°C (from 45°C automatic power reduction to 60 %)	
Cooling	Stabilized fan	Stabilized fan
Dimensions ballast unit	267 x 184 x 112,5 mm	267 x 184 x 112,5 mm
Dimensions lamp base	321 x 120 x 198 mm	321 x 120 x 198 mm
Weight ballast unit	2,6 kg	2,6 kg
Weight lamp base	2,6 kg	2,6 kg
Power consumption	640 W	900 W
Safety class	I (with strengthened insulation for protection)	
Standards	EN60922	EN60922
	EN60529	EN60529
	EN61000-3-2/A14 class C, EN55011 class B	EN61000-3-2/A14 class C, EN55011 class B
Directives	73/23/CEE, 89/336/CEE	
Power requirements	200-240 V / 50-60 Hz: 6 A	
	100-120 V / 50-60 Hz: 10 A	
Daylight lamp	Osram HMI 575 W/SE Philips MSR 575HR BA 575 SE HR	Sylvania BA 800 SE HR
Fuses	2 pcs, 10 AT (sand-filled)	

Subject to change in the interest of product enhancement.

# 13. Light shapers for HMI F575.800

The lamp base HMI F575.800 is equipped with a Pulso bayonet mount. Therefore the light shapers from the broncolor range listed below are available for light control and light shaping design.

The accessory used in front of the lamp base HMI F575.800 **becomes very hot**, which requires more precaution and consideration, when using one of the below listed articles. Under some articles you will find the corresponding **restrictions** for use.

Standard reflector P70	Article no. 33.107.00
Standard reflector P65	Article no. 33.106.00
Narrow angle reflector P45	Article no. 33.104.00
Narrow angle reflector P50	Article no. 33.105.00
Wide angle reflector P120	Article no. 33.112.00
Reflector P-Travel	Article no. 33.103.00
Reflector PAR	Article no. 33.113.00
Reflector Satellite Staro <i>For thermal reasons, only use without Plexi-diffusor</i>	Article no. 33.151.00
Reflector Satellite Evolution	Article no. 33.150.00
Reflector Mini-Satellite	Article no. 33.152.00
Special reflectors Para / Para FF / Para FB	various article numbers
Softbox Pulsoflex EM 80 x 80 cm <i>Only use with adapter ring with integrated reflector (Art. no. 43.100.00)</i>	Article no. 33.407.00
Softbox Pulsoflex EM 110 x 110 cm <i>Only use with adapter ring with integrated reflector (Art. no. 43.100.00)</i>	Article no. 33.408.00
Softbox Pulsoflex EM 80 x 140 cm <i>Only use with adapter ring with integrated reflector (Art. no. 43.100.00)</i>	Article no. 33.417.00
Softbox Pulsoflex C 100 x 100 cm <i>Only use with adapter ring with integrated reflector (Art. no. 43.100.00)</i>	Article no. 33.442.00
Softbox Pulsoflex C 150 x 150 cm <i>Only use with adapter ring with integrated reflector (Art. no. 43.100.00)</i>	Article no. 33.445.00
Softbox Pulsoflex C 80 x 140 cm <i>Only use with adapter ring with integrated reflector (Art. no. 43.100.00)</i>	Article no. 33.446.00
Area light Mini-Cumulite <i>For thermal reasons the glass counter-reflector (33.301.00) may not be used</i>	Article no. 33.141.00
Area light Hazylight Soft <i>For thermal reasons the glass counter-reflector (33.301.00) may not be used</i>	Article no. 33.513.00

Area light Megaflex	Article no. 33.521.00
Area light Cumulite 2	Article no. 33.534.00
Area light Megalite (14 different sizes)	Article no. 33.540.XX Article no. 33.541.XX

For **thermal** reasons, the following light shapers **may not be used** :

Conical snoot	Article no. 33.120.00
Fresnel spot attachment	Article no. 33.630.00
Spot attachment	Article no. 33.640.00
All honeycomb grids for all metal reflectors	various article numbers
All umbrellas Ø 82 cm and Ø 102 cm	various article numbers
Reflector Mini-Hazylight	Article no. 33.133.00
Area light Hazylight 2	Article no. 33.511.00
Area light Balloon	Article no. 33.161.00

## 20. Order numbers for diverse accessories and spare parts

Parabolic reflector for HMI F575.800 with 4 lenses (5500 K)	Article no. 43.103.55
Parabolic reflector for HMI F575.800 with 4 lenses (5900 K)	Article no. 43.103.59
Lamp HMI 575 W/SE for lamp base HMI F575.800	Article no. 44.100.00
Lamp BA 800 SE HR for lamp base HMI F575.800	Article no. 44.104.00
Protecting glass (5500 K) for lamp base HMI F575.800	Article no. 44.101.55
Protecting glass (5500 K), matt, for lamp base HMI F575.800	Article no. 44.102.55
Adapter ring for Pulsoflex C/EM with lamp base HMI F575.800	Article no. 43.100.00
Reflector for Pulso-Flooter S with lamp base HMI F575.800	Article no. 43.101.00
Lamp extension cable, 7.5 m, for HMI 575.800	Article no. 44.200.00
Mains cable EU, black	Article no. L6884.00
Mains cable CH, black	Article no. L3255.01
Mains cable USA, black	Article no. L6884.01
Fuse 10 AT / 5 x 20 mm G	Article no. 30908.00
Transport protection cap, grey, for lamp base HMI F575.800	Article no. Z5917.00

## Vor dem Benutzen

Es freut uns, dass Sie sich für das in jeder Beziehung hochwertige Produkt broncolor HMI 575.800 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 Gerätes. Bewahren Sie diese Gebrauchsanweisung sorgfältig auf und geben Sie diese gegebenenfalls an Nachbenutzer weiter. Beachten Sie die Sicherheitshinweise.

<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>Seite</b>
<b>Wichtige Sicherheitshinweise</b>	<b>2</b>
<b>Vor Inbetriebnahme des Gerätes lesen</b>	<b>2</b>
<b>Bedienungs- und Anzeigeelemente</b>	<b>4</b>
<b>Elektronisches Vorschaltgerät HMI 575.800</b>	<b>4</b>
<b>Bedienungs- und Anzeigeelemente</b>	<b>5</b>
<b>Leuchtenkopf HMI F575.800</b>	<b>5</b>
<b>1. Einsatzgebiet HMI 575.800</b>	<b>6</b>
<b>2. Inbetriebnahme</b>	<b>6</b>
<b>3. Leistungsregelung</b>	<b>7</b>
<b>4. LED-Anzeigen</b>	<b>8</b>
<b>5. Leuchtenkopf HMI F575.800</b>	<b>8</b>
<b>6. Schutzeinrichtungen</b>	<b>9</b>
<b>7. Schutzglas</b>	<b>10</b>
<b>8. Sicherung</b>	<b>10</b>
<b>9. Montage</b>	<b>10</b>
<b>10. Wartung/Reparaturen</b>	<b>10</b>
<b>11. Betrieb von broncolor Vorschaltgeräten an Motor-Generatoren</b>	<b>11</b> <b>11</b>
<b>12. Technische Daten</b>	<b>11</b>
<b>13. Lichtformer zu HMI F575.800</b>	<b>12</b>
<b>20. Bestellnummern für diverse Zubehör- und Ersatzteile</b>	<b>13</b>

# Wichtige Sicherheitshinweise !

## Vor Inbetriebnahme des Gerätes lesen

Die Dauerlichtquelle broncolor HMI 575.800 darf nur für die professionelle Ausleuchtung von Szenen für photographische oder filmische Zwecke eingesetzt werden und ist ausschliesslich durch ausgebildetes Fachpersonal zu bedienen. Wenn Sie Ihre Beleuchtungs-ausrüstung einsetzen, müssen die nachfolgenden Sicherheitsvorkehrungen zwingend eingehalten werden:

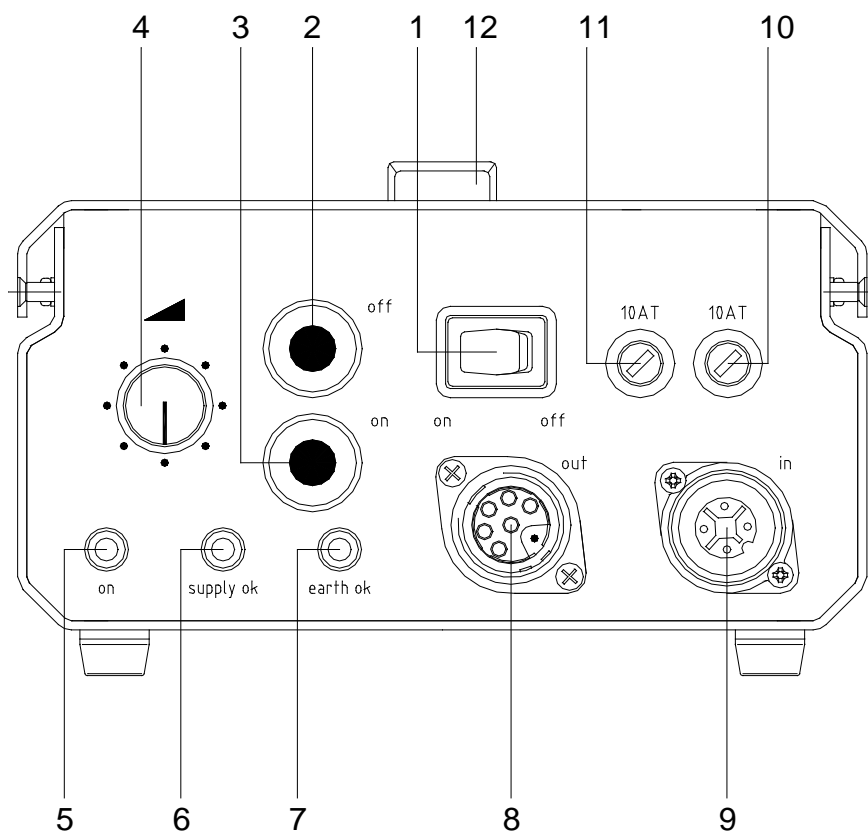
1. Aus Sicherheitsgründen darf das Vorschaltgerät nur an Netzsteckern mit Erdanschluss betrieben werden. Bei eingeschaltetem Geräteschalter **muss** die gelbe LED Anzeige "earth ok" der Schutzleiter-Kontrolle brennen.
2. Machen Sie sich gründlich mit der Bedienungsanleitung vertraut.
3. HMI/MSR-Licht enthält ähnlich wie Tageslicht einen gewissen Anteil an UV-Strahlung. Das Schutzglas enthält eine Filterschicht, die den UV-Anteil für normale Einsatzdistanzen auf ungefährliche Werte reduziert. Für Einsatz im Nahbereich ist die Bestrahlung ungeschützter Haut zeitlich zu beschränken.
4. Auf Grund der grossen Intensität ist Blickkontakt mit der Lichtquelle zu vermeiden.
5. Achten Sie besonders in Gegenwart von Kindern auf Ihre Ausrüstung. Lassen Sie die Geräte nicht unbeaufsichtigt.
6. Denken Sie daran, dass im Betrieb hohe Temperaturen entstehen und die Berührung von heissen Teilen Verletzungen verursachen kann.
7. Verwenden Sie nur intakte Anschlusskabel und lassen Sie Geräte, die fallengelassen wurden oder beschädigt sind, vor Wiederinbetriebnahme von einer Fachperson prüfen.
8. Achten Sie beim Verlegen von Kabeln darauf, dass diese keine heissen Teile berühren und für Personen keine Stolpergefahr darstellen.
9. Falls ein Verlängerungskabel nötig ist, so muss es für das zu versorgende Gerät ausreichend dimensioniert sein. Kabel, die nicht für die betreffende Stromstärke ausgelegt sind, können sich überhitzen. Bei Verwendung einer Kabelrolle muss diese vor Gebrauch vollständig entrollt werden, um eine Überhitzung des Kabels zu vermeiden.
10. Aus Sicherheitsgründen darf der Leuchtenkopf nur mit intaktem Schutzglas betrieben werden. Dieses dient zum Schutz vor UV- Strahlen und Verletzungen durch heisse Splitter.
11. Die durch Leuchtenkopf und Vorschaltgerät zirkulierende Kühlluft darf in ihrem Fluss nicht behindert werden. Während des Betriebes sind die Vorschaltgeräte HMI 575.800 nicht stapelbar. Die Kühlung der einzelnen Geräte würde dadurch zu stark beeinträchtigt.



12. Mit Rücksicht auf die Wärmestrahlung darf der Leuchtenkopf HMI F575.800 nur in einem Minimalabstand von **2 Meter** gegen brennbare und/oder wärmeempfindliche Oberflächen, UV-empfindliche Objekte oder Lebewesen gerichtet werden. Für den Einsatz im Nahbereich (grösser 2 Meter) ist die Bestrahlung ungeschützter Haut zeitlich zu beschränken.
13. Ziehen Sie stets den Stecker des Anschlusskabels heraus, wenn Sie das Vorschaltgerät oder den Leuchtenkopf reinigen oder pflegen, bzw. wenn sie nicht gebraucht werden. Zum Ausstecken nie am Kabel selber ziehen, sondern immer direkt am Steckergehäuse.
14. Lassen Sie das Vorschaltgerät und den Leuchtenkopf abkühlen, bevor Sie diese verstauen. Achten Sie beim Wegräumen und Aufrollen von Kabeln darauf, dass diese keine heissen Geräteteile berühren.
15. Das Vorschaltgerät oder der Leuchtenkopf dürfen nicht in Wasser oder andere Flüssigkeiten getaucht werden. Dabei könnten berührungsgefährliche Spannungsentladungen entstehen.
16. Leuchtenkopf und Vorschaltgerät sind nicht geeignet für den Einsatz in nasser oder explosionsgefährdeter Umgebung.
17. Das Vorschaltgerät und der Leuchtenkopf ist vor Spritz- und Tropfwasser sowie erheblicher Staubeinwirkung zu schützen. Die Bedienung mit nassen Händen ist zu vermeiden.
18. Um gefährliche elektrische Schläge zu vermeiden, Vorschaltgerät und Leuchtenkopf nie öffnen. Service- oder Reparaturarbeiten immer durch eine Fachperson ausführen lassen. Bei unsachgemäsem Zusammenbau können selbst am geschlossenen Gerät gefährliche Berührungsspannungen auftreten.
19. Um die Gefahr eines Feuers, eines elektrischen Schlages oder einer Verletzung zu vermeiden, verwenden Sie ausschliesslich das vom Hersteller empfohlene Zubehör.
20. Mit Rücksicht auf die Lebensdauer des Brenners soll der Aufheizvorgang von ca. 1 Min. nicht abgebrochen werden.
21. Vor dem Auswechseln der Sicherungen, dem Brenner oder dem Schutzglas ist das Vorschaltgerät vom Netz zu trennen.
22. Das Vorschaltgerät HMI 575.800 darf nur an den Leuchtenkopf HMI F575.800 angeschlossen werden.

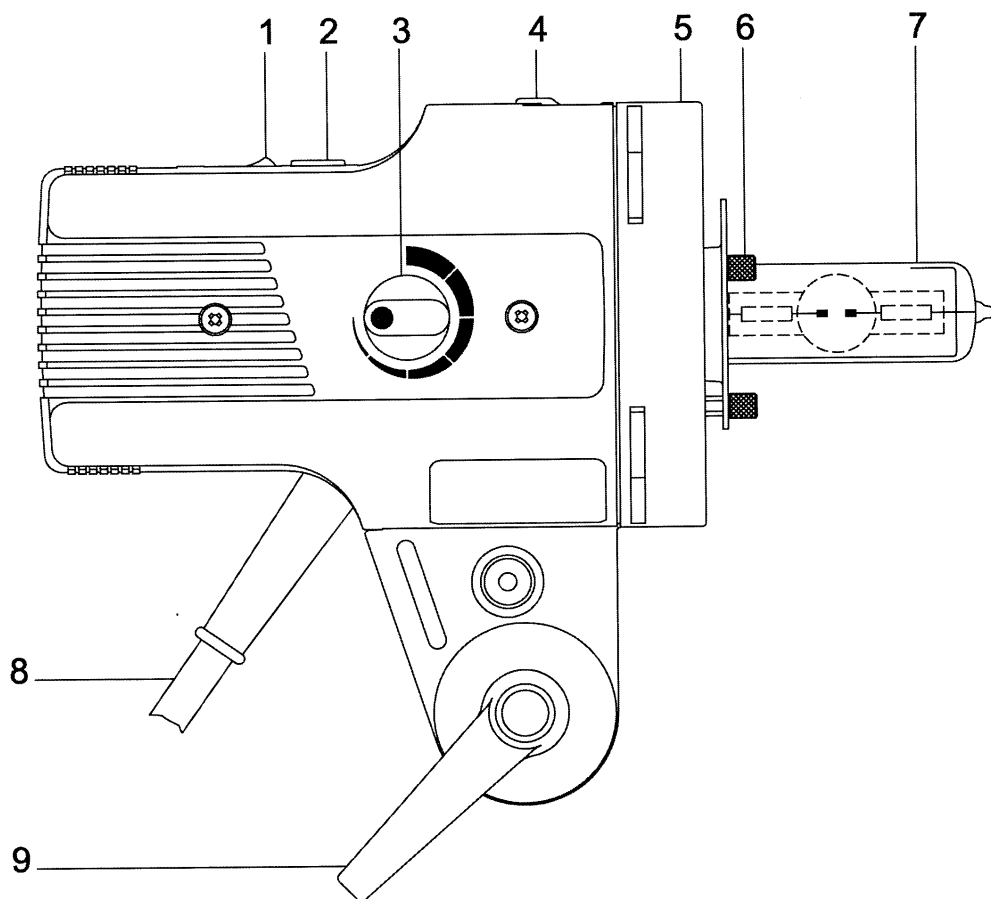
# Bedienungs- und Anzeigeelemente Elektronisches Vorschaltgerät HMI 575.800

1. Netzschalter
2. Taste "aus" (off)
3. Taste "ein" (on)
4. Leistungsregler (Dimmer)
5. LED (grün) für Betriebskontrolle "on"
6. LED (rot) für Netzkontrolle "supply ok"
7. LED (gelb) für Schutzleiter-Kontrolle "earth ok"
8. Buchse für Leuchtenstecker
9. Buchse für Netzkabel
10. Sicherung 1
11. Sicherung 2
12. Handgriff



# Bedienungs- und Anzeigeelemente Leuchtenkopf HMI F575.800

1. Netzschalter ein/aus ("on" / "off")
2. Umschalter 575 W / 800 W
3. Drehknopf Fokussierung
4. Verriegelungsschieber
5. Bajonett-Anschluss mit automatischer Verriegelung
6. Gegenreflektor-Schrauben
7. Tageslicht-Brenner
8. Leuchtenkabel
9. Rasthebel



# 1. Einsatzgebiet HMI 575.800

Das Gerät ist für die professionelle Ausleuchtung von Szenen für photographische oder filmische Zwecke konzipiert worden. In Ländern mit geerdetem Stromnetz ist ein 3-poliges Verlängerungskabel zu verwenden.

## 2. Inbetriebnahme

### 2.1 Netzspannung/Spannungswähler

Vorschaltgerät HMI 575.800 an geerdetes Netz anschliessen. Es stellt sich automatisch auf die vorhandene Netzspannung ein.

### 2.2 Geerdetes Netz

Vorschaltgerät HMI 575.800 immer mit geerdetem Netzstecker am Stromnetz anschliessen.

### 2.3 Inbetriebnahme

HMI 575.800 ist ein flickerfreies, elektronisches Vorschaltgerät und ist für Netzspannungen von 90 V bis 265 V ausgelegt. Die Anpassung an die jeweilige Netzspannung erfolgt automatisch .

Die Geräte sind geeignet für den Betrieb von Leuchten mit Heisswiederzündung (Hot Restrike HR), d.h. der Brenner sind auch in heissem Zustand jederzeit wieder zündbar. Wartezeiten beim Wiedereinschalten im heissen Zustand entfallen. Die dazu notwendigen hohen Zündspannungen erfordern aus Sicherheitsgründen eine einwandfreie Erdzuleitung, deren Funktion unter Mithilfe der gelben Schutzleiter-Kontrollleuchte "earth ok" (7) überprüft werden kann. Aus diesem Grund muss das Vorschaltgerät immer mit geerdetem Netzstecker am Stromnetz angeschlossen werden.

1.) Am Umschalter (2) des Leuchtenkopfes HMI F575.800 mit einer Münze oder einem Schraubenzieher die gewünschte Leistungsstufe einstellen, d.h. entweder 575 W oder 800 W.

2.) Leuchtenkopf mit dem Tageslicht-Brenner (7) der entsprechenden Leistungsstufe bestücken und anschliessend das Schutzglas einklinken.

**Achtung:** Ist der Leuchtenkopf HMI F575.800 für die Leistungsstufe 800 W eingestellt und wird dieser fälschlicherweise mit einem Brenner 575 W bestückt, resultiert daraus ein Defekt des Brenners. Zudem besteht die Gefahr, dass der Brenner platzt.

3.) Leuchtenkopf mittels Leuchtenkabel an das Vorschaltgerät und dieses mittels Netzkabel an das geerdete Netz anschliessen.

4.) Der Netzschalter (1) des Leuchtenkopfes einschalten (Position "on").

- 5.) Am Vorschaltgerät Netzschalter (1) einschalten und kontrollieren, ob die gelbe LED-Anzeige „earth ok“ der Schutzleiter-Kontrolle (7) sowie die rote LED-Anzeige „supply ok“ der Netzkontrolle permanent leuchten. Unter diesen Voraussetzungen ist das Vorschaltgerät in Betrieb. Die grüne LED-Anzeige „on“ der Betriebskontrolle (5) leuchtet. Ist der Netzschalter (1) am Leuchtenkopf auf "on" gestellt, erfolgt die Zündung des Brenners.
- 6.) Leuchtet die gelbe LED-Anzeige „earth ok“ (7) nicht, muss aus Sicherheitsgründen das Vorschaltgerät sofort wieder vom Netz getrennt und die Erdzuleitung kontrolliert werden. Blinkt die rote LED-Anzeige "supply ok" ist ein Einschalten nicht möglich, da ein Problem erkannt wurde (siehe Kapitel 4: *LED – Anzeigen*).
- 7.) Die optimale Farbtemperatur des Brenners ist nach zirka 3 Minuten erreicht. Das Vorschaltgerät HMI 575.800 verfügt über eine Aufheizautomatik, so dass die Betriebstemperatur des Brenners schon nach zirka 1 Minute erreicht wird. In dieser Zeit sollte das Gerät mit Rücksicht auf die Lebensdauer des Brenners nur in dringenden Fällen ausgeschaltet werden. Der Aufheizvorgang soll stets ungedimmt d.h. mit voller Leistung erfolgen.  
**Achtung:** Sollte unter Umständen ein Brenner nicht zündbar sein, schaltet das Vorschaltgerät HMI 575.800 nach zirka 1.5 s die Zündeinrichtung aus. Ein erneuter Startversuch kann durch Betätigung der roten Taste "off" (2) und anschliessend der grünen Taste "on" (3) erfolgen. Um die Zündeinrichtung zu schützen, wird diese nach ca. 10 Zündversuchen in Folge für ca. 30 Sekunden blockiert. Danach sind weitere Zündversuche möglich.
- 8.) Es ist darauf zu achten, dass die Lüftungsschlitze des Vorschaltgerätes und des Leuchtenkopfs frei sind.

Durch Betätigen der roten Taste "off" (2) am Vorschaltgerät wird die Leuchte ausgeschaltet. Durch erneute Betätigung der grünen Taste "on" (3) wird das Gerät wieder in Betrieb genommen.

### 3. Leistungsregelung

Mit dem Leistungsregler (4) kann die gewünschte Lichtleistung eingestellt werden. Der Verstellbereich erstreckt sich von 60% bis 100% und entspricht annähernd 1 Blende. Dabei ist zu beachten, dass je nach verwendetem Brennertyp die Farbtemperatur mit der Leistung ändern kann. Nach dem Einschalten des Brenners, wird während einer kurzen Zeit die Dimmung blockiert, um eine optimale und schnelle Aufheizung des Brenners zu gewährleisten. Die Blockierzeit ist abhängig von der Brennertemperatur zum Einschaltzeitpunkt und kann zwischen 5 s und 40 s liegen.

## 4. LED-Anzeigen

### 4.1 Grüne LED Anzeige “on“

Ist das Vorschaltgerät HMI 575.800 in Betrieb, muss die grüne LED-Anzeige “on“ der Betriebskontrolle (5) permanent leuchten. Blinkt die grüne LED-Anzeige, hat die **Temperaturüberwachung** angesprochen und regelt die Leistung langsam bis 60% zurück. Das Absenken der Leistung in diesen Grenzbereich erlaubt dem Anwender das Erkennen des kritischen Temperaturwertes und zögert die endgültige Abschaltung des Gerätes hinaus (siehe auch Abschnitt 6.2: *Thermoschutz*).

### 4.2 Rote LED Anzeige “supply ok“

Ist das Vorschaltgerät HMI 575.800 in Betrieb, muss die rote LED-Anzeige “supply ok“ der Netzkontrolle (6) permanent leuchten. Blinkt die rote LED-Anzeige hat sich das Gerät aus einem der folgenden Gründe ausgeschaltet:

- a) Die Netzspannung ist unter 85 V gefallen
- b) Überlastungsschutz der Zündeinrichtung: Um die Zündeinrichtung zu schützen wird diese, nach ca. 10 Zündversuchen in Folge, für zirka 30 Sekunden blockiert.
- c) Übertemperatur im Vorschaltgerät
- d) Kurzschluss im Vorschaltgerät und/oder im Leuchtenkopf
- e) Technische Störung

Wenn die rote LED-Anzeige blinkt, wird das Vorschaltgerät automatisch ausgeschaltet. Aus Sicherheitsgründen schaltet sich das Gerät **nicht** automatisch ein, wenn die Störung beseitigt ist und es sich wieder im normalen Betriebsmodus befindet (rote LED-Anzeige leuchtet permanent). Das Vorschaltgerät muss in diesem Fall vom Anwender wieder eingeschaltet werden.

### 4.3 Gelbe LED Anzeige “earth ok“

Ist das Vorschaltgerät HMI 575.800 in Betrieb, muss die gelbe LED-Anzeige “earth ok“ der Schutzleiter-Kontrolle (7) permanent leuchten. Leuchtet die gelbe LED-Anzeige nicht, **muss aus Sicherheitsgründen das Vorschaltgerät sofort wieder vom Netz getrennt und die Erdzuleitung kontrolliert werden**. Vorschaltgeräte und Leuchtenköpfe der Schutzklasse I dürfen nur mit einwandfreier Erdzuleitung betrieben werden.

## 5. Leuchtenkopf HMI F575.800

Der Leuchtenkopf HMI F575.800 kann wahlweise mit einem Tageslicht-Brenner der Leistungsstufe 575 W oder 800 W bestückt werden.

**Achtung:** Vorgängig muss am Umschalter (2) des Leuchtenkopfes mit einer Münze oder einem Schraubenzieher die gewünschte Leistungsstufe eingestellt werden, d.h. entweder 575 W oder 800 W.

### 5.1 Tageslicht-Brenner

Der verwendete Tageslicht-Brenner arbeitet mit einem hohem Innendruck und kann platzen, wenn er über seine Lebensdauer hinaus benutzt wird. Der Brenner sollte deshalb ausgewechselt werden, bevor er die vom Lampenhersteller angegebenen Stunden gebrannt hat.

### 5.2 Schutzglas

Zum Schutz gegen Lampenplatzer und UV-Strahlen muss zwingend das dazugehörige Schutzglas verwendet werden. Der Leuchtenkopf HMI F575.800 ist mit einem Schutzschalter ausgerüstet. Deshalb kann das Gerät ohne Schutzglas nicht eingeschalten werden. Das UV-beschichtete Schutzglas ist auch in einer mattierten Ausführung erhältlich.

### 5.3 Brenner austauschen

Vor dem Wechsel des Brenners ist der Leuchtenkopf unbedingt vom Vorschaltgerät zu trennen!

**Achtung: Heisser Brenner !!!**

Nach dem Entfernen des Schutzglases müssen die Gegenreflektorschrauben (6) gelöst werden, damit der Gegenreflektor über den Brenner abgezogen werden kann. Nun wird der Brenner ausgetauscht und der Gegenreflektor sowie das Schutzglas können wieder montiert werden.

## 6. Schutzeinrichtungen

### 6.1 Ventilator-Kühlung

Der Leuchtenkopf wird durch einen geräuscharmen Ventilator gekühlt.

### 6.2 Thermoschutz

Ist das Vorschaltgerät HMI 575.800 in Betrieb, muss die grüne LED-Anzeige "on" der Betriebskontrolle (5) permanent leuchten. Blinkt die grüne LED-Anzeige, hat die **Temperaturüberwachung** angesprochen und regelt die Leistung langsam bis 60% zurück. Erreicht die Übertemperatur des Vorschaltgerätes eine vordefinierte Obergrenze, beginnt die rote LED-Anzeige "supply ok" der Netzkontrolle (6) zu blinken und das Vorschaltgerät wird automatisch ausgeschalten.

Aus Sicherheitsgründen schaltet sich das Vorschaltgerät nicht automatisch ein, wenn die Störung beseitigt ist und es sich wieder im normalen Betriebsmodus befindet (rote LED-

Anzeige leuchtet permanent). Das Vorschaltgerät muss in diesem Fall vom Anwender wieder eingeschaltet werden.

Der Leuchtenkopf HMI F575.800 ist ebenfalls mit einem Thermoschutz ausgerüstet und schaltet sich bei Übertemperatur automatisch aus. In diesem Fall ist der Leuchtenkopf zusätzlich mittels dessen Netzschalter (1) manuell abzuschalten, um zu verhindern, dass dieser sich nach dem Abkühlungsvorgang automatisch wieder einschaltet.

## **7. Schutzglas**

Der Leuchtenkopf HMI F575.800 darf aus Sicherheitsgründen nur mit aufgestecktem Schutzglas betrieben werden und ist mit einem Schutzschalter ausgerüstet. Deshalb kann das Gerät ohne Schutzglas nicht eingeschaltet werden. Das UV-beschichtete Schutzglas ist auch in einer mattierten Ausführung erhältlich.

## **8. Sicherung**

Die Sicherungen (10 und 11) befinden sich auf der Bedienungsseite des Vorschaltgerätes HMI 575.800. Es sind ausschliesslich sandgefüllte Sicherungen mit dem Wert 10 AT zu verwenden. Die Verwendung falscher Sicherungen kann zu schweren technischen Defekten im Vorschaltgerät und im Leuchtenkopf führen.

## **9. Montage**

Der Stativadapter ist unten am Gehäuse angebracht. Er ermöglicht die Aufnahme von Bolzen 12 mm (broncolor®) und Bolzen 16 mm.

Im Betrieb ist auf einen festen Sitz des Gerätes am Stativ zu achten. Der zur Arretierung dienende Rasthebel lässt sich in seiner Rasterung durch Herausziehen verstellen.

## **10. Wartung/Reparaturen**

Ihre broncolor Dauerlichtquelle ist ein Präzisionsgerät, das bei entsprechender Sorgfalt viele Jahre lang störungsfrei arbeiten wird. Sollten dennoch Störungen auftreten, so versuchen Sie bitte nicht, das Gerät zu öffnen, um es selbst zu reparieren. Auch bei abgeschaltetem Gerät können im Innern gefährliche Spannungen bestehen bleiben. Überlassen Sie deshalb Wartung und Reparaturen stets den broncolor Service-Stellen.



# 11. Betrieb von broncolor Vorschaltgeräten an Motor-Generatoren

broncolor Vorschaltgeräte sind geeignet für den Betrieb an Motor-Generatoren, sofern deren Spannung unter allen Lastbedingungen (einschliesslich kapazitiver Last) innerhalb der Toleranzgrenzen 90 - 265V liegt. Erfahrungsgemäss bedingt dies, dass elektronisch stabilisierte Motor-Generatoren eingesetzt werden.

## 12. Technische Daten

	mit 575 W-Brenner	mit 800 W-Brenner
Nennleistung	575 W	800 W
Blende in 2 m Abstand 100 ISO, Reflektor P70 bei 1/60 s	8	8 5/10
Beleuchtungsstärke in 2 m	Spot: 13'000 lx      Winkel: ca. 34° Flood: 3'100 lx      Winkel: ca. 82°	Spot: 20'000 lx      Winkel: ca. 34° Flood: 4'200 lx      Winkel: ca. 82°
Fokussierverhältnis	1: 4,5	
Leistungsvariation	100 % - 60 %	100 % - 60 %
Netzspannung	90 V – 265 V	90 V – 265 V
Zündung möglich ab	90 V	90 V
Wirkungsgrad	0.9	0.9
Power Faktor	95 % bei 230 V / 99 % bei 110 V	95 % bei 230 V / 99 % bei 110 V
Flicker	< 5 %	< 5 %
Umgebungstemperatur	-5°C bis 45°C	-5°C bis 45°C
Betrieb möglich bis	60°C (ab 45°C autom. Leistungsreduktion bis 60 %)	
Kühlung	Ventilator stabilisiert	Ventilator stabilisiert
Abmessungen Vorschaltgerät	267 x 184 x 112,5 mm	267 x 184 x 112,5 mm
Abmessungen Lampenkopf	321 x 120 x 198 mm	321 x 120 x 198 mm
Gewicht Vorschaltgerät	2,6 kg	2,6 kg
Gewicht Leuchtenkopf	2,6 kg	2,6 kg
Anschlussleistung	640 VA	900 VA
Schutzklasse	I (mit verstärkter Isolation für zusätzliche Sicherheit)	
	EN60922	EN60922
	EN60529	EN60529
Normen	EN61000-3-2/A14 Klasse C, EN55011 Klasse B	EN61000-3-2/A14 Klasse C, EN55011 Klasse B
Richtlinien	73/23/CEE, 89/336/CEE	
Anschlusswerte	200-240 V / 50-60 Hz: 6 A 100-120 V / 50-60 Hz: 10 A	
Tageslicht-Brenner	Osram HMI 575 W/SE Philips MSR 575HR BA 575 SE HR	Sylvania BA 800 SE HR
Gerätesicherungen	2 Stück, 10 AT (sandgefüllt)	

Im Zug der technischen Entwicklung bleiben Änderungen vorbehalten.

# 13. Lichtformer zu HMI F575.800

Der Leuchtenkopf HMI F575.800 ist mit einer Pulso-Bajonettfassung ausgestattet. Zur Lichtführung und -gestaltung stehen deshalb die unten aufgeführten Lichtformer aus dem broncolor Sortiment zur Verfügung.

Das Zubehör nimmt vor dem Leuchtenkopf HMI F575.800 allerdings **höhere Temperaturen** an, was eine erhöhte Vorsicht bei der Bedienung sowie die Rücksichtnahme auf die unter dem entsprechenden Artikel erwähnten **Einschränkungen** bedingt.

Normal-Reflektor P70	Art.-Nr. 33.107.00
Normal-Reflektor P65	Art.-Nr. 33.106.00
Engstrahl-Reflektor P45	Art.-Nr. 33.104.00
Engstrahl-Reflektor P50	Art.-Nr. 33.105.00
Weitwinkel-Reflektor P120	Art.-Nr. 33.112.00
Reflektor P-Travel	Art.-Nr. 33.103.00
Reflektor PAR	Art.-Nr. 33.113.00
Reflektor Satellite Staro <i>darf aus thermischen Gründen nur ohne Plexi-Diffusor verwendet werden</i>	Art.-Nr. 33.151.00
Reflektor Satellite Evolution	Art.-Nr. 33.150.00
Reflektor Mini-Satellite	Art.-Nr. 33.152.00
Spezial-Reflektoren Para / Para FF / Para FB	diverse Artikel-Nummern
Softbox Pulsoflex EM 80 x 80 cm <i>darf nur mit Adapterring mit integriertem Reflektor (Art.-Nr. 43.100.00) verwendet werden</i>	Art.-Nr. 33.407.00
Softbox Pulsoflex EM 110 x 110 cm <i>darf nur mit Adapterring mit integriertem Reflektor (Art.-Nr. 43.100.00) verwendet werden</i>	Art.-Nr. 33.408.00
Softbox Pulsoflex EM 80 x 140 cm <i>darf nur mit Adapterring mit integriertem Reflektor (Art.-Nr. 43.100.00) verwendet werden</i>	Art.-Nr. 33.417.00
Softbox Pulsoflex C 100 x 100 cm <i>darf nur mit Adapterring mit integriertem Reflektor (Art.-Nr. 43.100.00) verwendet werden</i>	Art.-Nr. 33.442.00
Softbox Pulsoflex C 150 x 150 cm <i>darf nur mit Adapterring mit integriertem Reflektor (Art.-Nr. 43.100.00) verwendet werden</i>	Art.-Nr. 33.445.00
Softbox Pulsoflex C 80 x 140 cm <i>darf nur mit Adapterring mit integriertem Reflektor (Art.-Nr. 43.100.00) verwendet werden</i>	Art.-Nr. 33.446.00
Flächenleuchte Mini-Cumulite <i>Glas-Gegenreflektor (33.301.00) darf aus thermischen Gründen nicht verwendet werden</i>	Art.-Nr. 33.141.00
Flächenleuchte HazyLight Soft <i>Glas-Gegenreflektor (33.301.00) darf aus thermischen Gründen nicht verwendet werden</i>	Art.-Nr. 33.513.00

Flächenleuchte Megaflex	Art.-Nr. 33.521.00
Flächenleuchte Cumulite 2	Art.-Nr. 33.534.00
Flächenleuchte Megalite (14 verschiedene Grössen)	Art.-Nr. 33.540.XX Art.-Nr. 33.541.XX

Aus **thermischen** Gründen dürfen die folgenden Lichtformer **nicht verwendet** werden:

Konus	Art.-Nr. 33.120.00
Fresnel-Spotvorsatz	Art.-Nr. 33.630.00
Projektionsvorsatz	Art.-Nr. 33.640.00
sämtliche Wabenvorsätze zu den Metall-Reflektoren	diverse Artikel-Nummern
sämtliche Schirme Ø 82 cm und Ø 102 cm	diverse Artikel-Nummern
Reflektor Mini-HazyLight	Art.-Nr. 33.133.00
Flächenleuchte HazyLight 2	Art.-Nr. 33.511.00
Flächenleuchte Balloon	Art.-Nr. 33.161.00

## 20. Bestellnummern für diverse Zubehör- und Ersatzteile

Parabolreflektor zu HMI F575.800 mit 4 Streuscheiben (5500 K)	Art.-Nr. 43.103.55
Parabolreflektor zu HMI F575.800 mit 4 Streuscheiben (5900 K)	Art.-Nr. 43.103.59
Brenner HMI 575 W/SE zu Leuchtenkopf HMI F575.800	Art.-Nr. 44.100.00
Brenner BA 800 SE HR zu Leuchtenkopf HMI F575.800	Art.-Nr. 44.104.00
Schutzglas (5500 K) zu Leuchtenkopf HMI F575.800	Art.-Nr. 44.101.55
Schutzglas (5500 K), mattiert, zu Leuchtenkopf HMI F575.800	Art.-Nr. 44.102.55
Adapterring zu Pulsoflex C/EM mit Leuchtenkopf HMI F575.800	Art.-Nr. 43.100.00
Reflektor zu Pulso-Flooter S mit Leuchtenkopf HMI F575.800	Art.-Nr. 43.101.00
Leuchtenverlängerungskabel, 7,5 m, zu HMI 575.800	Art.-Nr. 44.200.00
Netzkabel EU, schwarz	Art.-Nr. L6884.00
Netzkabel CH, schwarz	Art.-Nr. L3255.01
Netzkabel USA, schwarz	Art.-Nr. L6884.01
Sicherung 10 AT / 5 x 20 mm G	Art.-Nr. 30908.00
Transportschutzhaube, grau, zu Leuchtenkopf HMI F575.800	Art.-Nr. Z5917.00

## Avant l'utilisation

Merci d'avoir choisi un produit de haute qualité. L'équipement broncolor HMI 575.800 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. Veuillez vous conformer aux consignes de sécurité.

<b>Table de matières</b>	<b>page</b>
<b>Indications de sécurité importantes !</b>	<b>2</b>
<b>A lire avant la mise en service</b>	<b>2</b>
<b>Eléments de commande et d'affichage</b>	<b>4</b>
<b>Régulateur de puissance broncolor HMI 575.800</b>	<b>4</b>
<b>Eléments de commande et d'affichage</b>	<b>5</b>
<b>torche broncolor HMI F575.800</b>	<b>5</b>
<b>1. Domaine d'utilisation du HMI 575.800</b>	<b>6</b>
<b>2. Mise en service</b>	<b>6</b>
<b>3. Régulation de puissance</b>	<b>7</b>
<b>4. Affichages LED</b>	<b>8</b>
<b>5. Torche broncolor HMI F575.800</b>	<b>8</b>
<b>6. Dispositifs de protection</b>	<b>9</b>
<b>7. Verre de protection</b>	<b>10</b>
<b>8. Fusibles</b>	<b>10</b>
<b>9. Montage</b>	<b>10</b>
<b>10. Entretien / Réparations</b>	<b>10</b>
<b>11. Fonctionnement du régulateur de puissance broncolor avec génératrice</b>	<b>11</b>
<b>12. Caractéristiques techniques</b>	<b>11</b>
<b>13. Modeleurs de lumière pour HMI F575.800</b>	<b>12</b>
<b>20. Numéros de commande pour diverses pièces de rechange et accessoires</b>	<b>13</b>

# Indications de sécurité importantes !

## A lire avant la mise en service

La source de lumière continue broncolor HMI 575.800 doit être utilisée seulement pour l'illumination professionnelle des scènes avec des buts photographiques ou cinématographiques et doit être utilisé uniquement par des spécialistes. Lorsque vous utilisez votre équipement d'éclairage, vous devez prendre impérativement les mesures de précaution indiquées ci-dessous:

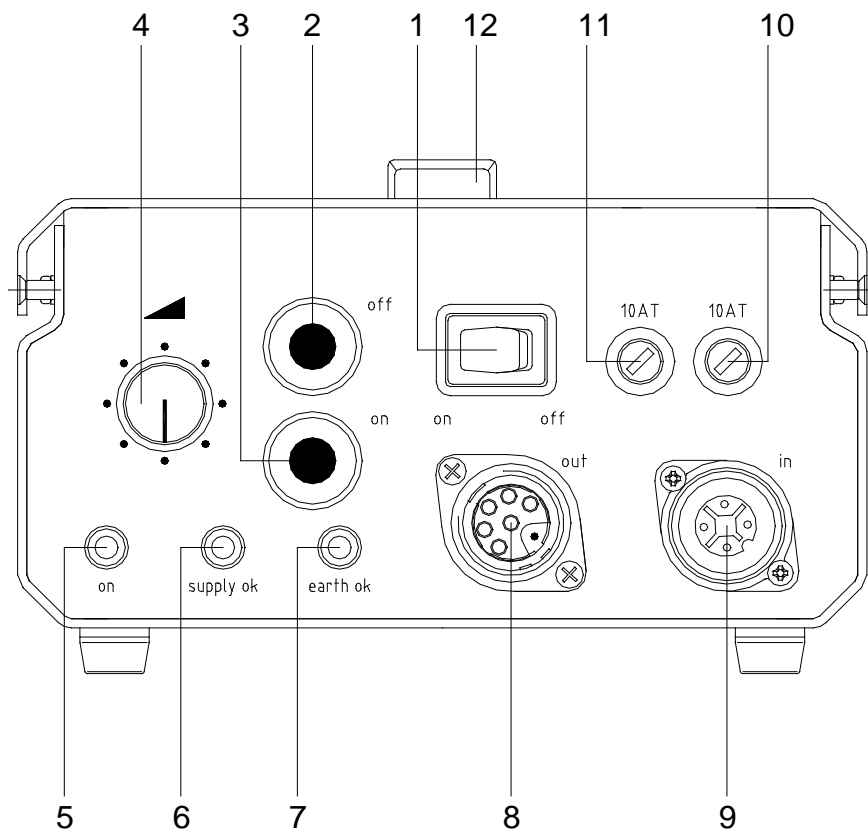
1. Par mesure de sécurité, l'appareil doit uniquement être alimenté sur un réseau avec mise à la terre. Quand l'interrupteur est allumé, l'affichage LED jaune « earth ok » **doit** être allumé.
2. Familiarisez-vous avec les détails du mode d'emploi.
3. La lumière HMI/MSR contient, comme la lumière du jour, une certaine quantité de rayons UV. Le verre de protection comprend une couche filtrante, qui réduit la quantité de rayons UV jusqu'à une valeur acceptable pour une distance de travail normale. Lors d'une distance de travail réduite, il faut limiter en temps le rayonnement sur des peaux non protégées.
4. En raison de la grande intensité lumineuse, il faut éviter de regarder directement la source de lumière.
5. L'équipement ne doit pas être utilisé par des enfants. Gardez-le à l'œil, surtout en présence d'enfants. Ne laissez pas les appareils sans surveillance.
6. Gardez à l'esprit que tout contact avec des éléments chauds peut provoquer des blessures.
7. Utilisez uniquement des câbles de raccordement intacts et confiez la vérification des appareils qui sont tombés ou ont été endommagés à un spécialiste, avant de les manipuler à nouveau.
8. La torche et les accessoires placés devant l'appareil peuvent atteindre des températures élevées. Il convient donc de prendre toutes les précautions utiles lors de leur manipulation.
9. Si une rallonge de câble s'avère nécessaire, elle devra être suffisamment dimensionnée pour l'appareil devant être alimenté. Les câbles qui ne sont pas conçus pour l'ampérage correspondant peuvent surchauffer. Lorsque qu'on utilise une rallonge de câble, il faut la dérouler complètement, pour éviter une surchauffe du câble.
10. Par mesure de sécurité, la torche ne doit pas être utilisée sans verre de protection intact. Celui-ci sert à la protection contre les rayons UV et en cas d'explosion de la lampe HMI.
11. L'air qui circule à travers la tête de torche et le régulateur de puissance ne doit pas être perturbé dans son cycle. Pendant le fonctionnement, les régulateurs de puissance HMI 575.800 sont pas empilables. La ventilation de chaque appareil serait entravée sérieusement.

12. Pour tenir compte du rayonnement thermique de la torche HMI F575.800, celle-ci doit être tenue à une distance minimale de deux mètres de surfaces ou d'objets inflammables ou sensibles à la chaleur.
13. Retirez toujours la fiche du câble de raccordement lorsque vous nettoyez ou entretenez le régulateur de puissance ou la torche. Ne tirez jamais sur le câble pour le débrancher, retirez toujours la fiche directement par son corps.
14. Laissez refroidir le régulateur de puissance et la torche avant de les ranger. Faites attention quand vous rangez et enroulez les câbles, de ne pas toucher des éléments chauds.
15. Le régulateur de puissance ou la torche ne doivent pas être immergés dans l'eau ou dans d'autres liquides. Des décharges électriques dangereuses pourraient en résulter.
16. L'appareil ne convient pas à une utilisation dans un environnement humide présentant un danger d'explosion.
17. Le régulateur et la torche doivent être protégés contre les projections d'eau, contre la pluie ainsi que contre la boue. Il faut éviter la manipulation avec des mains mouillées.
18. Pour éviter les électrocutions, n'ouvrez jamais le régulateur de puissance ou la torche. Confiez toujours les travaux d'entretien ou de réparation à un spécialiste. Si l'appareil n'est pas remonté conformément aux règles de l'art, il peut être à l'origine de tensions de contact dangereuses, même en étant fermé.
19. Utilisez uniquement les accessoires recommandés par le fabricant afin d'éviter tout danger d'incendie, d'électrocution ou toute blessure.
20. Pour des raisons de durée de vie de la lampe, la phase de préchauffage d'environ 1 minute, ne doit pas être interrompue.
21. Avant de remplacer des fusibles ou la lampe, il faut débrancher le régulateur du secteur.
22. Le régulateur de puissance broncolor HMI 575.800 peut être seulement connecté avec la tête de torche broncolor HMI F575.800.

# Éléments de commande et d'affichage

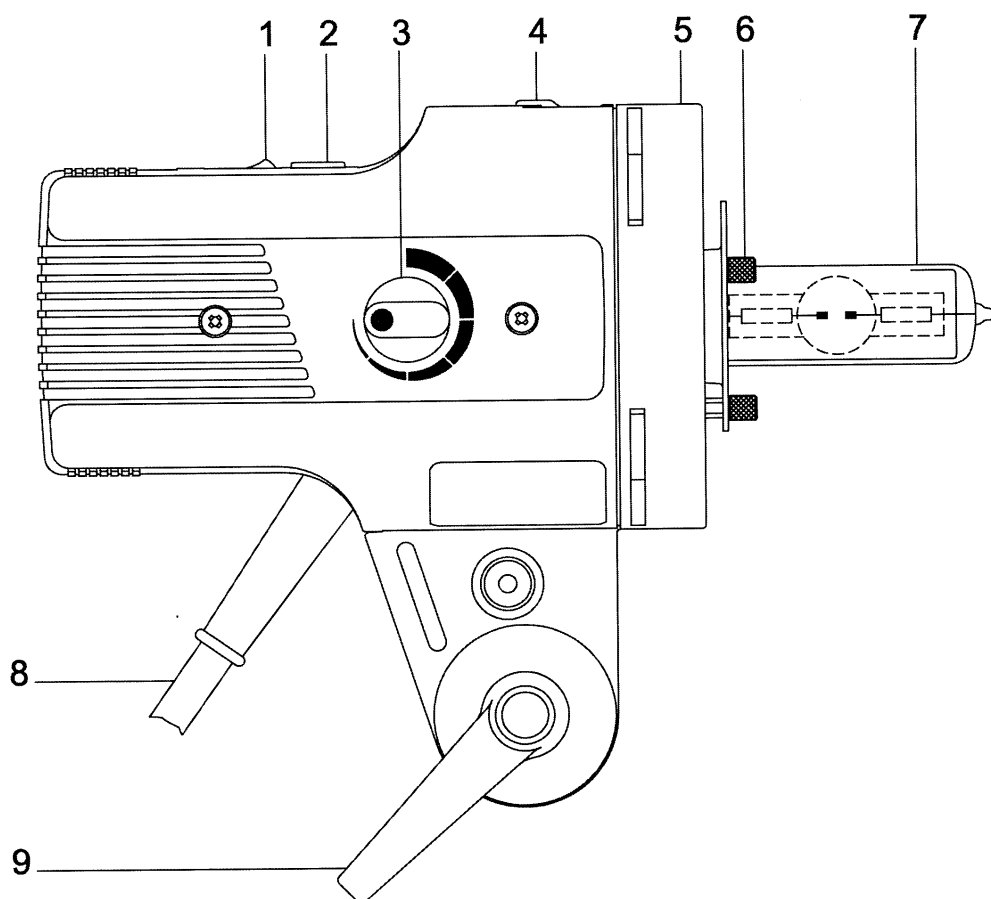
## Régulateur de puissance broncolor HMI 575.800

1. Interrupteur principal
2. Bouton d'allumage
3. Bouton d'extinction
4. Régulateur de puissance
5. Affichage LED (vert) témoin de service „on“
6. Affichage LED (rouge) témoin de contrôle réseau « supply ok »
7. Affichage LED (jaune) témoin de mise à terre « earth ok »
8. Prise de torche
9. Prise de câble réseau
10. Fusible 1
11. Fusible 2
12. Poignée



# Éléments de commande et d'affichage torche broncolor HMI F575.800

1. Interrupteur marche/arrêt
2. Commutateur 575 W / 800 W
3. Bouton tournant pour la focalisation
4. Dispositif de verrouillage des modeleurs
5. Fixation à baïonnette avec verrouillage automatique
6. Vis pour contre-réflecteur
7. Lampe lumière du jour
8. Câble de torche
9. Levier de serrage





# 1. Domaine d'utilisation du HMI 575.800

L'appareil est conçu pour l'illumination professionnelle de scènes photographiques ou cinématographiques. Dans des pays avec des réseaux électriques avec mise à terre, il faut utiliser une rallonge électrique à 3 pôles.

## 2. Mise en service

### 2.1 Tension de réseau / Sélecteur tension

Connecter le régulateur de puissance HMI 575.800 au réseau avec mise à terre. Il s'adapte automatiquement à la tension du réseau.

### 2.2 Réseau avec mise à terre

Toujours connecter le régulateur de puissance HMI 575.800 au réseau avec prise pour la mise à terre.

### 2.3 Mise en service

Le régulateur de puissance HMI 575.800 est un régulateur de puissance électronique exempt de scintillements et prévu pour des voltages de 90V à 265 V. Il s'adapte automatiquement au voltage disponible.

L'appareil est adapté à une utilisation avec des torches munies d'un dispositif de réamorçage à chaud (Hot Restrike, HR). Cela veut dire que les lampes peuvent être rallumées à chaud à tout moment. Un délai d'attente pour le réamorçage n'est pas nécessaire. Pour des raisons de sécurité, les tensions d'amorçage plus élevées nécessaires à cela exigent une mise à terre impeccable, dont la fonction peut être contrôlée au moyen du témoin lumineux de mise à terre «earth ok» (7). Pour cette raison, l'appareil doit toujours être raccordé au réseau d'alimentation par une fiche avec contact de mise à terre.

1.) Tourner avec une pièce de monnaie ou un tournevis le commutateur (2) de la tête de torche (2) HMI F575.800 jusqu'à ce que vous ayez sélectionné la tension désirée, c'est à dire 575 W ou 800 W.

2.) Equiper la torche avec une lampe lumière du jour (7) avec la puissance correspondante et monter ensuite le verre de protection.

**Attention:** Si la torche HMI F575.800 est sélectionnée avec une puissance 800 W et par erreur on l'équipe avec une lampe 575 W, la lampe sera endommagée. De plus, un risque d'explosion de la lampe existe.

3.) Brancher le câble de torche au régulateur de puissance et celui-ci au réseau électrique avec mise à terre.

4.) Enclencher l'interrupteur réseau (1) de la torche (position « on »).

- 5.) Enclencher l'interrupteur réseau (1) et contrôler si le voyant lumineux LED jaune de mise à terre «earth ok» (7) est allumé en continu ainsi que LED rouge „supply ok“ pour le contrôle du réseau. Sous ces conditions le régulateur de puissance est en fonctionnement. Le voyant service LED vert “on” (5) est allumé. Si l'interrupteur principal de la torche (1) est mis sur „on“, la lampe s'allume.
- 6.) Si le voyant jaune „earth ok“ (7) ne s'allume pas, le régulateur de puissance doit être séparé immédiatement du réseau pour des raisons de sécurité et la mise à terre doit être contrôlée. Si le voyant rouge "supply ok" clignote, l'enclenchement n'est pas possible, vu qu'il a détecté un problème (voire chapitre 4: *LED – affichages*).
- 7.) La température de couleur optimale est atteinte après environ 3 minutes. L'appareil HMI 575.800 est muni d'un dispositif de préchauffage afin que la température d'utilisation soit atteinte en 1 minute. Pour tenir compte de la durée de vie de la lampe, la procédure de préchauffage ne doit pas être interrompue. La procédure d'échauffement doit être toujours fait avec la puissance maximale.  
**Attention:** Si la lampe refuse de s'allumer, le régulateur de puissance HMI 575.800 interrompt la procédure d'amorçage après environ 1,5 secondes. Un nouvel essai peut être tenté en appuyant sur la touche rouge“off“ (2) et après sur la touche verte “on“ (3). Cette opération peut être renouvelée une dizaine de fois avant que la procédure d'amorçage ne soit bloquée pour une durée d'environ 30 secondes. Après cela, de nouveaux essais sont possibles.
- 8.) Veillez à ce que les fentes de ventilation du régulateur de puissance restent libres.

Appuyez sur la touche rouge “off” (2) du régulateur pour éteindre l'appareil. Pour remettre en marche le régulateur appuyez sur la touche verte “on” (3).

### 3. Régulation de puissance

La puissance lumineuse voulue se règle à l'aide du régulateur de puissance (4). La plage de réglage est de 60% à 100% et correspond à 1 diaphragme. Il faut tenir compte du fait que la température de couleur peut varier avec la puissance réglée, selon le type de lampe utilisé. Après avoir allumé la lampe, le variateur de lumière est bloqué pour quelque temps afin d'atteindre un échauffement optimal et rapide de la lampe. Le temps de blocage dépend de la température de la lampe lors de son allumage et peut varier entre 5 s et 40 s.

## 4. Affichages LED

### 4.1 Voyant vert “on“

Si le régulateur de puissance HMI 575.800 est en fonctionnement, le voyant vert “on“ du contrôle de fonctionnement (5) est allumé en continu. Si le voyant vert clignote, la **surveillance automatique de la température** est activée et réduit lentement la puissance jusqu'à un maximum de 60 %. L'abaissement de la puissance dans ces limites permet à l'utilisateur de se rendre compte de la situation et retarde l'arrêt définitif du régulateur pour des raisons thermiques (voir chapitre 6.2: *Protection thermique*).

### 4.2 Voyant rouge “supply ok“

Dès que le régulateur de puissance HMI 575.800 est en fonctionnement, le voyant rouge de contrôle de réseau “supply ok“ (6) est allumé en continu. Si le voyant rouge clignote, l'appareil s'est arrêté pour une des raisons suivantes:

- a) La tension est tombée en dessous de 85V.
- b) Enclenchement de la protection de surcharge du circuit d'amorçage: afin de protéger le circuit d'amorçage, l'amorçage est bloqué pendant environ 30 s après une dizaine de tentatives successives.
- c) La température dans le régulateur de puissance est trop élevée
- d) La lampe ou le régulateur de puissance ont un court-circuit.
- e) Incident technique

Lorsque le voyant rouge clignote, la torche s'éteint automatiquement. Par mesure de sécurité l'appareil ne se rallume pas automatiquement après que l'on ait remédié à l'incident technique et l'appareil reprend le mode de fonctionnement normal (le voyant rouge est à nouveau allumé en continu). Le régulateur de puissance doit être rallumé manuellement.

### 4.3 Voyant jaune “earth ok“

Si le régulateur de puissance HMI 575.800 est en fonctionnement, le voyant jaune de mise à terre “earth ok“ (7) est allumé en continu. Si le voyant jaune „earth ok“ (7) ne s'allume pas, **le régulateur de puissance doit être séparé immédiatement du réseau pour des raisons de sécurité et la mise à terre doit être contrôlée**. Régulateurs de puissance et torches de la classe de protection I doivent être en fonction seulement avec une mise à terre correcte.

## 5. Torche broncolor HMI F575.800

La torche HMI F575.800 peut être équipée au choix avec une lampe lumière du jour d'une puissance 575 W ou 800 W.

**Attention:** Sélectionnez avec une pièce de monnaie ou un tournevis le degré de puissance désiré sur le commutateur (2) de la torche, c'est à dire 575 W ou 800 W.

## 5.1 Lampe lumière du jour

La lampe lumière du jour travaille avec une pression intérieure élevée et peut exploser, si elle est utilisée au-delà de sa durée de vie. C'est pourquoi il faut remplacer la lampe, avant que le nombre d'heures d'utilisation de la lampe, indiqué par le fournisseur, soit atteint.

## 5.2 Verre de protection

Pour éviter une explosion de lampe et protéger contre le rayonnement UV, il faut utiliser impérativement le verre de protection. La torche HMI F575.800 est équipé d'un interrupteur de protection. C'est pourquoi il est impossible d'enclencher l'appareil sans verre de protection. Le verre de protection UV est aussi disponible en version matte.

## 5.3 Remplacement de la lampe

Avant de remplacer la lampe, la torche doit être débranchée du régulateur de puissance.

**Attention: Lampe brûlante !!!**

Après avoir enlevé le verre de protection il faut dévisser les vis du contre-réflecteur (6), pour pouvoir le retirer. Remplacer la lampe maintenant et remonter le contre-réflecteur ainsi que le verre de protection.

# 6. Dispositifs de protection

## 6.1 Refroidissement par ventilateur

La torche est refroidie par un ventilateur silencieux.

## 6.2 Protection thermique

Si le régulateur de puissance HMI 575.800 est en fonctionnement, le voyant vert "on" du contrôle de fonctionnement (5) est allumé en continu. Si le voyant vert clignote, la **surveillance automatique de la température** s'est activée et réduit lentement la puissance jusqu'à un maximum de 60 %. Si l'élévation de température atteint la limite supérieure définie, le voyant rouge „supply ok“ du contrôle du réseau (6) commence à clignoter et le régulateur de puissance s'éteint automatiquement.

Par mesure de sécurité, le régulateur ne s'allume pas automatiquement après que l'on ait remédié à l'incident technique et l'appareil reprend le mode de fonctionnement normal (le voyant rouge est à nouveau allumé en continu). Le régulateur de puissance doit être rallumé manuellement.

La torche HMI F575.800 est aussi équipée avec une protection thermique et s'éteint automatiquement dès qu'elle atteint une température élevée. Dans ce cas la torche doit être déclenchée par l'interrupteur réseau (1) manuellement, pour éviter qu'elle se rallume automatiquement après son refroidissement.

## **7. Verre de protection**

Par mesure de sécurité, la torche HMI F575.800 doit fonctionner uniquement avec un verre de protection monté. La torche est en plus équipée d'un interrupteur de protection. C'est pourquoi l'appareil ne peut pas être enclenché sans verre de protection. Le verre de protection avec revêtement UV est aussi disponible en version matte.

## **8. Fusibles**

Les fusibles (10 et 11) se trouvent du côté opérationnel du régulateur de puissance HMI 575.800. Il faut utiliser uniquement des fusibles avec remplissage de sable, avec une valeur de 10 AT. L'utilisation de fusibles inadaptés peut provoquer des dégâts au régulateur de puissance ainsi qu'à la torche.

## **9. Montage**

Le support pour pied est situé en dessous du boîtier. L'adaptateur permet la fixation sur les chevilles broncolor® de 12mm ou 16 mm.

Veiller à ce que le pied soit stable. La poignée de serrage de l'appareil peut être pivotée sur son crantage en la tirant vers l'extérieur.

## **10. Entretien / Réparations**

Votre système d'éclairage continu broncolor est un produit de précision, qui travaillera impeccablement durant de nombreuses années s'il est utilisé avec tout le soin nécessaire. Si un dérangement devait se produire, n'essayez pas d'ouvrir l'appareil pour le réparer vous-même. Lorsque l'appareil est débranché, des tensions électriques internes dangereuses peuvent exister. Confiez l'entretien et les réparations éventuelles à l'un de nos points de service broncolor agréés.

# 11. Fonctionnement du régulateur de puissance broncolor avec génératrice

Le régulateur de puissance broncolor se prête pour l'utilisation avec une génératrice, dans la mesure où sa tension reste dans la limite de tolérance 90 – 265 V, sous toutes les conditions de charge (y compris charge capacitaire). L'expérience exige l'utilisation de génératrice stabilisée électroniquement.

# 12. Caractéristiques techniques

	avec lampe 575 W	avec lampe 800 W
Puissance nominale	575 W	800 W
Diaphragme à 2 m 100 ISO, réflecteur P70 à 1/60 s	8	8 5/10
Intensité lumineuse à 2 m	Spot: 13'000 lx    Angle: env. 34° Flood: 3'100 lx    Angle: env. 82°	Spot: 20'000 lx    Angle: env. 34° Flood: 4'200 lx    Angle: env. 82°
Focalisation	1: 4,5	
Plage de réglage	100 % - 60 %	100 % - 60 %
Tension réseau	90 V – 265 V	90 V – 265 V
Amorçage possible dès	90 V	90 V
Rendement	0.9	0.9
Facteur de puissance	95 % à 230 V / 99 % à 110 V	95 % bei 230 V / 99 % bei 110 V
Scintillement	< 5 %	< 5 %
Température ambiante	-5°C bis 45°C	-5°C bis 45°C
Fonctionnement possible jusqu'à	60°C (à 45°C réduction progressive de la puissance jusqu'à 60 %)	
Système de refroidissement	Ventilateur stabilisé	Ventilateur stabilisé
Dimensions du régulateur de puissance	267 x 184 x 112,5 mm	267 x 184 x 112,5 mm
Dimensions de la torche	321 x 120 x 198 mm	321 x 120 x 198 mm
Poids du régulateur de puissance	2,6 kg	2,6 kg
Poids de la torche	2,6 kg	2,6 kg
Puissance de raccordement	640 VA	900 VA
Classe de protection	I (avec isolation renforcée pour une sécurité accrue)	
Normes	EN60922	EN60922
	EN60529	EN60529
	EN61000-3-2/A14 classe C, EN55011 Classe B	EN61000-3-2/A14 classe C, EN55011 Classe B
Selon les directives	73/23/CEE, 89/336/CEE	
Valeurs de raccordement	200-240 V / 50-60 Hz: 6 A 100-120 V / 50-60 Hz: 10 A	
Lampe lumière du jour	Osram HMI 575 W/SE Philips MSR 575HR BA 575 SE HR	Sylvania BA 800 SE HR
Fusibles	2 pièces, 10 AT (remplis de sable)	

Modifications réservées dans l'intérêt du progrès technique.

# 13. Modeleurs de lumière pour HMI F575.800

La tête de torche HMI F575.800 est équipée d'une monture à baïonnette broncolor Pulso. Pour le réglage et la création de l'éclairage vous avez à disposition les modeleurs de l'assortiment broncolor indiqués ci-dessous.

Il faut toutefois tenir compte du fait qu'avec la torche HMI 575, les accessoires s'échauffent davantage. Il faut en tenir compte dans l'utilisation et suivre les quelques **restrictions** énumérées ci-dessous.

Réflecteur normal P70	No. d'article 33.107.00
Réflecteur normal P65	No. d'article 33.106.00
Réflecteur petit angle P45	No. d'article 33.104.00
Réflecteur petit angle P50	No. d'article 33.105.00
Réflecteur grand angle P120	No. d'article 33.112.00
Réflecteur P-Travel	No. d'article 33.103.00
Réflecteur PAR	No. d'article 33.113.00
Réflecteur Satellite Staro <i>pour des raisons thermiques à utiliser seulement sans diffuseur Plexi</i>	No. d'article 33.151.00
Réflecteur Satellite Evolution	No. d'article 33.150.00
Réflecteur Mini-Satellite	No. d'article 33.152.00
Réflecteurs spéciaux Para / Para FF / Para FB	des différents no. d'articles
Softbox Pulsoflex EM 80 x 80 cm <i>peut être utilisé seulement avec anneau pour adaptateur avec réflecteur intégré (no. d'article 43.100.00)</i>	No. d'article 33.407.00
Softbox Pulsoflex EM 110 x 110 cm <i>peut être utilisé seulement avec anneau pour adaptateur avec réflecteur intégré (no. d'article 43.100.00)</i>	No. d'article 33.408.00
Softbox Pulsoflex EM 80 x 140 cm <i>peut être utilisé seulement avec anneau pour adaptateur avec réflecteur intégré (no. d'article 43.100.00)</i>	No. d'article 33.417.00
Softbox Pulsoflex C 100 x 100 cm <i>peut être utilisé seulement avec anneau pour adaptateur avec réflecteur intégré (no. d'article 43.100.00)</i>	No. d'article 33.442.00
Softbox Pulsoflex C 150 x 150 cm <i>peut être utilisé seulement avec anneau pour adaptateur avec réflecteur intégré (no. d'article 43.100.00)</i>	No. d'article 33.445.00
Softbox Pulsoflex C 80 x 140 cm <i>peut être utilisé seulement avec anneau pour adaptateur avec réflecteur intégré (no. d'article 43.100.00)</i>	No. d'article 33.446.00
Boîte à lumière Balloon <i>La tête de torche broncolor HMI F575.800 (no. art. 42.104.00) doit être équipée avec la lampe HMI 575 W/SE (no. art. 44.100.00)</i>	No. d'article 33.161.00
Boîte à lumière Mini-Cumulite <i>pour des raisons thermiques n'utiliser pas le contre-réflecteur en verre (33.301.00)</i>	No. d'article 33.141.00
Boîte à lumière Hazylight Soft <i>pour des raisons thermiques n'utiliser pas le contre-réflecteur en verre (33.301.00)</i>	No. d'article 33.513.00

Boîte à lumière Megaflex	No. d'article 33.521.00
Boîte à lumière Cumulite 2	No. d'article 33.534.00
Boîte à lumière Megalite (14 grandeurs différentes)	No. d'article 33.540.XX No. d'article 33.541.XX

Pour des raisons thermiques les modulateurs de lumière suivants ne doivent pas être utilisés.

Cône	No. d'article 33.120.00
Adaptateur spot Fresnel	No. d'article 33.630.00
Adaptateur spot	No. d'article 33.640.00
Tous les nids d'abeilles pour les réflecteurs en métal	différents no. d'articles
Tous les parapluies Ø 82 cm et Ø 102 cm	différents no. d'articles
Réflecteur Mini-Hazylight	No. d'articles 33.133.00
Boîte à lumière Hazylight 2	No. d'articles 33.511.00

## 20. Numéros de commande pour diverses pièces de rechange et accessoires

Réflecteur parabolique pour HMI F575.800 avec set de lentilles PAR (5500 K)	No d'article 43.103.55
Réflecteur parabolique pour HMI F575.800 avec set de lentilles PAR (5900 K)	No. d'article 43.103.59
Lampe HMI 575 W/SE pour torche HMI F575.800	No. d'article 44.100.00
Lampe BA 800 SE HR pour torche HMI F575.800	No. d'article 44.104.00
Verre de protection (5500 K) pour torche HMI F575.800	No. d'article 44.101.55
Verre de protection (5500 K), mat, pour torche HMI F575.800	No. d'article 44.102.55
Anneau d'adaptateur pour Pulsoflex C/EM avec torche HMI F575.800	No. d'article 43.100.00
Réflecteur pour Pulso-Flooter S avec torche HMI F575.800	No. d'article 43.101.00
Câble-rallonge pour torche, 7,5 m, pour HMI 575.800	No. d'article 44.200.00
Câble réseau EU, noire	No. d'article L6884.00
Câble réseau CH, noire	No. d'article L3255.01
Câble réseau USA, noire	No. d'article L6884.01
Fusible 10 AT / 5 x 20 mm G	No. d'article 30908.00
Capuchon de protection, gris, pour tête de torche HMI F575.800	No. d'article Z5917.00



CE

BA064.00 Printed in Switzerland 03.09

Bron Elektronik AG  
CH-4123 Allschwil  
Schweiz (Switzerland)

 **broncolor**<sup>®</sup>  
THE LIGHT