

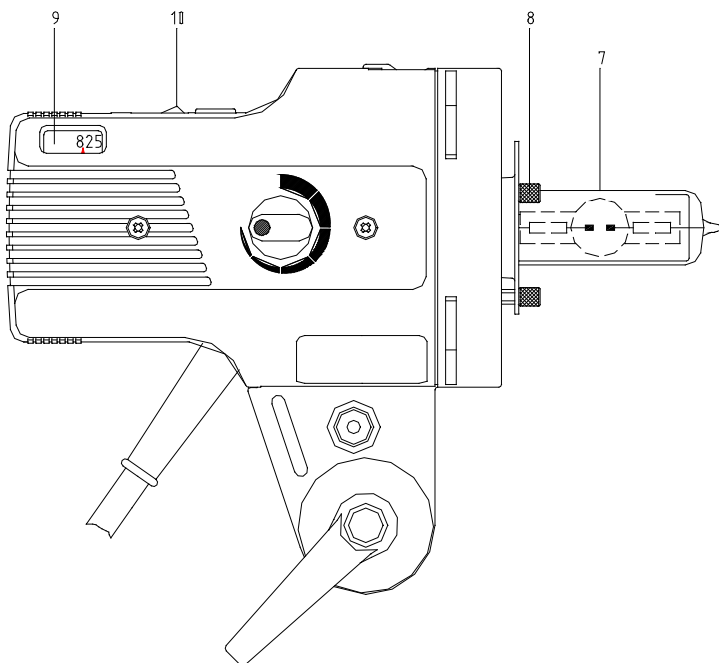
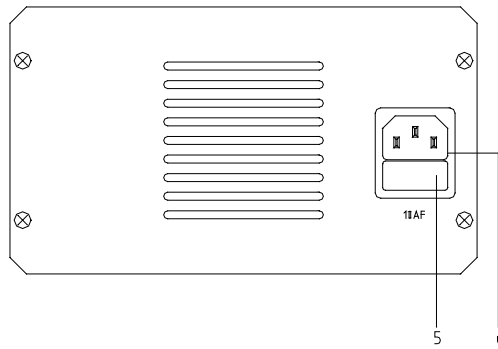
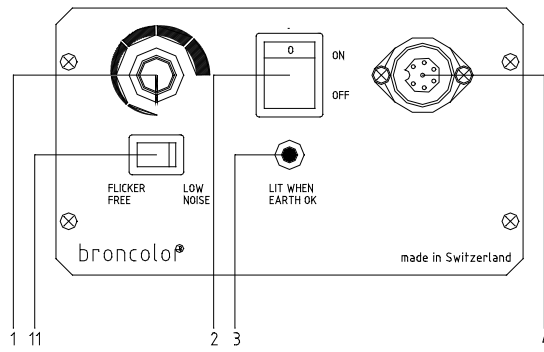
<b>Contents</b>	<b>page</b>
<b>Read before startup</b>	<b>2</b>
<b>Controls and displays</b>	<b>3</b>
<b>1. Setting up the equipment</b>	<b>5</b>
1.1 Line voltage and voltage selector	5
1.2 Earthed power supply	5
1.3 Setting up	5
<b>2. Power regulation</b>	<b>5</b>
<b>3. Mode of operation</b>	<b>5</b>
<b>4. HMI lamp</b>	<b>6</b>
4.1 Protecting glass	6
4.2 Replacing the lamp	6
4.3 Cooling fan	6
4.4 Thermal protection	6
4.5 Accessories	7
<b>5. Technical data</b>	<b>9</b>
<b>6. Order numbers for diverse spare parts/accessories</b>	<b>9</b>

## **Important: Please read before using the unit**

- Broncolor HMI 575/1200 lights are intended exclusively for the illumination of scenes for photographic or video purposes.
- The UV radiation content of an HMI light is comparable to that of sunlight. To protect the eyes and skin, precautions similar to those necessary for working in sunlight must be taken. At distances less than 20 meters, radiation intensity can be greater than daylight, depending on focusing; in such cases avoid direct exposure of skin.
- Because of its high intensity, avoid looking directly at the light source.
- Do not operate the light source without an intact protecting glass or lens.
- For thermal safety, fabric reflectors must be used only with the SWFL lens. (Only HMI 1200.)
- Strong heat radiation is present just in front of the light opening. Attention: This presents a potential flammable hazard.
- The reflector part of the lamp reaches very high temperatures during operation. Take care when operating.
- Do not block the circulation of cooling air through the lamp or ballast unit.
- Do not point the light at nearby flammable surfaces.
- Protect both the lamp and the ballast unit from water splashes and drips. Do not operate with wet hands. This equipment is not suitable for use in a damp environment or where there is a risk of explosion.
- To prevent any unnecessary shortening of the HMI element's service life, the lamp should never be shut off during its warm-up phase (approximately 3 minutes) except in an emergency.
- The lamp must be connected to an earthed power source. To check the earth connection, a green indicator lamp is provided on the front panel; this lights up when earthing is properly connected.
- This equipment must be operated only by trained and competent operators; repairs must be performed by trained personnel.
- Do not leave the lamp operating unattended.

## **Controls and displays**

- 1** Power regulator
- 2** Main power switch
- 3** Protective earth monitoring indicator
- 4** Lamphed socket
- 5** Voltage selector and fuse holder housing
- 6** Connecting socket for mains cable
- 7** HMI/MSR lamp
- 8** Counter-reflector screws
- 9** Elapsed time meter
- 10** Lamp on/off switch
- 11.** Operation mode switch



## **1. Setting up the equipment**

### **1.1 Line voltage and voltage selector (5)**

Connect unit to earthed power. The unit will automatically set itself to the available power.

Attention: Units of the first series must be switched over manually. If this is the case, remove the voltage selector housing and turn the grey insert around. Then check that the correct line voltage is displayed.

### **1.2 Earthed power supply**

The system has a hot restrike (HR) system that eliminates delays when reactivating a hot lamp. For safety reasons, the earth wire that conducts the high ignition voltages required for this feature must be in perfect condition; the status of this wire can be checked by means of the protective earth monitoring indicator (3) (see 1.3). The unit must therefore always be plugged into an earthed electrical socket.

### **1.3 Setting up**

Connect the HMI F575 lamp to the HMI 575 ballast and insert the protecting glass (otherwise the system cannot be switched on).

Switch on the unit with the main power switch, and check that the protective earth monitoring indicator (3) lights up. If not, for safety reasons you must switch off the unit immediately and check the earthing wire before proceeding further. The red indicator light built into the main power switch, lights up when the unit is activated.

If the lamp switch is also set to ON, the lamp will light after about 2 seconds.

Optimum colour temperature will be reached after about 3 minutes.

Taking the life-span of the burner into consideration, the heating process of approx. 3 minutes should not be interrupted. The heating process must take place with constant full power.

Make sure that the ventilation slots in the ballast and lamp are unobstructed.

## **2. Power regulation**

Use the power regulator (1) to adjust the light output (adjustment range is approximately 1 f-stop). Please note that colour temperature may change along with output, depending on the particular lamp model used. During the heating up process the power regulator should be switched on full power.

## **3. Operation mode switch (11)**

With this switch you can choose the mode of operation "flickerfree" or "lownoise".

## 4. HMI lamp

The lamp used in this system operates at a high internal pressure, and can explode if it is used beyond its intended lifespan. We therefore recommend that you replace the lamp before it has reached the number of hours indicated by the lamp manufacturer. The built-in elapsed time meter (9) will provide you with the necessary information.

### 4.1 Protecting glass

A protecting glass is provided for protection against lamp explosion and UV radiation; the unit will not operate if this cover is not in place. The glass is available in several versions. The lamps are delivered with a mat, coated protecting glass as standard equipment; they are optimised for the stringent requirements of photographic applications, but of course can also be used for video applications and for electronic imaging. With certain attachments, better results can be obtained with a different protecting glass; the recommended part for such cases is shown in the table in section 3.5.

### 4.2 Replacing the lamp

Never replace a lamp without first removing the lamphead from the ballast unit!

First remove the protecting glass, then loosen the counter-reflector screws (8) so the counter-reflector can be pulled off over the lamp. Then replace the lamp, and reinstall the counter-reflector and protecting glass.

To make sure you know when to replace the lamp the next time, we suggest you write down the elapsed time meter reading (9) on the piece of paper in the plastic case attached to the light.

### 4.3 Cooling fan

Cooling is provided by a special low-noise fan in the lamphead. It operates even when the lamp switch is off, and is compatible with Pulso accessories. When you turn off the lamp, the fan speed increases so the unit cools down faster.

### 4.4 Thermal protection

Each light is equipped with a thermal protection, and will shut off if overheating (the fan will continue to operate). If this happens, we recommend that you also switch off the light manually, to prevent it from switching back on automatically when it cools down.

#### 4.5 Accessories

HMI F575 lampheads are equipped with a Pulso bayonet socket.

You can direct and manipulate light, using practically any accessory from the broncolor Pulso, Opus, or Primo product lines. Accessories used in front of HMI F575 lamps will become quite hot, however; please exercise caution when using them, and note certain restrictions mentioned below.

The data in the table below were measured with an Osram HMI 575 W/SE element at a distance of 2 meters, with apertures set for 100 ISO and 1/30 sec.

Reflector	Recom. glass cover	Measurement in back position	Measurement in front position	Comments
P45	standard*	17'500 lx 33°,f:11 8/10	5'500 lx 70°,f:8 2/10	rather irregular illumination in front position, use when available but purchase not recommended for HMI
P50	coated transparent	55'000 lx 13°,f:22 1/2	19'500 lx 33°,f:16	high light yield and good light course for narrow angles
P65	standard*	11'700 lx 35°,f:11 3/10	5'200 lx 75°,f:8,0	good light course for medium to narrow angles
P70	standard*	6'800 lx 52°,f:8 1/2	2'800 lx 105°,f:5,6 2/10	Standard reflector for medium to large angles. With clear protecting glass 14'000 lx (f:11 1/2) by 30° is possible
P120	standard*	1'600 lx 150°,f:4 4/10	1'600 lx 150°,f:4 4/10	for very wide illumination, focus adjustment has little influence
P-Soft	standard*	2'700 lx 105°,f:5,6 1/10	3'400 lx 80°,f:5,6 1/2	for larger angles and soft illumination only to be used without counter-reflector and diffusor
Flooter	additional reflector no. 43.101.00	28'000 lx 24°,f:16 1/2	9'800 lx 55°,f:11 Recommendation: the focus regulator should remain in the rear position, only use the Flooter focus regulator.	good light yield, instead of glass cover, use additional reflector no. 43.101.00

Reflector	Recomm. glas cover	Measurement	Comments
HMI-Pulsoflex 80 x 80	standard*	1 diffusor:2'200 lx f:4,0 9/10	Focus regulator affects light distribution but not measurements.
HMI-Pulsoflex 80 x 140	standard*	1 diffusor 2'350 lx f:5,6	
HMI-Pulsoflex 110 x 110		1 diffusor 2'250 lx f:5,6 2/10	
Megaflex 2m	standard*	2'000 lx f:4,0 7/10**	With the 3m version approx. 1/2 f-stop less.
Hazylight Soft	noncoated mat	1'800 lx f:4,0 1/2	Use without counter-reflector.
Mini-cumulite	not coated mat	1'900 lx f:4,0 6/10	The standard glass cover can also be used. The colour-temperature is then 500 K deeper (that means approx. 5000 K)
Cumulite 2	not coated mat	3'600 lx f:5,6 1/2**	
Megalite	standard*	the obtainable measurements depend on size and shape of Megalite.	

For thermal reasons, not suitable: Mini-Hazylight, optical snoot, fresnel attachment, honeycomb grid to metal reflectors, snoot.

\* standard = coated and mat

\*\* Measurement for equipment with 2x575W



## 5. Technical data

Interference suppression	SEV, VDE level N	
Power requirements	100-120 V and 200-240 V 50-60 Hz	
Power consumption	600 W	
Fuse	10 AF	
Dimensions	Lamp 321 x 120 x 198 mm	Ballast 270 x 181 x 105 mm
Weight	Lamp 2,6 kg	Ballast 3,45 kg
Lamp designation	Osram 575 W/SE Philips MSR 575 HR	

Specifications subject to change in the interest of technical development.

## 6. Order numbers for diverse spare parts/accessories

HMI 575 case, empty	art. no. 46.100.00
Extension cable HMI F575	art. no. 44.200.00
Additional reflector to Flooter for HMI F575	art. no. 43.101.00
Protecting glass mat, 5500 K	art. no. 44.102.55
Protecting glass 5500 K	art. no. 44.101.55
HMI burner to HMI F575	art. no. 44.100.00
Mains cable Europe 200-240 V	art. no. 37.450.00
Mains cable CH 200-240 V	art. no. L3966.00
Mains cable USA 100-120 V	art. no. L3966.01
Fuse 10 AF / 5 x 20 mm	art. no. 38.941.00
Transport protecting cap HMI F575, grey	art. no. Z5917.00

20.12.95 16,05

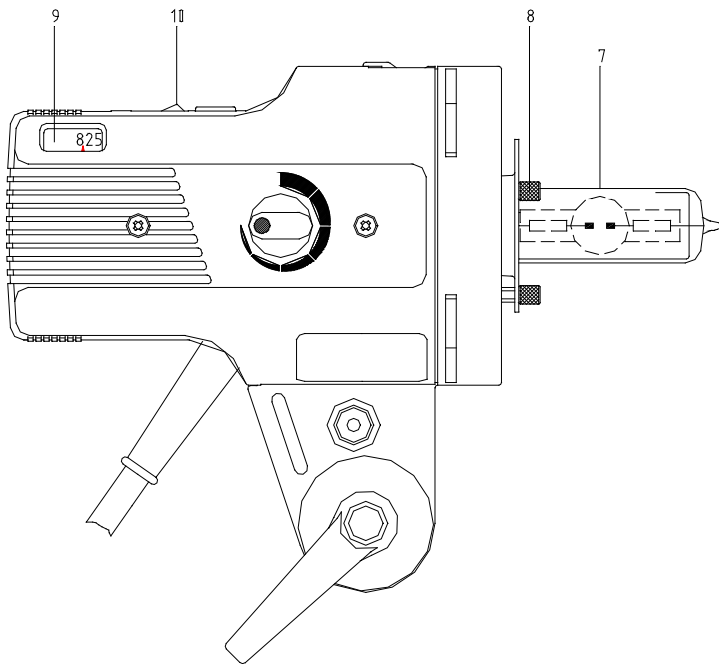
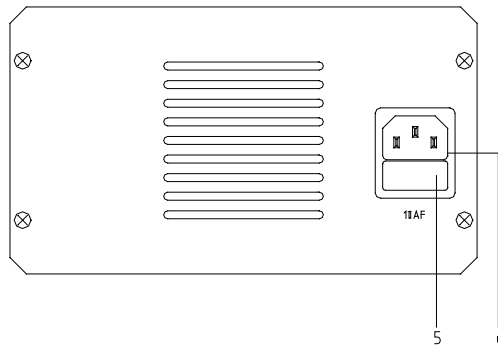
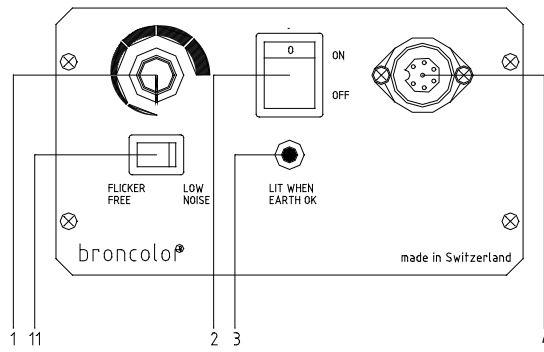
<b>Inhaltsverzeichnis</b>		<b>Seite</b>
<b>Vor Inbetriebnahme lesen</b>		<b>2</b>
<b>Bedienungs- und Anzeigeelemente</b>		<b>3</b>
<b>1.</b>	<b>Inbetriebnahme</b>	<b>5</b>
1.1	Netzspannung/Spannungswähler	5
1.2	Geerdetes Netz	5
1.3	Inbetriebnahme	5
<b>2.</b>	<b>Leistungsregelung</b>	<b>5</b>
<b>3.</b>	<b>Betriebsarten</b>	<b>5</b>
<b>4.</b>	<b>HMI-Leuchte/Lampe</b>	<b>6</b>
4.1	Schutzglas	6
4.2	Lampe austauschen	6
4.3	Kühlgebläse	6
4.4	Thermoschutz	6
4.5	Zubehör	7
<b>5.</b>	<b>Technische Daten</b>	<b>9</b>
<b>6.</b>	<b>Bestellnummern für diverse Ersatzteile / Zubehör</b>	<b>9</b>

## **Achtung: vor der Inbetriebnahme lesen**

- Die Leuchten broncolor HMI 575/1200 sind ausschliesslich bestimmt zur Ausleuchtung von Szenen für photographische oder filmische Zwecke.
- Das HMI-Licht enthält einen dem Sonnenlicht vergleichbaren Anteil von UV-Strahlen. Zum Schutz von Augen und Haut sind daher die gleichen Massnahmen notwendig wie für Arbeiten bei Sonnenlicht. Bei Abständen kürzer als 20m kann je nach Fokussierung die Strahlungsintensität höher sein als Tageslicht: in diesen Fällen ist eine direkte Bestrahlung von Körperteilen zu vermeiden.
- Auf Grund der grossen Intensität ist Blickkontakt mit der Lichtquelle zu vermeiden.
- Die Lichtquelle darf nur mit intaktem Schutzglas/Linse betrieben werden.
- Aus thermischen Gründen dürfen die Stoffreflektoren nur mit der Linse SWFL betrieben werden. (Nur HMI 1200.)
- Im Nahbereich vor der Austrittsöffnung besteht eine starke Wärmestrahlung, **Vorsicht Verbrennungsgefahr.**
- Der Reflektorteil der Leuchte nimmt im Betrieb hohe Temperaturen an. Bei der Bedienung ist deshalb entsprechende Vorsicht geboten.
- Die durch Leuchte und Vorschaltgerät zirkulierende Kühlluft darf in ihrem Fluss nicht behindert werden.
- Die Leuchte darf nicht in kleinem Abstand gegen brennbare Flächen gerichtet werden.
- Sowohl Lampe als auch Vorschaltgerät sind vor Spritz- und Tropfwasser zu schützen. Bedienung mit nassen Händen ist zu vermeiden. Die Geräte sind nicht geeignet für den Einsatz in nasser oder explosionsgefährdeter Umgebung.
- Damit der HMI-Brenner in seiner Lebensdauer nicht unnötig beeinträchtigt wird, ist darauf zu achten, dass die Lampe während der Aufheizphase (ca. 3 min.) nur in Notfällen abgeschaltet wird.
- Die Leuchte muss an geerdeter Stromversorgung betrieben werden. Zur Funktionskontrolle der Erdverbindung ist deshalb eigens eine grüne Kontrollampe auf der Frontplatte angebracht, die bei korrekter Erdung leuchtet.
- Die Geräte dürfen nur von Fachpersonal bedient werden, Reparaturen dürfen nur durch instruiertes Personal erfolgen.
- Die Lampe darf nicht unbeaufsichtigt in Betrieb gelassen werden.

## **Bedienungs- und Anzeigeelemente**

- 1** Leistungsregler
- 2** Netzschalter
- 3** Erdungskontrolleuchte
- 4** Leuchtenbuchse
- 5** Spannungswahl- und Sicherungshaltergehäuse
- 6** Anschlussdose für Netzkabel
- 7** HMI/MSR Lampe
- 8** Gegenreflektorschrauben
- 9** Betriebsstundenzähler
- 10** Leuchtschalter ein/aus
- 11** Betriebsartenschalter



## 1. Inbetriebnahme

### 1.1 Netzspannung/Spannungswähler (2)

Gerät an geerdetes Netz anschliessen. Es stellt sich automatisch auf die vorhandene Netzspannung ein.

**Achtung:** Die Geräte der ersten Serie müssen noch manuell umgestellt werden. Sollte dies der Fall sein, ist das Netzwahlgehäuse herauszunehmen und der graue Einschub umzudrehen. Bitte kontrollieren Sie anschliessend, ob die richtige Netzspannung abgelesen werden kann.

### 1.2 Geerdetes Netz

Die Anlage verfügt über eine Heisswiederzündung (Hot restrike HR) welche Wartezeiten beim Wiedereinschalten im heissen Zustand erübrigt. Die dazu notwendigen hohen Zündspannungen erfordern aus Sicherheitsgründen eine einwandfreie Erdzuleitung, deren Funktion unter Mithilfe der Erdungskontrollleuchte (3) überprüft werden kann (siehe 1.3). Aus diesem Grund muss das Gerät immer mit geerdetem Netzstecker am Stromnetz angeschlossen werden.

### 1.3 Inbetriebnahme

HMI F575-Leuchte an Vorschaltgerät HMI 575 anschliessen und das Schutzglas aufstecken, da sich die Anlage ansonsten nicht einschalten lässt.

Mit dem Netzschalter das Gerät einschalten und kontrollieren, ob die Erdungskontrolllampe (3) aufleuchtet. Sollte dies nicht der Fall sein, muss aus Sicherheitsgründen das Gerät sofort wieder ausgeschaltet und die Erdzuleitung kontrolliert werden, bevor weitergearbeitet wird. Die im Netzschalter integrierte rote Anzeigelampe leuchtet bei eingeschaltetem Gerät.

Ist auch der Leuchtschalter auf "ON" gestellt erfolgt nach ca. 2 Sekunden die Zündung der Lampe.

Die optimale Farbtemperatur ist nach ca. 3 Minuten erreicht.

Mit Rücksicht auf die Lebensdauer des Brenners soll der Aufheizvorgang von ca. 3 min. nicht abgebrochen werden. Das Aufheizen soll stets ungedimmt d.h. mit voller Leistung erfolgen.

Es ist darauf zu achten, dass die Lüftungsschlitze des Vorschaltgerätes und der Leuchte frei sind.

## 2. Leistungsregelung

Mit dem Leistungsregler (1) kann die gewünschte Lichtleistung eingestellt werden (ca. 1 Blende Verstellbereich). Dabei ist zu beachten, dass je nach verwendetem Lampentyp die Farbtemperatur mit der Leistung ändern kann. Während des Aufheizvorganges soll der Leistungsregler auf volle Leistung eingestellt werden.

## 3. Betriebsartenschalter (11)

Mit diesem Schalter (11) kann die Betriebsart "flackerfrei" (flickerfree) oder "leise" (low noise) gewählt werden.

## 4. HMI - Leuchte/Lampe

Die verwendete Lampe arbeitet mit einem hohem Innendruck und kann platzen, wenn sie über ihre Lebensdauer hinaus benutzt wird. Es ist daher ratsam, die Lampe auszuwechseln, bevor sie die vom Lampenhersteller angegebenen Stunden gebrannt hat. Der eingebaute Betriebsstundenzähler (9) liefert Ihnen dazu die nötige Information.

### 4.1 Schutzglas

Zum Schutz gegen Lampenplatzer und UV-Strahlen ist ein Schutzglas vorgesehen, ohne das kein Betrieb möglich ist. Das Glas ist in verschiedenen Versionen lieferbar. Die Leuchten werden standardmässig mit mattiertem und beschichtetem Schutzglas ausgeliefert, die den hohen Anforderungen bei photographischen Anwendungen standhalten, aber natürlich auch Videoanwendungen und elektronische Bilder erlauben. Für gewisses Vorsatzzubehör wird mit einer anderen Glasschutzhaube ein besseres Resultat erzielt, in diesen Fällen ist die empfohlene Bestückung in der Tabelle (in 4.5) vermerkt.

### 4.2 Lampe austauschen

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

Nach dem Entfernen des Schutzglases müssen die Gegenreflektorschrauben (8) gelöst werden, damit der Gegenreflektor über die Lampe abgezogen werden kann. Nun kann sie ausgetauscht werden und der Gegenreflektor und die Schutzhaube können wieder montiert werden.

Damit Sie später die Information besitzen, wann der nächste Lampenwechsel vorgenommen werden muss, wird empfohlen, den Betriebsstundenzählerstand (9) auf den Faltzettel im Plastiktui, das an der Leuchte angebracht ist, zu übertragen.

### 4.3 Kühlgebläse

Die Kühlung erfolgt durch ein speziell geräuscharmes Gebläse im Leuchtenkopf, das die Verwendung des Pulso-Zubehör-Sortiments erlaubt. Bei ausgeschaltetem Leuchtenschalter dreht das Gebläse mit erhöhter Drehzahl zur raschen Abkühlung.

### 4.4 Thermoschutz

Die Leuchten sind mit einem Thermoschutz ausgerüstet und schalten bei Ueberhitzung aus (das Gebläse arbeitet weiter). Es wird empfohlen, in diesem Fall die Leuchte zusätzlich manuell abzuschalten, um zu verhindern, dass sie nach Abkühlung selbständig wieder einschaltet.



#### 4.5 Zubehör

Die HMI F575 Leuchtenköpfe sind mit einer Pulso-Bajonettfassung ausgestattet.

Zur Lichtführung und Formung steht praktisch die gesamte Zubehörlinie des broncolor Pulso-, Opus- und Primo-Sortiments zur Verfügung. Das Zubehör nimmt vor der Leuchte HMI F575 allerdings höhere Temperaturen an, was eine erhöhte Vorsicht bei der Bedienung sowie einige unten erwähnte Einschränkungen bedingt.

Die Messwerte in der untenstehenden Tabelle wurden gemessen mit einem Brenner Osram HMI 575 W/SE und gelten für einen Abstand von 2m, die Blendenwerte für 100 ISO, 1/30s.

Reflektor	empfohlene Glashaube	Messwerte in hinterer Pos.	Messwerte in vorderer Pos.	Bemerkungen
P45	standard*	17'500 lx 33°,f:11 8/10	5'500 lx 70°,f:8 2/10	etwas ungleichmässige Ausleuchtung in vorderer Pos. verwendbar falls vorhanden, Anschaffung für HMI nicht empfohlen
P50	beschichtet transparent	55'000 lx 13°,f:22 1/2	19'500 lx 33°,f:16	hohe Lichtausbeute und schöner Lichtverlauf für enge Winkel
P65	standard*	11'700 lx 35°,f:11 3/10	5'200 lx 75°,f:8,0	schöner Lichtverlauf für mittlere bis enge Winkel
P70	standard* 52°,f:8 1/2	6'800 lx 105°,f:5,6 2/10 bei 30° erreichbar)	2'800 lx Mit klarem Schutzglas sind	Standardreflektor für mittlere bis grössere Winkel. 14'000 1l (f:11 1/2
P120	standard*	1'600 lx 150°,f:4 4/10	1'600 lx 150°,f:4 4/10	für sehr breite Ausleuchtung, Fokusverstellung hat wenig Einfluss
P-Soft	standard* 105°,f:5,6 1/10	2'700 lx	3'400 lx 80°,f:5,6 1/2	für grössere Winkel und weiche Ausleuchtung, nur ohne Gegenreflektor und Diffusor verwendbar
Flooter	Vorsatzrefl. Nummer 43.101.00	28'000 lx 24°,f:16 1/2	9'800 lx 55°,f:11	gute Lichtausbeute erfordert die Verwendung des Vorsatzreflektors Nr. 43.101.00 anstelle der Glashaube. Es wird empfohlen, die Brennpunkt-Verstellung an der Leuchte in der hinteren Position zu belassen und nur die Fokusverstellung des Flooters zu verwenden.

Reflektor	empfohlene Glashaube	Messwerte	Bemerkungen
HMI Pulsoflex x 80	standard*	1 Diffusor: 2'200 lx f: 4,0 9/10	Fokusverstellung beeinflusst die Lichtverteilung 80 jedoch nicht die Messwerte.
HMI-Pulsoflex 80 x 140	standard*	1 Diffusor: 2'350 lx f: 5,6	
HMI-Pulsoflex 110 x 110	standard*	1 Diffusor: 2'550 lx f: 5,6 2/10	
Megaflex 2m	standard*	2'000 lx f: 4,0 7/10**	In der 3m Version ca. 1/2 Blende weniger.
Hazylight soft	unbeschichtet mattiert	1'800 lx f: 4,0 1/2	Ohne Gegenreflektor verwenden. Es kann auch die Standard-Glashaube verwendet werden, die Farbtemperatur ist dann ca. 500 K tiefer (d.h. ca. 5000 K).
Mini-cumulite	unbeschichtet mattiert	1'900 lx f: 4,0 6/10	
Cumulite 2	unbeschichtet mattiert	3'600 lx f: 5,6 1/2**	
Megalite	standard*	die erreichbaren Messwerte hängen von Grösse und Form der Megalite ab.	

Aus thermischen Gründen nicht verwendbar sind: Mini-Hazylight, Projektionsvorsatz, Fresnelvorsatz, Wabenraster zu Metallreflektoren, Konus.

\* standard = beschichtet und mattiert

\*\* Messwert gilt für Bestückung mit 2x575W

## 5. Technische Daten

Funkentstörung	SEV, VDE Grad N	
Anschlusswerte	100-120 V und 200-240 V 50-60 Hz	
Leistungsaufnahme	600 W	
Absicherung	10 AF	
Abmessungen	Lampe 321 x 120 x 198 mm	Vorschaltgerät 270 x 181 x 105 mm
Gewicht	Lampe 2,6 kg	Vorschaltgerät 3,45 kg
Lampentyp	Osram 575 W/SE Philips MSR 575 HR	

Im Zuge der technischen Entwicklung bleiben Änderungen vorbehalten.

## 6. Bestellnummern für diverse Ersatzteile / Zubehör

HMI 575 Koffer, leer	Art. Nr. 46.100.00
Leuchtenverlängerungskabel HMI F575	Art. Nr. 44.200.00
Zusatzreflektor zu Flooter an HMI F575	Art. Nr. 43.101.00
Schutzglas matt, 5500 K	Art. Nr. 44.102.55
Schutzglas 5500 K	Art. Nr. 44.101.55
HMI Brenner zu HMI F575	Art. Nr. 44.100.00
Netzkabel Europa 200-240 V	Art. Nr. 37.450.00
Netzkabel CH 200-240 V	Art. Nr. L3966.00
Netzkabel USA 100-120 V	Art. Nr. L3966.01
Sicherung 10 AF / 5 x 20 mm	Art. Nr. 38.941.00
Transportschutzhaube HMI F575, grau	Art. Nr. Z5917.00

20.12.95 16,03

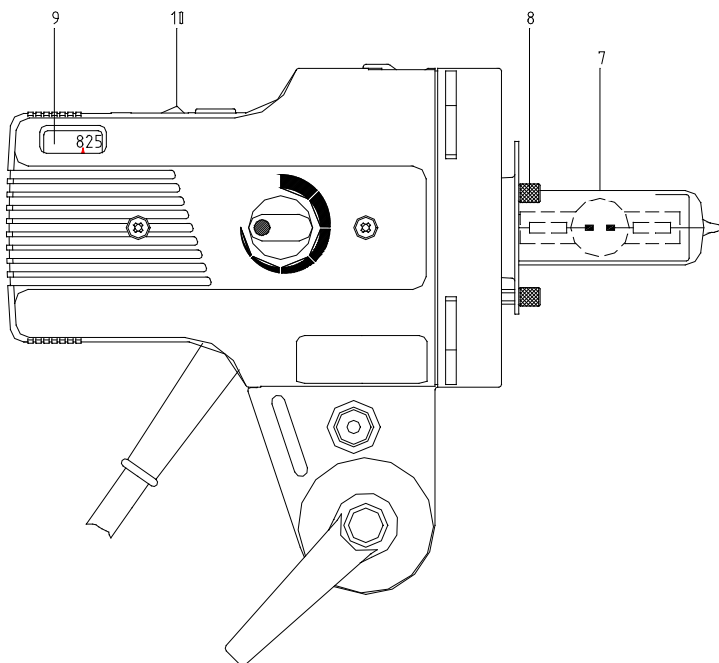
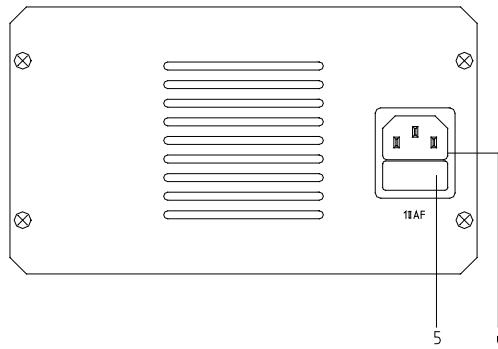
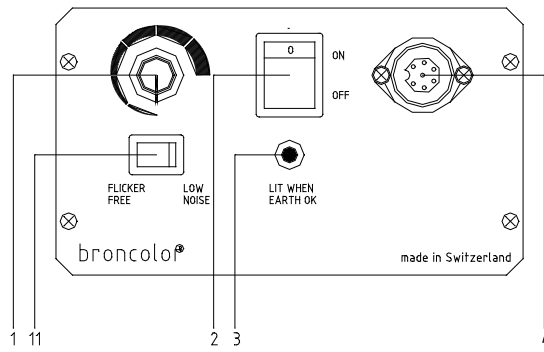
<b>Table des matières</b>		<b>page</b>
<b>A lire avant la mise en service</b>		<b>2</b>
<b>Éléments de commande et d'affichage</b>		<b>3</b>
<b>1.</b>	<b>Mise en service</b>	<b>5</b>
1.1	Tension d'alimentation/sélecteur de tension	5
1.2	Réseau d'alimentation avec mise à terre	5
1.3	Mise en service	5
<b>2.</b>	<b>Régulation de puissance</b>	<b>5</b>
<b>3.</b>	<b>Modes d'utilisation</b>	<b>5</b>
<b>4.</b>	<b>Lampe/torche HMI</b>	<b>6</b>
4.1	Cloche de protection	6
4.2	Remplacement de la lampe	6
4.3	Ventilateur	6
4.4	Protection thermique	6
4.5	Accessoires	7
<b>5.</b>	<b>Caractéristiques techniques</b>	<b>9</b>
<b>6.</b>	<b>Numéros de commande pour diverses pièces de rechange et accessoires</b>	<b>9</b>

## **Attention: à lire avant la mise en service**

- Les torches broncolor HMI 575/1200 sont prévues exclusivement pour l'éclairage à usage photographique ou cinématographique.
- La lumière HMI contient une proportion de rayons UV comparable à la lumière du soleil. Il convient donc de prendre les mêmes mesures de protection pour ménager la peau et les yeux que lorsqu'on travaille au soleil. Avec des distances inférieures à 20 m et selon la focalisation de l'éclairage, l'intensité lumineuse peut être plus forte que la lumière solaire; dans de tels cas, il faut éviter le rayonnement direct sur le corps.
- En raison de la grande intensité lumineuse, il faut éviter de regarder directement la source de lumière.
- La source lumineuse ne doit être utilisée qu'avec un verre de protection ou une lentille intacts.
- Pour des raisons thermiques, les réflecteurs en tissu ne doivent être utilisés qu'avec une lentille SWFL. (Seulement HMI 1200.)
- Un fort rayonnement calorifique est dégagé dans la zone proche de l'ouverture d'éclairage et il peut y avoir ici un danger de brûlure.
- La partie réflecteur de la torche peut présenter des températures élevées pendant le fonctionnement. Il faut prendre toutes les précautions nécessaires lors de l'utilisation.
- Le flux d'air de refroidissement qui circule à travers la torche et le régulateur de puissance ne doit en aucun cas être entravé.
- La torche ne doit pas être dirigée à courte distance contre des objets inflammables.
- La lampe tout comme le régulateur de puissance doivent être protégés contre les éclaboussures d'eau. Éviter une utilisation avec des mains mouillées. Ces appareils ne sont pas prévus pour être utilisés dans un environnement mouillé ou présentant un danger d'explosion.
- Pour que la durée de vie de la lampe HMI ne soit pas inutilement raccourcie, il faut veiller à déclencher la lampe uniquement en cas d'urgence pendant la phase de préchauffage (env. 3 minutes).
- La torche doit être raccordée à une alimentation électrique avec mise à terre. Elle dispose d'ailleurs d'un témoin de contrôle vert sur le panneau de commande qui s'allume lorsque la mise à terre est correcte.
- Les appareils doivent être utilisés uniquement par un personnel formé et les réparations faites par des personnes instruites en conséquence.
- La lampe ne doit pas être laissée en service sans surveillance.

## **Éléments de commande et d'affichage**

- 1** Régulateur de puissance
- 2** Interrupteur principal
- 3** Témoin de mise à terre
- 4** Prise de torche
- 5** Sélecteur de tension, fusible
- 6** Prise pour câble de réseau
- 7** Lampe HMI/MSR
- 8** Vis de contre-réflecteur
- 9** Compteur d'heures
- 10** Interrupteur de torche, enclenché/déclenché
- 11** Commutateur de mode d'utilisation





## **1. Mise en service**

### **1.1 Tension d'alimentation / sélecteur de tension (5)**

Raccorder l'appareil à une prise avec mise à terre. L'appareil s'adapte automatiquement à la tension réseau disponible.

Attention: la sélection de la tension pour les appareils de la première série doivent être faite manuellement. Si c'est le cas, il faut sortir le boîtier du sélecteur de tension et tourner la pièce intérieure grise. Contrôlez ensuite que la tension secteur correcte puisse être lue.

### **1.2 Réseau d'alimentation avec mise à terre**

L'installation dispose d'un dispositif d'allumage à chaud (Hot restrike HR), permettant d'éviter des temps d'attente en cas d'enclenchement à l'état chaud. Les tensions d'amorçage élevées nécessaires pour cela exigent pour des raisons de sécurité une mise à terre impeccable, dont la fonction peut être contrôlée à l'aide du témoin de mise à terre (3), (voir sous point 1.3). Pour cette raison, l'appareil doit toujours être raccordé au réseau par une fiche avec mise à terre.

### **1.3 Mise en service**

Raccorder la torche HMI F575 au régulateur d'alimentation HMI 575 et mettre en place la cloche de protection, sinon l'installation ne pourra pas être enclenchée.

Enclencher l'appareil avec l'interrupteur principal et contrôler si le témoin de mise à terre (3) est bien allumé. Si tel n'est pas le cas, il faut immédiatement déclencher l'appareil et contrôler la ligne de mise à terre avant de recommencer à travailler. Le témoin lumineux rouge intégré à l'interrupteur réseau est allumé lorsque l'appareil est enclenché.

Si l'interrupteur de la torche est également placé sur "ON", la lampe s'amorce après 2 secondes environ.

La température de couleur optimale est atteinte après 3 minutes environ.

Le processus d'échauffement de la lampe de 3 min. environ ne doit pas être interrompu, ceci afin d'augmenter la durée de vie de la lampe. L'échauffement doit être fait à pleine puissance, sans régulation de puissance.

Veiller à ce que les fentes d'aération du régulateur d'alimentation et de la torche soient libres.

## **2. Régulation de puissance**

Le régulateur (1) permet d'ajuster la puissance lumineuse voulue (plage de réglage env. 1 diaphragme). Tenir compte du fait que la température de couleur peut varier selon le type de lampe utilisé. Le régulateur de puissance doit être tourné à pleine puissance pendant les premières minutes.

## **3. Modes d'utilisation**

Avec ce commutateur, on peut choisir entre le mode sans scintillement (flickerfree) ou silencieux (low noise).

## 4. Lampe/torche HMI

La lampe travaille avec une pression interne élevée et peut exploser si elle est utilisée au-delà de sa durée de vie utile. Il est donc conseillé de remplacer cette lampe avant qu'elle ait atteint le nombre d'heures de service indiqué par le constructeur. Le compteur d'heures incorporé vous renseigne exactement à ce sujet.

### 4.1 Cloche de protection

Une cloche de protection est prévue pour éviter tout danger d'explosion et pour le filtrage UV. La lampe n'est pas utilisable sans cloche de protection. Celle-ci peut être obtenue dans diverses versions. Les torches sont livrées en standard avec une cloche matte avec revêtement, optimisés pour les exigences élevées de la photographie professionnelle. Ces cloches conviennent bien sûr aussi aux prises de vues vidéo et à l'imagerie électronique. Pour certains accessoires, on obtient de meilleurs résultats avec une autre cloche de protection; l'équipement recommandé est résumé dans le tableau (voir 3.5).

### 4.2 Remplacement de la lampe

Avant le remplacement de la lampe, il faut impérativement séparer la tête de torche du régulateur d'alimentation!

Après avoir enlevé la cloche de protection, il faut libérer les vis du contre-réflecteur (8) pour que celui-ci puisse être enlevé par-dessus la lampe. On peut ensuite remplacer la lampe, puis on remet le contre-réflecteur et la cloche de protection.

Pour que vous ayez une indication précise au sujet du prochain changement de lampe, nous vous recommandons de reporter l'indication du compteur d'heures (9) sur le papier plié se trouvant dans l'étui de plastique fixé à la torche.

### 4.3 Ventilateur

Le refroidissement est assuré par un ventilateur spécialement silencieux monté dans la tête de torche, permettant aussi l'utilisation de l'assortiment d'accessoires Pulso. Lorsque l'interrupteur de torche est déclenché, le ventilateur tourne à régime accéléré pour un refroidissement plus rapide.

### 4.4 Protection thermique

Les torches sont équipées d'une protection thermique et se déclenchent en cas de surchauffe (le ventilateur reste en fonction). Il est recommandé dans ce cas de déclencher aussi la torche manuellement, pour éviter qu'elle ne s'enclenche à nouveau après son refroidissement.

#### 4.5 Accessoires

Les têtes de torche HMI F575 sont équipées d'une monture à baïonnette Pulso.

On dispose ainsi de pratiquement toute la gamme d'accessoires Pulso, Opus et Primo pour modeler et diriger la lumière. Il faut toutefois tenir compte du fait qu'avec la torche HMI F575, les accessoires s'échauffent davantage. Il faut en tenir compte dans l'utilisation et suivre les quelques restrictions énumérées ci-dessous.

Les valeurs de mesure dans le tableau ci-dessous ont été obtenues avec une lampe Osram HMI 575 W/SE et déterminées à une distance de 2 m avec les valeurs de diaphragme pour 100 ISO, 1/30 s.

Réflecteur	Cloche en verre recommandée	Valeurs mesure position arrière	Valeurs mesure position avant	Remarques
P45	standard*	17'500 lux 33°,f:11 8/10	5'500 lux 70°,f:8, 2/10	couverture légèrement inégale en position avant, utilisable, mais acquisition pas recommandée pour HMI
P50	transparent, avec revêtement	55'000 lux 13°,f:22 1/2	19'500 lux 33°,f:16	rendement lumineux élevé et beau dégradé pour petit angle
P65	standard*	11'700 lux 35°,f:11 3/10	5'200 lux 75°,f:8,0	beau dégradé pour angle petit à moyen
P70	standard*	6'800 lux 52°,f:8 1/2	2'800 lux 105°,f:5,6 2/10	réflecteur standard pour angles moyen à grand. Avec une cloche transparente on atteint 14'000 lux (f:11 1/2) avec 30°. lux (f:11 1/2) avec 30°.
P120	standard*	1'600 lux 150°,f:4 4/10	1'600 lux 150°,f:4 4/10	pour un éclairage grand angle, le réglage de focalisation a peu d'effet.
P-Soft	standard*	2'700 lux 105°,f:5,6 1/10	3'400 lux 80°,f:5,6 1/2	pour grand angle et éclairage doux, utilisable uniquement sans contre-réflecteur ni diffuseur
Flooter	réflecteur additionnel No. 43.101.00	28'000 lux 24°,f:16 1/2	9'800 lux 55°,f:11	une bonne couverture exige un réflecteur No. 43.101.00 au lieu de la cloche en verre. Il est recommandé de laisser le réglage de focalisation en arrière et d'utiliser uniquement le réglage du flooter

Réflecteur	Cloche en verre recommandée	Valeurs de mesure	Remarques
HMI-Pulsoflexstandard* 80 x 80		1 diffuseur:2'200 lx f:4,0 9/10	Le réglage de focalisation influence la répartition de lumière, mais pas les mesures.
HMI-Pulsoflexstandard* 80 x 140		1 diffuseur:2'350 lx f: 5,6	
HMI-Pulsoflexstandard 110 x 110	F:5,6 2/10	1 diffuseur:2'550 lx	
Megaflex 2m	standard*	2'000 lux f:4,0 1/2**	Dans la version 3 m environ 1/2 diaphragme de moins.
Hazylight Soft	sans revêtement verre mat	1'800 lux f:4,0 1/2	A utiliser sans contre-réflecteur.
Mini- Cumulite	sans revêtement verre mat	1'900 lux f:4,0 6/10	On peut également utiliser la cloche en verre standard, mais la température de couleur est alors d'environ 500 K plus basse, (soit environ 5000 K)
Cumulite 2	sans revêtement verre mat	3'600 lux f:5,6 1/2**	
Megalite	standard*	Les valeurs de mesure dépendent de la grandeur et de la forme du Megalite utilisé.	

Ne sont pas utilisables pour des raisons thermiques: Mini-Hazylight, adaptateur de projection, adaptateur Fresnel, nid d'abeilles pour réflecteurs métalliques, cônes.

\* standard: revêtement et verre mat

\*\* valeur de mesure avec 2x575W

## 5. Caractéristiques techniques

Déparasitage	ASE, VDE, degré N	
Valeurs de raccordement	100-120 V et 200-240 V 50/60 Hz	
Consommation	600 watts	
Fusibles	10 AF	
Dimensions	Tête de torche 321 x 120 x 198 mm	Régulateur 270 x 181 x 105 mm
Poids	Tête de torche 2,6 kg	Régulateur 3,45 kg
Type de lampe	Osram 575 W/SE Philips MSR 575	

Modifications réservées dans l'intérêt du progrès techniques.

## 6. Numéros de commandes pour diverses pièces de rechange et accessoires

Valise HMI 575, vide		No. d'article 46.100.00
Câble-rallonge de torche HMI F575		No. d'article 44.200.00
Réflecteur additionnel pour le Flooter avec la torche HMI F575		No. d'article 43.101.00
Cloche en verre mat, 5500K		No. d'article 44.102.55
Cloche en verre 5500 K		No. d'article 44.101.55
Lampe pour HMI F575		No. d'article 44.100.00
Câble de réseau pour l'Europe	200-240 V	No. d'article 37450.00
Câble de réseau pour les Etats-Unis	100-120 V	No. d'article L3966.01
Câble de réseau de la Suisse	200-240 V	No. d'article L3966.00
Fusible 10/AF / 5 x 20 mm		No. d'article 38941.00
Capuchon de protection pour HMI F575, gris		No. d'article Z5917.00

20.12.95 16,06