

Operating Instructions  
Bedienungsanleitung  
Mode d'emploi

***kobold***<sup>®</sup>  
by bron

***EWB 200***

# Operating instructions


***kobold***<sup>®</sup>  
**EWB 200**

## Before use

Please read all the information contained in these operating instructions carefully. They contain important details on the use, safety and maintenance of the lighting equipment. Keep these operating instructions in a safe place and pass them on to further users if necessary.

Observe the safety instructions.

## Contents

<b>Attention!</b>	<b>Important safety instructions</b>		
	<b>Read carefully before starting up!</b>		<b>4</b>
<b>1.</b>	<b>Starting up</b>		<b>7</b>
<b>2.</b>	<b>Power regulation</b>		<b>8</b>
<b>3.</b>	<b>Installing or replacing the lamp</b>		<b>8</b>
<b>4.</b>	<b>LED display</b>		<b>8</b>
<b>5.</b>	<b>Controls and displays</b>		<b>9</b>
<b>6.</b>	<b>Technical data</b>		<b>10</b>
<b>7.</b>	<b>Operation of kobold ballast units with motor-generators</b>		<b>11</b>
<b>8.</b>	<b>Guarantee</b>		<b>11</b>
<b>9.</b>	<b>Environmental protection information</b>		<b>11</b>
<b>10.</b>	<b>Declaration of conformity</b>		<b>12</b>

## **Attention! Important safety instructions - Read carefully before starting up!**

1. The equipment should be used exclusively by qualified personnel.
2. For safety reasons, the appliance may only be operated with an earthed mains (AC-line) plug. When the appliance is switched on, the yellow LED display must light up “earth ok”.
3. Avoid incorrect use of any kind and be particularly careful not to obstruct the natural circulation of air that keeps the lamp cool.
4. The lamp and the accessory attachments may heat up to high temperatures. Please handle with care.
5. Use only intact connection cables. Position the cable so that it will not be tripped over or make contact with hot surfaces. If an extension cable is necessary, ensure that a cable is used with a current rating at least equal to that of the ballast. Cables rated for less amperage than the appliance may overheat.
6. Units with noticeable damage or which have been dropped must not be started up. Contact a kobold service station. Service work or repairs must always be carried out by a specialist.
7. Only original spare parts must be used to guarantee long-term mechanical and electrical operating safety. Incorrect reassembly can cause electric shock when the ballast is subsequently used, even when the unit is closed.
8. Before the ballast unit is cleaned or serviced or while it is not in use, it must be switched off and completely disconnected from the mains supply. Never pull on the cable itself: pull only on the plug housing.
9. This drip-proof unit (IP 43) is designed for use indoors and outdoors, but when subjected to drip water it must only be operated in the horizontal position. Do not immerse, partly or completely, the ballast unit in water or other liquids. The ballast unit should not be splashed with water or other liquids or exposed to a continuous stream of water. A dangerous electric shock could be caused.
10. The use of an accessory attachment not recommended by the manufacturer may cause a risk of fire, electric shock, or injury to persons.
11. The equipment must not be used in explosion-hazard areas.

12. Like natural daylight, HMI/MSR light contains a certain proportion of UV radiation. The safety glass reduces the UV content to safe levels for normal operating distances. When used at a close operating distance, limit the exposure time of unprotected skin.
13. To protect against the effects of radiated heat, the lamp must not be directed at flammable surfaces and/or surfaces sensitive to heat or any objects from less than a minimal distance of 2 meters.
14. In order to prolong the service life of the lamp, the heating up process of approx. 1 minute should not be interrupted.
15. Let the ballast unit and lamp cool completely before storing.
16. Before replacing fuses or the lamp, disconnect the ballast unit from the mains power supply.
17. Do not operate the lamp without a safety glass or with a damaged safety glass. Lamps may burst; the safety glass will retain the hot fragments.



# 1. Starting up

EWB 200 is a flicker-free electronic ballast unit. The 90 V to 265 V automatic voltage selector allows the system to be used universally.

The unit is suited to operate with lamps with a hot restrike (HR), which means that the fixture 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 correct earth conductor, the function of which can be checked with the aid of the earth monitoring lamp “earth ok”. For this reason the unit must always be connected to the power supply with an earthed mains plug.

The ballast unit EWB 200 can be used outdoors due to the incorporated drip protection, with protected or sealed openings, watertight connecting sockets and the robust design.

Connect the fixture to the ballast unit EWB 200 and this in turn to the earthed mains (AC-line) supply. Switch on mains switch and check whether the earth monitoring lamp LED (5) “earth ok” lights up yellow. If this is not the case, the ballast unit must be immediately disconnected from the mains supply, for safety reasons, and the earth conductor checked before continuing. When the red display light “supply ok” is lit continuously, the ballast unit is operational. When “supply ok” is blinking, it is not possible to switch on because a problem has been detected (see chapter 4. LED display).

The ballast unit is started up by pressing the lamp button. The green LED (3) (operating lamp) lights up.

The ballast unit is equipped with an automatic heat-up device, so that the operating temperature is reached already after about 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 optimal colour temperature is reached after approx. 3 minutes of operation.

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 pressing the lamp button again. After approx. 10 attempts in succession, the unit will block the trigger circuit for 30 seconds. After that further attempts are possible.

Ensure that the ventilation slots are unobstructed during operation.

## 2. Power regulation

The required light output can be set (100 % - 60 % adjustment range) with the power regulator (2). 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 power is automatically set to maximum 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.

## 3. Installing or replacing the lamp

Never replace a lamp without first disconnecting the fixture from the ballast unit.

## 4. LED display

**Green LED (3) is lit continuously:** lamp is operating.

**Green LED (3) is flashing:** The thermal protection is activated reducing the power continuously down to 60 %. The power reduction to this limit enables the user to recognize the situation and delays the final shut-down.

**Red LED (4) is lit continuously:** normal operating mode, all functions in working order.

**Red LED (4) is flashing:** the unit has stopped operating for one of the following reasons:

1. The mains voltage has dropped below 85 V
2. The overload protection has blocked the trigger circuit after approx. 10 unsuccessful attempts to trigger. After 30 seconds further attempts are possible
3. Overheating of the ballast unit
4. Short circuit in the lamp
5. Technical fault

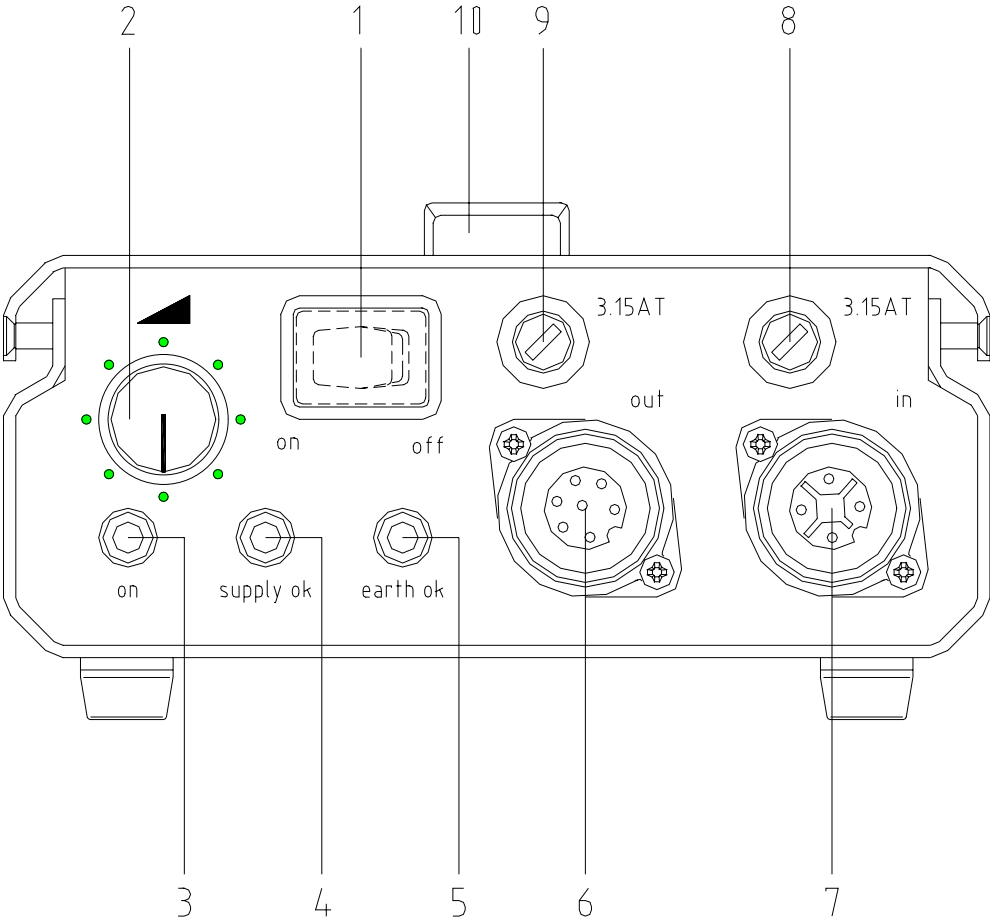
If this LED is flashing, the lamp will be switched off automatically. For safety reasons, it does not switch on again automatically after the technical fault is remedied (e.g. after cooling). The lamp must be switched on again manually.

**Yellow LED (5) is lit:** Protecting earth is connected

**Yellow LED (5) has not lit up:** **Attention danger! The protecting earth of the ballast unit is not correctly connected.** Ballast unit and fixtures of safety class I must have a good protecting earth, all the more when they are used in a wet surrounding area.

# 5. Controls and displays

- 1 Mains switch
- 2 Power regulator
- 3 Operating lamp LED (green) of the fixture
- 4 Earth monitoring lamp LED (red)
- 5 Earth monitoring lamp LED (yellow)
- 6 Lamp socket
- 7 Mains cable socket
- 8 Fuse 2
- 9 Fuse 1
- 10 Grip





## 6. Technical data

Nominal capacity	200 W
Output	235 VA
Mains voltage	90 V – 265 V AC
Mains frequency	45 Hz – 400 Hz
Cut-off at	< 85 V
Ignition possible from	90 V
Power factor	99 % with 110 V, 95 % with 230 V
Efficiency	89 %
Ambient temperature	-5° to 45°C operation possible up to 45° to 60°C automatic power reduction to 60 %
Storage temperature	-20° to 80°C
Cooling system	Convection
Lamp frequency	400 Hz
Power variation	100 % to 60 %
Stabilization	power stabilizer with automatic heat-up device achieving lamp operating temperature in 1 minute
Flicker	< 5 %
Dimensions	235 x 160 x 85 mm (9.25 x 6.3 x 3.35 in.)
Weight	1.7 kg (3.75 lbs)
Monitoring	low mains voltage ignition overload protection overheating in the ballast unit lamp shorted technical fault
LED display	green: operating indicator of the lamp red: warning or operating indicator yellow: earth connected
Degree of protection	IP 43
Safety class	I, with strengthened insulation for additional protection
Standards	EN60922 EN60529 EN61000-3-2/A14 grade C EN55011 grade B
In accordance with	72/23/CEE, 89/336/CEE
Lamp types	Osram HMI 200 W/SE Philips MSR 200 HR Sylvania BA 200 SE HR
Fuses	3.15 AT (2 pieces)

## 7. Operation of kobold ballast units with motor-generators

kobold ballast units are basically suitable for operation with motor-generators provided that the supply voltage remains within the tolerance limits of 200-265 V or 95-135 V respectively under all load conditions (including capacitive load). Experience shows that this usually requires electronically stabilized motor-generators. When connected to unstabilized motor-generators voltage peaks of 300 V and over could be observed. This may cause damage for which we cannot assume any responsibility.

## 8. Guarantee

All kobold ballast units, fixtures and accessories have a high quality standard. We offer a 1-year factory guarantee from the date of purchase (for the first owner) on the aforementioned kobold products except for lamps, safety glasses, cable, batteries, rechargeable batteries and textiles.

Faults resulting from non-observance of safety instructions, incorrect handling, use of accessories of another manufacturer or unauthorized intervention/modification are excluded from the factory guarantee. We assume no liability for damages resulting from non-observance of the safety instructions, incorrect handling, use of accessories of another manufacturer or unauthorized intervention/modification.

In case of technical problems please contact immediately the nearest authorized kobold service station.

## 9. Environmental protection information



When no longer in use, this product may not be deposited in the normal household waste but should be brought to a collection point for the recycling of electrical and electronic appliances.

The materials are recyclable as marked. By re-use, recycling or another form of using old appliances you are making an important contribution towards the protection of the environment. Please ask your local authorities for the appropriate disposal point.

# 10. Declaration of conformity



## Bron Elektronik AG

Hagmattstrasse 7      Telefon +41 (0)51 485 85 85  
Postfach/P.O. Box      Fax +41 (0)51 485 85 00  
CH-4123 Allschwil 1      E-Mail info@bron.ch  
Schweiz/Switzerland      www.bron.ch

### KONFORMITÄTSERKLÄRUNG DECLARATION OF CONFORMITY DECLARATION DE CONFORMITE

Wir / We / Nous :

**Bron Elektronik AG, Hagmattstrasse 7, CH-4123 Allschwil, Schweiz**

erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt  
declare under our sole responsibility that the product  
*déclarons sous notre seule responsabilité que le produit*

**kobold EWB 200**  
mit Leuchte / With head / avec torche  
**Kobold DW 200**

auf das sich diese Erklärung bezieht, mit der/den folgenden Norm(en) oder  
normativen Dokument(en) übereinstimmt:  
to which this declaration relates is in conformity with the following standard(s) or  
other normative document(s):  
*auquel se réfère cette déclaration est conforme à la (aux) norme(s) ou autre(s)  
document(s) normatif(s):*

**EN 60598                      EN 60922                      EN 60529**  
**EN 60926                      EN 55015**

gemäss den Bestimmungen der Richtlinie:  
following the provision of the Directive:  
*conformément aux dispositions de la Directive:*

**73/23/CEE 89/336/CEE**

Ort und Datum der Ausfertigung:  
Place and date of issue:  
*Lieu et date:*

**Allschwil, 17. März 2008**

Name und Unterschrift des Befugten:  
Name and signature of authorized person:  
*Nom et signature du signataire autorisé:*


**Marcel Griessmann**  
Technical Manager

  
Bron Elektronik AG  
Hagmattstrasse 7  
CH-4123 Allschwil

## Vor dem Benutzen

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.

## Inhaltsverzeichnis

<b>Achtung!</b>	<b>Wichtige Sicherheitshinweise - </b>	
	<b>Vor Inbetriebnahme unbedingt lesen!</b>	<b>14</b>
<b>1.</b>	<b>Inbetriebnahme</b>	<b>17</b>
<b>2.</b>	<b>Leistungsregelung</b>	<b>18</b>
<b>3.</b>	<b>Brenner einsetzen oder wechseln</b>	<b>18</b>
<b>4.</b>	<b>LED-Anzeigen</b>	<b>18</b>
<b>5.</b>	<b>Bedienungs- und Anzeigeelemente</b>	<b>19</b>
<b>6.</b>	<b>Technische Daten</b>	<b>20</b>
<b>7.</b>	<b>Betrieb von kobold Vorschaltgeräten an Motor-Generatoren</b>	<b>21</b>
<b>8.</b>	<b>Garantie</b>	<b>21</b>
<b>9.</b>	<b>Hinweis zum Umweltschutz</b>	<b>21</b>
<b>10.</b>	<b>Konformitätserklärung</b>	<b>22</b>

## **Achtung! Wichtige Sicherheitshinweise - Vor Inbetriebnahme unbedingt lesen!**

1. Die Ausrüstung eignet sich ausschliesslich für die Verwendung durch Fachpersonal.
2. Aus Sicherheitsgründen darf das Gerät nur an Netzsteckern mit Erdanschluss betrieben werden. Bei eingeschaltetem Geräteschalter muss die gelbe LED Anzeige "earth ok" brennen.
3. Vermeiden Sie jegliche Art von unsachgemäßem Gebrauch und achten Sie insbesondere auch darauf, dass die natürliche Zirkulation der Kühlung nicht behindert wird.
4. Die Leuchte und das Vorsatzzubehör können hohe Temperaturen annehmen. Bei der Handhabung ist entsprechende Vorsicht geboten.
5. Verwenden Sie nur intakte Anschlusskabel. Achten Sie beim Verlegen von Kabeln darauf, dass diese keine heissen Teile berühren und für Personen keine Stolpergefahr darstellen. Falls ein Verlängerungskabel nötig ist, so muss es für das zu versorgende Vorschaltgerät ausreichend dimensioniert sein. Kabel, die nicht für die betreffende Stromstärke ausgelegt sind, können sich überhitzen.
6. Geräte, die fallengelassen wurden oder erkennbare Schäden aufweisen, dürfen nicht in Betrieb genommen werden. Wenden Sie sich an eine kobold Servicestelle. Service- oder Reparaturarbeiten immer durch eine Fachperson ausführen lassen.
7. Um die mechanische und die elektrische Betriebssicherheit zu gewährleisten, dürfen nur Originalersatzteile verwendet werden. Bei unsachgemäßem Zusammenbau können selbst am geschlossenen Vorschaltgerät gefährliche Berührungsspannungen auftreten.
8. Bevor Sie das Gerät reinigen oder warten, bzw. wenn es nicht gebraucht wird, muss das Vorschaltgerät unbedingt ausgeschaltet und vom Netz getrennt werden. Zum Ausziehen nie am Kabel selber ziehen, sondern immer direkt am Steckergehäuse.
9. Dieses tropfwasserfeste Gerät (IP 43) ist für den Betrieb in und ausser Haus ausgelegt, wobei es unter Einfluss von Tropfwasser nur in horizontaler Lage betrieben werden darf. Das Vorschaltgerät darf nicht in Wasser oder andere Flüssigkeiten teilweise oder ganz eingetaucht werden. Das Vorschaltgerät darf nicht mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten übergossen oder Strahlwasser ausgesetzt werden. Dabei könnten berührungsgefährliche Spannungsentladungen entstehen.
10. Um die Gefahr eines Feuers, eines elektrischen Schlages oder einer Verletzung zu vermeiden, verwenden Sie ausschliesslich das vom Hersteller empfohlene Zubehör.

11. Das Gerät darf nicht in explosionsgefährdeter Umgebung eingesetzt werden.
12. HMI/MSR-Licht enthält, ähnlich wie Tageslicht, einen gewissen Anteil an UV-Strahlung. Das Schutzglas reduziert den UV-Anteil für normale Einsatzdistanzen auf ungefährliche Werte. Für Einsatz im Nahbereich ist die Bestrahlung ungeschützter Haut zeitlich zu beschränken.
13. Mit Rücksicht auf die Wärmestrahlung darf die Leuchte nur in einem Minimalabstand von 2 Metern gegen brennbare und/oder wärmeempfindliche Oberflächen oder Gegenstände gerichtet werden.
14. Mit Rücksicht auf die Lebensdauer des Brenners soll der Aufheizvorgang von ca. 1 Min. nicht abgebrochen werden.
15. Lassen Sie das Vorschaltgerät und die Leuchte abkühlen, bevor Sie diese verstauen.
16. Vor dem Auswechseln von Sicherungen oder dem Brenner ist das Vorschaltgerät vom Netz zu trennen.
17. Die Leuchte nur mit intaktem Schutzglas betreiben. Brenner können platzen. Das Schutzglas verhindert ein Herausfallen von heißen Splittern.



# 1. Inbetriebnahme

EWB 200 ist ein flickerfreies, elektronisches Vorschaltgerät. Das Gerät ist für Netzspannungen von 90 V bis 265 V ausgelegt und passt sich automatisch der jeweiligen Netzspannung an.

Das Gerät ist für den Betrieb von Leuchten mit Heisswiederzündung (Hot Restrike HR) geeignet, d.h. die 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 Erdungskontrollleuchte "earth ok" überprüft werden kann. Aus diesem Grund muss das Gerät immer mit geerdetem Netzstecker am Stromnetz angeschlossen werden.

Dank integriertem Tropfwasserschutz sowie robuster Konstruktionsweise ist das Vorschaltgerät EWB 200 auch im Freien einsetzbar.

Leuchte an das Vorschaltgerät EWB 200 und dieses an das geerdete Netz anschliessen. Netzschalter (1) einschalten und kontrollieren, ob die Erdungskontrollleuchte LED (5) "earth ok" gelb aufleuchtet. Sollte dies nicht der Fall sein, muss aus Sicherheitsgründen das Vorschaltgerät sofort wieder vom Netz getrennt und die Erdzuleitung kontrolliert werden, bevor weitergearbeitet wird. Wenn die rote Anzeige "supply ok" dauernd brennt, ist das Vorschaltgerät betriebsbereit. Blinkt "supply ok", ist ein Einschalten nicht möglich, da ein Problem erkannt wurde (siehe Abschnitt 4. LED-Anzeige).

Durch Betätigung des Schalters an der Leuchte wird das Vorschaltgerät in Betrieb genommen. Die grüne LED (3) leuchtet auf.

Das Gerät verfügt über eine Aufheizautomatik, so dass die Betriebstemperatur des Brenners schon nach ca. 1 Minute erreicht wird. In dieser Zeit sollte das Gerät mit Rücksicht auf die Lebensdauer des Brenners nur in dringenden Fällen ausgeschaltet werden.

Die optimale Farbtemperatur ist nach ca. 3 Minuten erreicht.

Sollte unter Umständen ein HMI/MSR-Brenner nicht zündbar sein, schaltet das Vorschaltgerät nach ca. 1.5 s die Zündeinrichtung aus. Ein erneuter Startversuch kann durch nochmaliges Betätigen des Schalters an der Leuchte erfolgen. Um die Zündeinrichtung zu schützen, wird diese nach ca. 10 Zündversuchen in Folge für 30 Sekunden blockiert. Danach sind weitere Zündversuche möglich.

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



## 2. Leistungsregelung

Mit dem Leistungsregler (2) kann die gewünschte Lichtleistung eingestellt werden (Verstellbereich 100 % - 60 %). 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 auf Maximum blockiert, um eine optimale und schnelle Aufheizung des Brenners zu erhalten. Die Blockierzeit ist abhängig von der Brennertemperatur zum Einschaltzeitpunkt und kann zwischen 5 s und 40 s liegen.

## 3. Brenner einsetzen oder wechseln

Vor dem Wechsel des Brenners ist die Leuchte vom Vorschaltgerät zu trennen.

## 4. LED-Anzeigen

**Grüne Anzeige (3) brennt dauernd:** Leuchte brennt.

**Grüne Anzeige (3) blinkt:** Die Temperaturüberwachung hat angesprochen und regelt die Leistung langsam bis max. 60 % zurück. Das Absenken der Leistung in diesen Grenzbereich erlaubt dem Benutzer das Erkennen der Situation und zögert die endgültige Abschaltung hinaus.

**Rote Anzeige (4) brennt dauernd:** Betriebsanzeige, alle Funktionen in Ordnung.

**Rote Anzeige (4) blinkt:** das Gerät hat sich aus einem der folgenden Gründe ausgeschaltet:

1. Die Netzspannung ist unter 85 V gefallen
2. Überlastungsschutz der Zündeinrichtung: Um die Zündeinrichtung zu schützen, wird diese - nach ca. 10 Zündversuchen in Folge - für 30 Sekunden blockiert
3. Übertemperatur im Vorschaltgerät
4. Lampenkurzschluss
5. Technische Störung

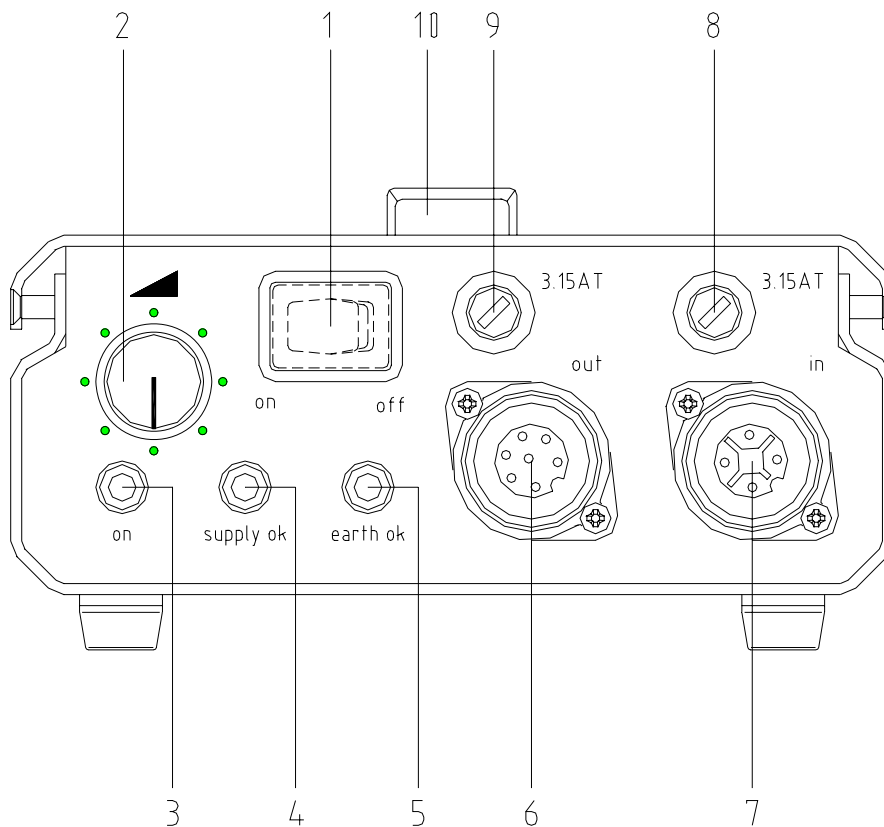
Wenn diese Anzeige erscheint, wird die Leuchte automatisch ausgeschaltet. Aus Sicherheitsgründen schaltet sie sich nicht automatisch wieder ein, wenn die Störung behoben ist (z.B. nach Abkühlung). Die Leuchte muss manuell wieder eingeschaltet werden.

**Gelbe Anzeige (5) brennt.** Die Schutz Erde ist verbunden.

**Gelbe Anzeige (5) brennt nicht: Achtung Gefahr. Die Schutz Erde am Vorschaltgerät ist nicht korrekt angeschlossen.** Vorschaltgeräte und Leuchten mit Schutzklasse I müssen eine gute Schutz Erde besitzen, umso mehr, wenn diese in nasser Umgebung betrieben werden.

## 5. Bedienungs- und Anzeigeelemente

- 1 Netzschalter
- 2 Leistungsregler
- 3 Betriebsanzeige der Leuchte (grün)
- 4 Netzkontrolle (rot)
- 5 Erdungskontrolle (gelb)
- 6 Leuchtenbuchse
- 7 Netzkabelbuchse
- 8 Netzsicherung 2
- 9 Netzsicherung 1
- 10 Handgriff



## 6. Technische Daten

Nennleistung	200 W
Anschlussleistung	235 VA
Netzspannung	90 – 265 V AC
Netzfrequenz	45 Hz – 400 Hz
Abschaltung bei	< 85 V
Zündung möglich ab	90 V
Power Faktor	99 % bei 110 V, 95 % bei 230 V
Wirkungsgrad	89 %
Umgebungstemperatur	-5°C bis 45°C Betrieb möglich bis 45°C bis 60°C autom. Leistungsreduktion bis 60 %
Lagertemperaturbereich	-20°C bis 80°C
Kühlungsart	Konvektion
Lampenfrequenz	400 Hz
Leistungsvariation	100 % bis 60 %
Regelungsprinzip	Leistungsregelung mit Aufheizautomatik zur Erreichung der Brenntemperatur in 1 Minute
Flicker	< 5 %
Masse	235 x 160 x 85 mm
Gewicht	1.7 kg
Überwachung	Netzunterspannung Überlastungsschutz der Zündeinrichtung Übertemperatur im Vorschaltgerät Lampenkurzschluss Technische Störung
LED-Anzeigen	grün: Lampenbetriebsanzeige rot: Betriebsanzeige oder Warnung gelb: Erde angeschlossen
Schutzgrad	IP 43
Schutzklasse	I, mit verstärkter Isolation für zusätzliche Sicherheit
Normen	EN60922 EN60529 EN61000-3-2/A14 Klasse C EN55011 Klasse B
Gemäss den Richtlinien Brenner	73/23/CEE, 89/336/CEE Osram HMI 200 W/SE Philips MSR 200 HR Sylvania BA 200 SE HR
Gerätesicherungen	3.15 AT (2 Stück)

## 7. Betrieb von kobold Vorschaltgeräten an Motor-Generatoren

kobold Vorschaltgeräte sind geeignet für den Betrieb an Motor-Generatoren, sofern deren Spannung unter allen Lastbedingungen (einschliesslich kapazitiver Last) innerhalb der Toleranzgrenzen 200-265 V respektive 95-135 V liegt. Erfahrungsgemäss bedingt dies, dass elektronisch stabilisierte Motor-Generatoren eingesetzt werden. Nicht-stabilisierte Motor-Generatoren können Spannungsspitzen von 300 V und mehr verursachen. Dies kann zu Schäden führen, für welche wir keine Haftung übernehmen können.

## 8. Garantie

Alle kobold Vorschaltgeräte, Leuchten und Zubehör zeichnen sich durch einen hohen Qualitätsstandard aus. Auf die vorgängig genannten kobold Produkte gewähren wir eine Werksgarantie von 1 Jahr ab Kaufdatum (für den Erstbesitzer). Davon ausgenommen sind Leuchtmittel, Schutzgläser, Kabel, Batterien, Akkus und Textilien.

Fehler, die aufgrund von Nichtbefolgen der Sicherheitshinweise, unsachgemässer Handhabung, Verwendung von Fremdzubehör oder nicht autorisierten Eingriffen/Modifikationen auftreten, sind von der Werksgarantie ausgeschlossen. Für Schäden, die aufgrund von Nichtbefolgen der Sicherheitshinweise, unsachgemässer Handhabung, Verwendung von Fremdzubehör oder nicht autorisierten Eingriffen/Modifikationen entstehen, übernehmen wir keine Haftung.

Bei technischen Problemen wenden Sie sich bitte umgehend an die nächste autorisierte kobold Servicestelle.

## 9. Hinweis zum Umweltschutz



Dieses Produkt darf am Ende seiner Lebensdauer nicht über den normalen Haushaltsabfall entsorgt werden, sondern muss an einem Sammelpunkt für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden.

Die Werkstoffe sind gemäss ihrer Kennzeichnung wiederverwertbar. Mit der Wiederverwendung, der stofflichen Verwertung oder anderen Formen der Verwertung von Altgeräten leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Schutze unserer Umwelt. Bitte fragen Sie unseren Vertriebspartner oder bei der Ortsverwaltung nach der zuständigen Entsorgungsstelle.

# 10. Konformitätserklärung



## Bron Elektronik AG

Hagmattstrasse 7      Telefon +41 (0)51 485 85 85  
Postfach/P.O. Box      Fax +41 (0)51 485 85 00  
CH-4123 Allschwil 1      E-Mail info@bron.ch  
Schweiz/Switzerland      www.bron.ch

### KONFORMITÄTSEKLAERUNG DECLARATION OF CONFORMITY DECLARATION DE CONFORMITE

Wir / We / Nous :

**Bron Elektronik AG, Hagmattstrasse 7, CH-4123 Allschwil, Schweiz**

erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt  
declare under our sole responsibility that the product  
*déclarons sous notre seule responsabilité que le produit*

**kobold EWB 200**  
mit Leuchte / With head / avec torche  
**Kobold DW 200**

auf das sich diese Erklärung bezieht, mit der/den folgenden Norm(en) oder  
normativen Dokument(en) übereinstimmt:  
to which this declaration relates is in conformity with the following standard(s) or  
other normative document(s):  
*auquel se réfère cette déclaration est conforme à la (aux) norme(s) ou autre(s)  
document(s) normatif(s):*

**EN 60598                      EN 60922                      EN 60529**  
**EN 60926                      EN 55015**

gemäss den Bestimmungen der Richtlinie:  
following the provision of the Directive:  
*conformément aux dispositions de la Directive:*

**73/23/CEE 89/336/CEE**

Ort und Datum der Ausfertigung:  
Place and date of issue:  
*Lieu et date:*

**Allschwil, 17. März 2008**

Name und Unterschrift des Befugten:  
Name and signature of authorized person:  
*Nom et signature du signataire autorisé:*

**Marcel Griessmann**  
Technical Manager


  
Bron Elektronik AG  
Hagmattstrasse 7  
CH-4123 Allschwil

## Avant l'utilisation

Veillez 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.

Veillez vous conformer aux consignes de sécurité.

## Table des matières

<b>Attention: Consignes de sécurité importantes - </b>	
<b>A lire absolument avant la mise en service!</b>	<b>24</b>
<b>1. Mise en service</b>	<b>27</b>
<b>2. Régulation de puissance</b>	<b>28</b>
<b>3. Mise en place ou remplacement de la lampe</b>	<b>28</b>
<b>4. Voyants lumineux (LED)</b>	<b>28</b>
<b>5. Eléments de commande et d'affichage</b>	<b>29</b>
<b>6. Données techniques</b>	<b>30</b>
<b>7. Utilisation des régulateurs de puissance kobold sur des génératrices à moteur</b>	<b>31</b>
<b>8. Garantie</b>	<b>31</b>
<b>9. Remarque concernant la protection de l'environnement</b>	<b>31</b>
<b>10. Déclaration de conformité</b>	<b>32</b>

## **Attention: Consignes de sécurité importantes - A lire absolument avant la mise en service!**

1. L'équipement se prête seulement pour l'utilisation par des spécialistes.
2. Par mesure de sécurité, l'appareil doit uniquement être alimenté sur un réseau avec mise à terre. Avec l'interrupteur enclenché, l'affichage LED jaune "earth ok" doit être allumé.
3. Evitez toute utilisation inappropriée et veillez surtout spécialement aussi à ce que la circulation naturelle du refroidissement ne soit pas entravé.
4. La torche et les accessoires placés devant la torche peuvent atteindre des températures élevées. Il convient donc de prendre toutes les précautions utiles lors de leur manipulation.
5. Utilisez uniquement des câbles de raccordement intacts. Veillez, lors de la pose de câbles, à ce que ceux-ci ne soient pas au contact de pièces chaudes et qu'ils ne présentent pas de risque de trébuchement pour les personnes. Si un câble de rallonge s'avère nécessaire, il devra être suffisamment dimensionné pour le régulateur de puissance devant être alimenté. Les câbles qui ne sont pas conçus pour l'ampérage correspondant peuvent surchauffer.
6. Des appareils qui sont tombés ou ont été endommagés ne doivent pas être utilisés. Contactez un spécialiste kobold. Confiez toujours les travaux d'entretien ou de réparation à un spécialiste.
7. Pour garantir la sécurité de fonctionnement mécanique et électrique, uniquement des pièces de rechange originales doivent être utilisées. Si le régulateur de puissance n'est pas monté conformément aux règles de l'art, il peut, même étant fermé, être à l'origine de tensions de contact dangereuses.
8. Avant de nettoyer ou d'entretenir l'appareil, aussi lorsqu'il n'est pas utilisé, le régulateur de puissance doit être arrêté et débranché du réseau. Ne tirez jamais sur le câble pour le débrancher, retirez toujours la fiche directement par son corps.
9. Cet appareil résistant au ruissellement d'eau (norme IP 43), est conçu pour l'utilisation à l'intérieur et l'extérieur. Lors de pluie, l'appareil doit uniquement être utilisé en position horizontale. Le régulateur de puissance ne doit pas être trempé dans l'eau ou dans d'autres liquides, même partiellement. Le régulateur de puissance ne doit pas être arrosé d'eau ou d'autres liquides en grandes quantités ou être exposé aux projections d'eau. Cela pourrait produire des décharges de tension dangereuses au contact.
10. Utilisez uniquement les accessoires recommandés par le fabricant afin d'éviter tout danger d'incendie, d'électrochoc ou toute blessure.

11. L'appareil ne doit pas être utilisé dans un environnement présentant un danger d'explosion.
12. La lumière HMI/MSR contient, comme la lumière du jour, une certaine quantité de rayons UV. Le verre de protection réduit la part des rayons UV à une proportion inoffensive pour des distances d'utilisation normale. Pour une utilisation à faible distance, il faut limiter la durée d'exposition de la peau non protégée.
13. Pour tenir compte du rayonnement thermique, la torche doit être tenue à une distance minimale de deux mètres de surfaces ou d'objets inflammables ou sensibles à la chaleur.
14. Pour tenir compte de la durée de vie de la lampe, n'interrompez pas la procédure d'échauffement d'environ 1 minute.
15. Laissez refroidir le régulateur et la torche avant de les ranger.
16. Avant de remplacer les fusibles ou la lampe, il faut débrancher le régulateur du réseau.
17. Employez toujours un verre de protection en bon état. Les lampes peuvent exploser. Le verre de protection empêche la chute d'éclats de verre brûlants.





# 1. Mise en service

EWB 200 est un régulateur de puissance électronique exempt de scintillements. L'appareil est prévu pour des voltages de 90 V à 265 V et 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". Pour cette raison, l'appareil doit toujours être raccordé au réseau d'alimentation par une fiche avec contact de mise à terre.

Grâce à la protection intégrée contre le ruissellement d'eau ainsi qu'à sa construction robuste, le régulateur de puissance EWB 200 peut aussi être utilisé à l'extérieur.

Brancher la torche au régulateur de puissance EWB 200 et raccorder celui-ci au réseau électrique avec mise à terre. Enclencher l'interrupteur réseau (1) et contrôler si le voyant lumineux LED jaune (5) de mise à terre "earth ok" s'allume. Si tel n'est pas le cas, il faut immédiatement retirer la fiche réseau du régulateur de puissance et contrôler la mise à terre avant d'utiliser à nouveau l'appareil. Si le voyant rouge LED "supply ok" est allumé en continu, l'appareil est prêt à être mis en marche. Si le voyant "supply ok" clignote, l'enclenchement n'est pas possible, car un problème a été reconnu (voir chapitre 4, affichage LED).

Pour la mise en marche du régulateur, enclencher l'interrupteur de la torche; le voyant lumineux LED vert (3) s'allume.

L'appareil est muni d'un dispositif de préchauffage afin que la température d'utilisation de la lampe soit atteinte après environ 1 minute. Pour augmenter la durée de vie de la lampe, la procédure de préchauffage ne doit pas être interrompue (sauf en cas d'urgence).

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

Si la lampe HMI/MSR refuse de s'allumer, le régulateur de puissance interrompt la procédure d'amorçage après environ 1,5 secondes. Un nouvel essai peut être tenté en réactivant l'interrupteur de la torche. Pour protéger le circuit d'amorçage, 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.

Veillez à ce que les fentes de ventilation du régulateur de puissance restent libres.

## 2. Régulation de puissance

La puissance lumineuse voulue se règle à l'aide du régulateur de puissance (2) sur une plage de réglage de 100 % à 60 %. 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 enclenché la lampe, le variateur de lumière est bloqué sur maximum 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.

## 3. Mise en place ou remplacement de la lampe

Avant de remplacer la lampe, il faut impérativement débrancher la torche du régulateur de puissance.

## 4. Voyants lumineux (LED)

**Le voyant vert (3) est allumé en continu:** La torche est allumée.

**Le voyant vert (3) clignote:** La surveillance automatique de la température s'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.

**Le voyant rouge (4) est allumé en continu:** L'appareil est en service, toutes les fonctions sont en ordre.

**Le voyant rouge (4) clignote:** L'appareil s'est arrêté pour une des raisons suivantes:

1. La tension du réseau est tombée en-dessous de 85 V
2. 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
3. La température dans le régulateur de puissance est trop haute
4. La torche provoque un court-circuit
5. Incident technique

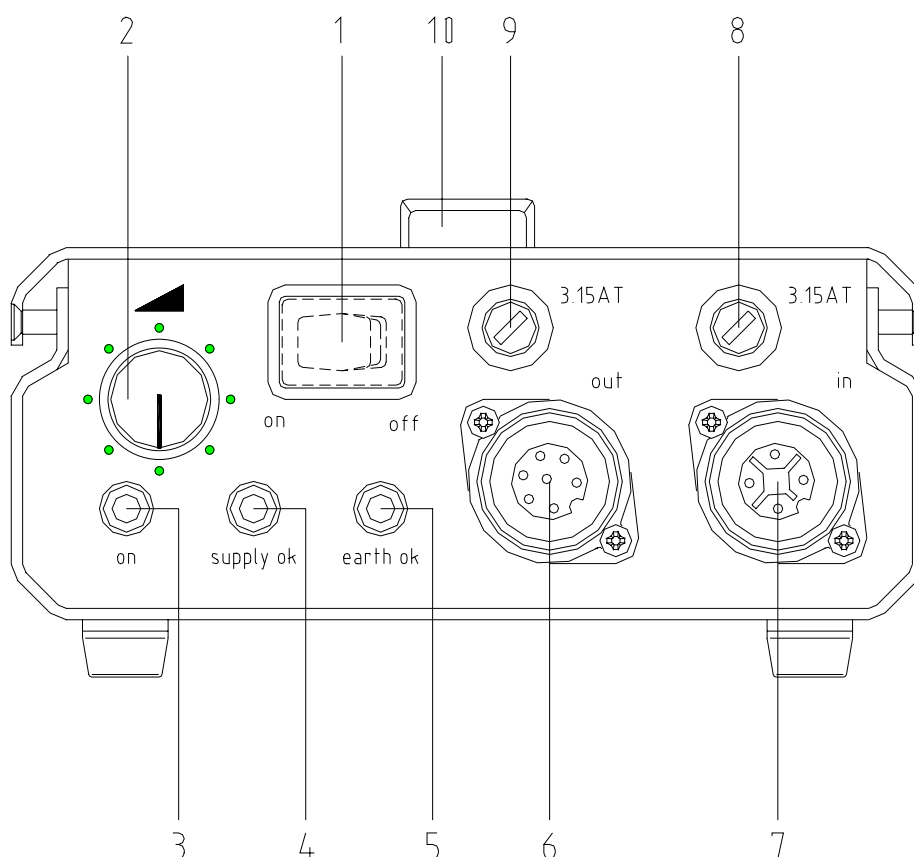
Lorsque le voyant rouge clignote, la torche s'éteint automatiquement. Par mesure de sécurité, elle ne se rallume pas automatiquement après avoir remédié à l'incident technique (par exemple après le refroidissement). La torche doit être rallumée manuellement.

**Le voyant jaune (5) est allumé en continu:** La mise à terre est confirmée.

**Le voyant jaune (5) ne s'allume pas: Attention danger! La mise à terre du régulateur de puissance n'est pas raccordée correctement.** Les régulateurs de puissance et les torches de la classe de protection I doivent être munis d'une mise à terre de bonne qualité, spécialement quand ils sont utilisés dans un environnement humide.

## 5. Eléments de commande et d'affichage

- 1 Interrupteur réseau
- 2 Régulateur de puissance
- 3 Voyant de service de la torche (vert)
- 4 Voyant de contrôle réseau (rouge)
- 5 Voyant de mise à terre (jaune)
- 6 Prise de la torche
- 7 Prise du câble réseau
- 8 Fusible 2
- 9 Fusible 1
- 10 Poignée



## 6. Données techniques

Puissance nominale	200 W
Puissance de raccordement	235 VA
Tension réseau	90 – 265 V AC
Fréquence réseau	45 Hz – 400 Hz
Déclenchement	< 85 V
Amorçage possible dès	90 V
Facteur de puissance	99 % pour 110 V, 95 % pour 230 V
Rendement	89 %
Température ambiante	-5°C à 45°C fonctionnement possible jusqu'à 45°C à 60°C réduction progressive de la puissance jusqu'à 60 %
Température de stockage	-20°C à 80°C
Système de refroidissement	convection
Fréquence de la torche	400 Hz
Plage de réglage	100 % à 60 %
Principe de régulation	régulation de puissance avec un dispositif de préchauffage afin d'atteindre la tempéra- ture d'utilisation de la lampe en 1 minute
Scintillement	< 5 %
Dimensions	235 x 160 x 85 mm
Poids	1.7 kg
Points de contrôle	- baisse de tension - surcharge du circuit d'amorçage - température trop haute dans le régulateur - court-circuit de la torche - incident technique
Affichage LED	vert: torche en service rouge: en service ou avertissement jaune: mise à terre raccordée
Degré de protection	norme IP 43
Classe de protection	I, avec isolation renforcée pour une sécurité additionnelle
Standards	EN60922 EN60529 EN61000-3-2/A14 classe C EN55011 classe B
Selon les directives	73/23/CEE, 89/336/CEE
Lampes	Osram HMI 200 W/SE Philips MSR 200 HR Sylvania BA 200 SE HR
Fusibles	3.15 AT (2 pièces)

## 7. Utilisation des régulateurs de puissance kobold sur des génératrices à moteur

Les appareils kobold peuvent être utilisés avec des génératrices à moteur, pour autant que leur tension sous toutes les conditions de charge (y compris la charge capacitive) se situe dans les tolérances de 200 à 265 V respectivement 95 à 135 V. L'expérience a montré qu'il est nécessaire d'utiliser des génératrices à moteur avec une stabilisation électronique. Des génératrices sans stabilisation électronique peuvent provoquer des pointes de tension de 300 V et plus. Cela peut causer des dégâts pour lesquels nous déclinons toute responsabilité.

## 8. Garantie

Tous les régulateurs de puissance, torches et accessoires kobold répondent à un standard de qualité élevé. Nous accordons une garantie d'usine d'un an (au premier propriétaire) à partir de la date d'achat sur les appareils kobold précités, à l'exception des lampes, des verres de protection, des câbles, des batteries, des accumulateurs et des textiles.

Nous déclinons expressément toute garantie et responsabilité pour les erreurs dues à un non-respect des consignes de sécurité, une mauvaise manipulation, l'utilisation d'accessoires d'autres provenances ou des interventions/modifications non autorisées. Nous déclinons expressément toute responsabilité pour les dommages dus à un non-respect des consignes de sécurité, une mauvaise manipulation, l'utilisation d'accessoires d'autres provenances ou des interventions/modifications non autorisées.

En cas de problèmes techniques, adressez-vous immédiatement à votre point de service kobold le plus proche.

## 9. Remarque concernant la protection de l'environnement



Ce produit lorsqu'il est usagé, ne doit pas être jeté parmi les ordures ménagères ordinaires. Il doit être déposé dans un point de collecte destiné au recyclage des appareils électriques et électroniques.

Par le recyclage des matières, la réutilisation ou d'autres formes de valorisation des anciens appareils, vous prenez part activement à la protection de notre environnement. Veuillez vous adresser à notre distributeur ou à un centre de collecte.

## 10. Déclaration de conformité



### Bron Elektronik AG

Hagmattstrasse 7  
Postfach/P.O. Box  
CH-4123 Allschwil 1  
Schweiz/Switzerland

Telefon +41 (0)51 485 85 85  
Fax +41 (0)51 485 85 00  
E-Mail info@bron.ch  
www.bron.ch

#### KONFORMITÄTserklärung DECLARATION OF CONFORMITY DECLARATION DE CONFORMITE

Wir / We / Nous :

**Bron Elektronik AG, Hagmattstrasse 7, CH-4123 Allschwil, Schweiz**

erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt  
declare under our sole responsibility that the product  
*déclarons sous notre seule responsabilité que le produit*

**kobold EWB 200**  
mit Leuchte / With head / avec torche  
**Kobold DW 200**

auf das sich diese Erklärung bezieht, mit der/den folgenden Norm(en) oder  
normativen Dokument(en) übereinstimmt:  
to which this declaration relates is in conformity with the following standard(s) or  
other normative document(s):  
*auquel se réfère cette déclaration est conforme à la (aux) norme(s) ou autre(s)  
document(s) normatif(s):*

**EN 60598**                      **EN 60922**                      **EN 60529**  
**EN 60926**                      **EN 55015**

gemäss den Bestimmungen der Richtlinie:  
following the provision of the Directive:  
*conformément aux dispositions de la Directive:*

**73/23/CEE 89/336/CEE**

Ort und Datum der Ausfertigung:  
Place and date of issue:  
*Lieu et date:*

**Allschwil, 17. März 2008**

Name und Unterschrift des Befugten:  
Name and signature of authorized person:  
*Nom et signature du signataire autorisé:*

**Marcel Griessmann**  
Technical Manager

  
Bron Elektronik AG  
Hagmattstrasse 7  
CH-4123 Allschwil

CE

Printed in Switzerland 11.16

Bron Elektronik AG  
CH-4123 Allschwil  
Schweiz (Switzerland)

BA608.00

***kobold***<sup>®</sup>  
by bron