

Operating Instructions  
Bedienungsanleitung  
Mode d'emploi

***kobold***<sup>®</sup>  
by bron

***EWB 400-575***

***EWB 400-575-800***

**EWB 400.575**

**EWB 400.575.800**


## 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

## Seite

<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>Fernbedienung der Leuchte (EIN/AUS)</b> .....	<b>18</b>
<b>4.</b>	<b>Brenner einsetzen oder wechseln</b> .....	<b>18</b>
<b>5.</b>	<b>LED-Anzeigen</b> .....	<b>18</b>
<b>6.</b>	<b>Betrieb von kobold Vorschaltgeräten an Motor-Generatoren</b> .....	<b>19</b>
<b>7.</b>	<b>Bedienungs- und Anzeigeelemente</b> .....	<b>20</b>
<b>8.</b>	<b>Technische Daten</b> .....	<b>21</b>
<b>9.</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

Die Vorschaltgeräte EWB 400.575 und EWB 400.575.800 sind flickerfreie, elektronische Vorschaltgeräte und sind 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. 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“ (7) überprüft werden kann. Aus diesem Grund muss das Gerät immer mit geerdetem Netzstecker am Stromnetz angeschlossen werden.

Dank integriertem Tropfwasserschutz durch geschützte oder abgedichtete Öffnungen, wasserdichte Anschlussdosen, sowie robuster Konstruktionsweise sind die Vorschaltgeräte EWB 400.575 und EWB 400.575.800 auch im Freien einsetzbar.

Leuchte an das Vorschaltgerät und dieses an das geerdete Netz anschliessen. Netzschalter (1)einschalten und kontrollieren, ob die Erdungskontrollleuchte LED „earth ok“ (7) 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" (6)dauernd brennt, ist das Vorschaltgerät betriebsbereit. Blinkt "supply ok" (6), ist ein Einschalten nicht möglich, da ein Problem erkannt wurde (siehe Abschnitt LED-Anzeige).

Durch Betätigung der grünen "on" Taste an der Leuchte oder am Vorschaltgerät (3) wird das Vorschaltgerät in Betrieb genommen. Die grüne LED (5) (Betriebsanzeige) leuchtet auf.

Durch Betätigen der roten "off" Taste an der Leuchte oder am Vorschaltgerät (2) wird das Gerät ausgeschaltet.

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 Betätigung der roten und anschliessend der grünen Taste erfolgen. Um die Zündeinrichtung zu schützen, wird diese nach ca. 10 Zündversuchen in Folge für ca. 30 s blockiert. Danach sind weitere Zündversuche möglich. Es ist darauf zu achten, dass die Lüftungsschlitze des Vorschaltgerätes frei sind.

## 2. Leistungsregelung

Mit dem Leistungsregler (4) kann die gewünschte Lichtleistung eingestellt werden (60 % - 100 % Verstellbereich). 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 erhalten. Die Blockierzeit ist abhängig von der Brenntemperatur zum Einschaltzeitpunkt und kann zwischen 5 s und 40 s liegen.

## 3. Fernbedienung der Leuchte (EIN/AUS)

**Fernbedienung (Ein):** Die Vorschaltgeräte werden mit aktiviertem Fernbedienungsmodus ausgeliefert. Die Funktion ist wie folgt: Wird die eingeschaltete Leuchte durch unterbrechen der Netzspannung ausgeschaltet, kann sie durch zuführen der Netzspannung auch wieder eingeschaltet werden.

**Fernbedienung (Aus):** Soll bei wiederanlegen der Netzspannung die Leuchte nicht automatisch wieder einschalten, so kann diese Funktion durch Umstecken einer Kontaktbrücke im Vorschaltgerät aktiviert werden. Die Kontaktbrücke befindet sich auf einer Platine im Innern des Gerätes und darf nur durch eine Fachperson verschoben werden.

## 4. Brenner einsetzen oder wechseln

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

## 5. LED-Anzeigen

- **Gelbe Anzeige brennt nicht: Achtung Gefahr. Die Schutz Erde am Vorschaltgerät ist nicht korrekt angeschlossen.** Vorschaltgeräte und Leuchten mit Schutzklasse I dürfen nur mit einwandfreier Schutz Erde betrieben werden, umso mehr, wenn diese in nasser Umgebung eingesetzt werden.
- **Grüne Anzeige brennt dauernd:** Leuchte brennt.
- **Grüne Anzeige 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 brennt dauernd:** Betriebsanzeige, alle Funktionen in Ordnung

- **Rote Anzeige 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 ca. 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, wenn die Störung behoben ist (z.B. nach Abkühlung), nicht automatisch wieder ein. Die Leuchte muss manuell wieder eingeschaltet werden.

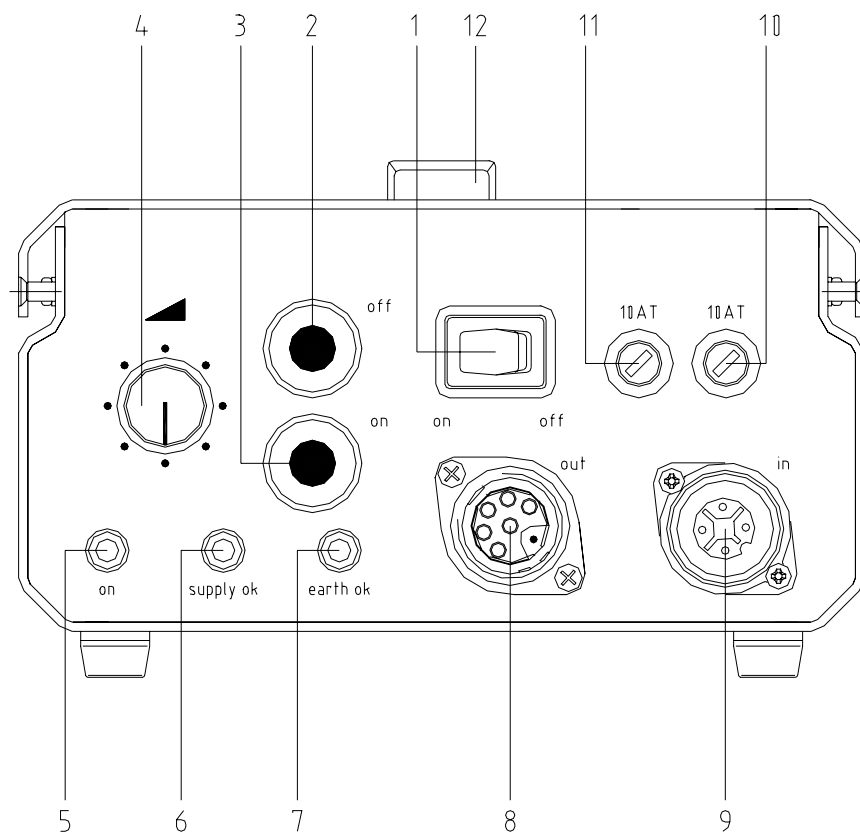
## **6. Betrieb von kobold Vorschaltgeräten an Motor-Generatoren**

kobold Vorschaltgeräte sind geeignet für den Betrieb an Motor-Generatoren, sofern deren Spannung unter allen Lastbedingungen (einschliesslich kapazitiver Last) innerhalb der Toleranzgrenzen 200-264 V respektive 95–135 V liegt. Erfahrungsgemäss bedingt dies, dass elektronisch stabilisierte Motor-Generatoren eingesetzt werden.



## 7. Bedienungs- und Anzeigeelemente

- 1 Netzschalter
- 2 "Aus" Taste (off)
- 3 "Ein" Taste (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 Leuchtenstecker
- 9 Buchse für Netzkabel
- 10 Sicherung 1
- 11 Sicherung 2
- 12 Handgriff



## 8. Technische Daten

### EWB 400.575 und EWB 400.575.800

	mit 400 W Brenner	mit 575 W Brenne	mit 800 W Brenner
Nennleistung	400 W	575 W	800 W
Anschlussleistung	460 VA	640 VA	900 VA
Wirkungsgrad	0.89	0.9	0.9
Netzspannung	90 – 265 V AC		
Netzfrequenz	45 Hz – 400 Hz		
Zündung möglich ab	90 V		
Power Faktor	99 % bei 110 V / 95 % bei 230 V		
Umgebungstemperatur	-5°C bis 45°C		
Betrieb möglich bis	60°C ab 45° autom. Leistungsreduktion bis 60 %		
Lagertemperaturbereich	-20°C bis 80°C		
Kühlungsart	geregelter Ventilator max. 12dB(A)		
Lampenfrequenz	400 Hz		
Leistungsvariation	100 % bis 60 %		
Regelungsprinzip	Leistungsregelung mit Aufheizautomatik zur Erreichung der Brennertemperatur in 1 Minute		
Flicker	< 5 %		
Masse	267 x 184 x 112.5 mm		
Gewicht	2.6 kg		
Überwachung	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Netzunterspannung</li> <li>- Überlastungsschutz der Zündeinrichtung</li> <li>- Übertemperatur im Vorschaltgerät</li> <li>- Lampenkurzschluss</li> <li>- technische Störung</li> </ul>		
LED-Anzeige	grün	brennt = Normalbetrieb blinkt = automatische Leistungsreduktion durch Uebertemperatur	
	rot	brennt = Zuleitung i.O. blinkt = Störung	
	gelb	brennt = Erdleiter i.O. brennt nicht = Erde nicht vorhanden	
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	73/23/CEE, 89/336/CEE		
Brenner: Osram	HMI 400 W/SE	HMI 575 W/SE	
Philips	MSR 400 HR	MSR 575 HR	
Sylvania	BA 400 SE HR	BA 575 SE HR	BA 800 SE HR
Gerätesicherungen	10 AT (sandgefüllt), 2 Stück		

## 9. Konformitätserklärung



### Bron Elektronik AG

Hagmattstrasse 7      Telefon +41 (0)91 462 96 80  
Postfach/P.O. Box      Fax +41 (0)91 462 96 00  
CH-4123 Allschwil 1      E-Mail info@bron.ch  
Schweiz/Suisse/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 400 575** und

**kobold EWB 400 575 800**

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 60926**

**EN 60922  
EN 55011**

**EN 60529**

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, 14. Mai 2007**

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

Bron Elektronik AG  
Hagmattstrasse 7  
CH-4123 Allschwil

**Marcel Griessmann**  
Technical Manager

CE

BA612.00 Printed in Switzerland 01.11

Bron Elektronik AG  
CH-4123 Allschwil  
Schweiz (Switzerland)

***kobold***<sup>®</sup>  
by bron