

**Gebrauchsanweisung
für
Luftbefeuchter B 120**

**Operating instructions
for the
humidifier B 120**



Sehr geehrter Kunde,

das Gerät arbeitet nach dem bewährten Verdunstungsprinzip.

Es soll stets im Dauerbetrieb 24 Stunden laufen, um die beste Wirkung zu erzielen.

Der Grundgedanke eines Luftbefeuchters ist, für den Menschen eine physiologisch zuträgliche Luftfeuchte zu schaffen. Diese soll im Winter zwischen mindestens 40% und höchstens 60% rel.F. liegen. Warme Luft kann grundsätzlich mehr Feuchtigkeit aufnehmen als kalte Luft. So wird z.B. bei 0°C bereits mit 4,8g Wasser pro Kubikmeter eine hundertprozentige Sättigung der Luft erreicht, während bei 20°C schon ca. 17,4g Wasser benötigt werden, - also ungefähr die vierfache Menge – um eine hundertprozentige Sättigung zu erzielen. Konsequenterweise wird deshalb bei warmer, trockener Luft erheblich mehr effektive Wassermenge verdunstet, als bei feuchter und kühler Luft. Die Verdunstkurve verläuft sogar so, dass bei Erreichung der Sättigungsgrenze überhaupt kein Wasser mehr an die Luft abgegeben wird. Dies ist auch durchaus im Sinne des gewünschten Zweckes, da eine Überfeuchtung (Tropenluft) genauso unerwünscht ist wie eine zu trockene Atmosphäre.

Diese Eigenschaft eines **Verdunsters** steht im Gegensatz zu einem Zerstäuber oder Verdampfer, welche – gleichgültig ob die Luft trocken oder feucht ist – immer die gleiche Menge Wasser pro Stunde abgeben, ob diese Wassermenge nun gebraucht wird oder nicht.

Die Verdunstleistung des Gerätes wurde ermittelt bei **gleichbleibenden** Bedingungen von 25°C Temperatur und 25% relativer Feuchtigkeit. Da beim Betrieb logischer Weise im geschlossenen Raum die Feuchtigkeit ansteigt, wird diese Maximalleistung in der Praxis nur selten erreicht. An **kalten** Wintertagen, an denen die Raumfeuchtigkeit zurückgeht, ist deshalb mit einer durchschnittlichen Leistung – je nach Raumtemperatur – von ca. 8-10 Ltr. zu rechnen, an wärmeren Wintertagen natürlich entsprechend weniger.

Diese physikalischen Grundsätze sind maßgebend für jedes Verdunstklimagerät und die sich dadurch ergebende automatische Angleichung – viel Verdunstung bei wenig Feuchtigkeit und wenig Verdunstung bei viel Feuchtigkeit – ist erwünscht und ein Vorteil dieses Systems. Ein Hygrostat zur automatischen Regelung ist deshalb nicht erforderlich.

Der Luftbefeuchter B 120 dient ausschließlich zum Befeuchten der Raumluft im privaten Umfeld. Nicht für den Einsatz in medizinischem Umfeld geeignet.

Jede über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgehende oder andersartige Benutzung gilt als Fehlgebrauch.

Dieses Gerät kann von **Kindern** ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. **Kinder** dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und **Benutzerwartung** dürfen nicht von **Kindern** ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.

Wir bitten um Beachtung der folgenden Bedienungsanweisungen:

1. Inbetriebnahme des Gerätes

Das Gerät ist auf einer ebenen Fläche aufzustellen. Danach wird durch die Einfüllöffnung des Oberteils frisches klares Leitungswasser (maximal 150 KBE/ml) eingefüllt. **Kein Wasser über die Motoreinheit gießen!** Bei der Befüllung des Gerätes ist darauf zu achten, dass der Netzstecker gezogen ist. Die Haube muss aufgesetzt sein.

Wir empfehlen die Verwendung von Wasserfrisch. Die Verwendung von anderen Zusätzen ist ausgeschlossen. Der Füllstand (Inhalt ca. 10 Ltr.) kann am Wasserstandsanzeiger abgelesen werden. Bitte beachten Sie, dass das Gerät nur bis zur maximalen Füllstandsmarke gefüllt werden darf (siehe Wasserstandsanzeiger). Vor der ersten Inbetriebnahme muss der ganze Filter mit Wasser benetzt werden. Dies geschieht durch langsames Übergießen des gesamten Filters mit einer Gießkanne (Bild 5).

2. Filtertausch

Es ist zu empfehlen, den Filter je nach Gebrauchsdauer des Gerätes, spätestens jedoch alle 10 Wochen (abhängig von Wasserhärte und Luftverschmutzung), auszutauschen.

Dazu wird das Gehäuse-Oberteil abgenommen und der Filter von dem Filterträger entfernt (Bild 1 u. 2). Der neue Filter wird eingesetzt, indem man den Filter in die Haken des Filterträgers einhängt (Bild 3 u. 4).

Bitte verwenden Sie nur unsere speziell für dieses Gerät entwickelten Originalfilter, da sonst die Funktionsfähigkeit des Gerätes nicht gewährleistet ist.

3. Wartung und Reinigung

Tägliche Pflege des Luftbefeuchters

Es wird empfohlen, das restliche Wasser jeden Tag auszugießen und den Wassertank mit frischem kaltem Wasser aufzufüllen. Prüfen Sie gleichzeitig, ob die Löcher im Wasserverteilungskanal schmutzfrei sind. Wenn dies nicht der Fall ist, entfernen Sie die Verschmutzung der Löcher mit einem spitzen Werkzeug. Der Wasserstand muss täglich überprüft werden. Bei Bedarf mit frischem klarem Wasser auffüllen. Gurgelgeräusche deuten auch darauf hin, dass der Wasserstand zu niedrig ist.

Es ist wichtig, den Wasserbehälter mindestens **einmal pro Woche** komplett zu reinigen. Die Reinigung ist sehr einfach.

Der Netz-Stecker wird gezogen, das Gehäuse-Oberteil vom Gerät abgenommen. Danach wird die Mittelplatte mit Filtereinheit und Betriebsaggregat herausgenommen und zur Seite gelegt. Der Wasserbehälter (Gehäuse-Unterteil) kann nun ohne Schwierigkeit entleert und gereinigt werden. Die Reinigung erfolgt mit handelsüblichen Reinigungsmitteln. Bei starker Verkalkung kann die Reinigung mit einem haushaltsüblichen Kalklöser oder den von Brune zugelassenen Kalklösern (Artikel Nr. 9016) erfolgen. Die gereinigten Teile danach gründlich mit klarem Wasser spülen.

Bei verschmutztem Ventilatorflügel kann derselbe ohne Werkzeug von der Motorwelle abgezogen und gereinigt werden. Achten Sie bitte darauf, dass dabei der Klemmring nicht verloren geht. Das Zusammensetzen erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

4. Wechseln der Motoreinheit

Die unterhalb der Motorplatte befindlichen Transportsicherungen (roter Winkel) zur Mitte herausziehen. Wasserschlauch am Kupplungsstück durch Drehen von Wasserverteiler ziehen. Mittelplatte abheben. Die nach unten ragende Verriegelungszunge der Motoreinheit nach oben herausnehmen. Beim Einsetzen ist die Verriegelungsnase wieder einzudrücken (Bild 6). Bei Beschädigung der Anschlussleitung muss die komplette Motoreinheit ersetzt werden.

5. Verwendung von Wasserfrisch

Nach dem Reinigen des Gerätes, bzw. nach Entleeren des Restwassers, empfehlen wir, Wasserfrisch von Brune (Artikel Nr. 9020/9022) beizugeben. Dies sorgt für geringere Verkalkung und hygienischen Betrieb des Gerätes. Andere Zusätze sind nicht zu verwenden.

Biozide sicher verwenden. Stets die Sicherheitshinweise auf der Flasche beachten.

6. Jährliche Reinigung

Es ist wichtig, nach Beendigung der Heizsaison den Luftbefeuchter gründlich zu reinigen. Dies geschieht wie folgt:

- a) Netzstecker ziehen
- b) Wasserbehälter entleeren
- c) Filtermatte vom Trägergestell abnehmen (siehe Bild 1 und 2)
- d) Motoreinheit herausnehmen (siehe Bild 6)
- e) Verkalkungen der Mittelplatte und der Wasserverteilung mit Pinsel und Lösungsmittel bestreichen; eventuell verstopfte Löcher der Wasserverteilung mit einer Stricknadel oder ähnlichem durchstoßen.
- f) Wasserbehälter zur Hälfte mit Wasser füllen und Kalklöser hinzugeben. Sollte der Wasserschlauch oder der Pumpenkörper an der Motoreinheit stark verkalkt sein, ebenfalls im Wasserbehälter reinigen. Kalklöser nicht mit Motor oder ähnlichen Teilen in Verbindung bringen, da sonst Korrosion auftritt.
- g) Nach erfolgter Behandlung mit Kalklöser alle gereinigten Teile gründlich mit klarem Wasser nachspülen, um Rückstände zu beseitigen.
- h) Das Zusammensetzen erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

Hygienischer Betrieb

Bei Betrieb mit sauberem frischem Trinkwasser und gemäß diesem Handbuch ist das Gerät sicher für die Befeuchtung in Privaten Haushalten zu verwenden. Trinkwasser enthält jedoch Bakterien und Mikroorganismen. Um den hygienischen und einwandfreien Betrieb des Luftbefeuchters zu gewährleisten ist ein regelmäßiger Wassertausch und eine regelmäßige Reinigung unerlässlich. Sollte dies nicht beachtet werden, kann dies unter Umständen gesundheitliche Probleme verursachen. Befolgen Sie daher immer die Reinigungsanweisungen und halten Sie Ihr Gerät sauber und frisch.

7. Allgemeines

Es schadet dem Gerät nicht, wenn es ohne Wasser betrieben wird, allerdings kann dann auch kein Wasser verdunsten.

Wir machen darauf aufmerksam, dass eine Motortemperatur bis 80°C normal ist. Die volle Leistung wird bei betriebswarmem Zustand des Motors nach ca. 10 Min. erreicht.

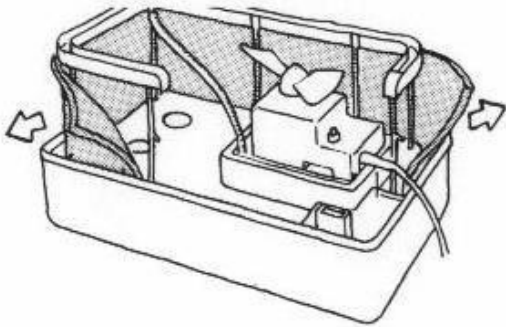
Elektrogeräte entsprechen den einschlägigen Sicherheitsbestimmungen. Reparaturen an Elektrogeräten dürfen nur von Fachkräften durchgeführt werden. Durch unsachgemäße Reparaturen können erhebliche Gefahren für den Benutzer entstehen.

Bei Beachtung dieser Hinweise werden Sie an Ihrem Gerät viele Jahre Freude haben.

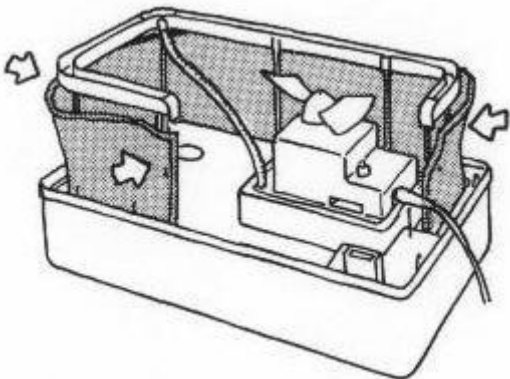
8. Technische Daten

Kennwerte

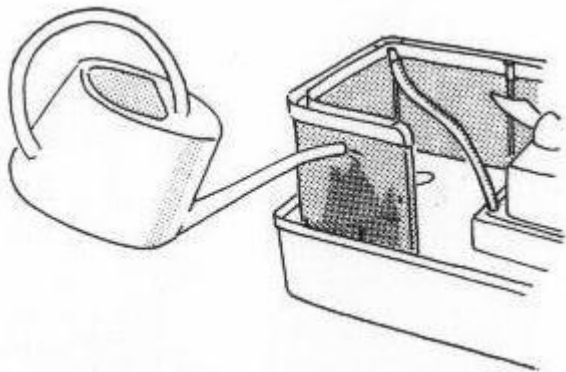
Netzanschluss	230 V / 50 Hz
Leistungsaufnahme	ca. 25 Watt
	IP 21
	Class: I
Wassertankinhalt	ca. 10 Liter
Maße (B x H x T)	46,6 cm x 29,1 cm x 27 cm
Leergewicht	ca. 3,6 kg



2. ... und nach hinten abnehmen.



4. Der Filter muss oben an der Wasserverteilung, unten auf der Mittelplatte und an den beiden Enden dicht anliegen, damit der Ventilator die Luft **durch** den Filter saugen kann.

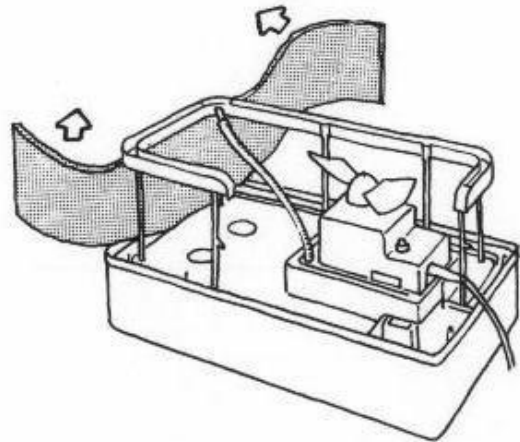


Wechseln der Motoreinheit

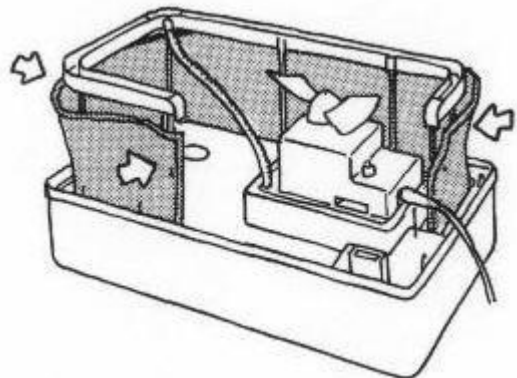
6. Die unterhalb der Motorplatte befindlichen Transportsicherungen (roter Winkel) zur Mitte herausziehen. Wasserschlauch am Kupplungsstück durch Drehen vom Wasserverteiler ziehen. Mittelplatte anheben. Die nach unten ragende Verriegelungszunge der Motoreinheit eindrücken und die Motoreinheit nach oben herausnehmen. Beim Einsetzen ist die Verriegelungszunge wieder einzudrücken.

Filtertausch

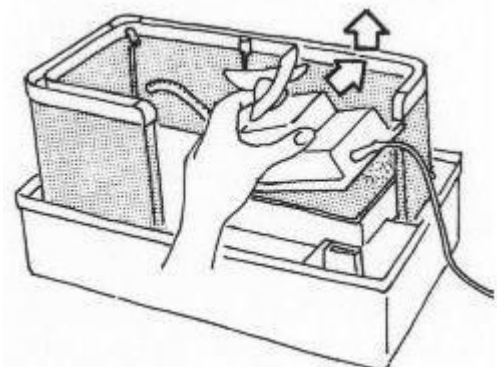
1. Gerät ausschalten, Netzstecker ziehen, Gehäuse-Oberteil abnehmen, Filter von den Haken des Filterträgers lösen...



3. Neuen Filter stramm um den Filterträger ziehen und auf dessen Haken so aufhängen, dass beide Filterenden an der Innenwand des Gehäuse-Oberteils dicht abschließen können



5. Filter vor Inbetriebnahme vollständig mit Wasser benetzen. Gerät nicht überfüllen. Siehe Wasserstandsanzeiger.



Dear customer,

this device operates according to the proven principle of evaporation.

For best results it should be kept in continuous 24-hour-operation.

The basic idea behind using humidifiers is to create an air humidity level that is beneficial to the human physiology. In winter it should be between at least 40% and no more than 60% relative humidity. Warm air can absorb more humidity than cold air. At 0°C for example, one cubic meter of air will be 100% saturated with 4.8g of water, while at 20°C 17.4g are necessary – about four times the amount. This means that in dry and warm air, a lot more water will evaporate, than in cold and moist air. The evaporation curve even runs in such a way that upon reaching the saturation limit no more water is being released into the ambient air. This is in fact an advantage in home uses of humidifiers since an over-humidified air (as in the tropics) is just as undesirable as air that is too dry.

This characteristic of an evaporator is in contrast to atomizers and vaporizers which always put out the same amount of water per hour, regardless if the air is dry or moist and if this amount of water is needed or not.

The evaporation performance of this humidifier has been determined under **constant** conditions of 25°C temperature and 25% relative humidity. But of course during normal operation the humidity rises in closed rooms, so these maximum values can hardly ever be reached in practice. On **cold** winter days where the ambient humidity decreases one can expect an average performance of about 8-10 litres, depending on the ambient temperature - on warmer winter days correspondingly less.

These physical principles are controlling any evaporation humidifier and the resulting automatic adaptation – high evaporation at low humidity and low evaporation at high humidity – is desired and an advantage of this system. That is why no separate hygrostat for further adjustment of the humidity level is necessary.

The humidifier B 120 is exclusively meant to humidify the ambient air in private surroundings. Not intended to be used in healthcare premises!

Any use which differs from or exceeds the intended use is considered a misuse.

This device may be operated by **children** ages 8 and up, as well as by persons with reduced physical, sensory or mental abilities or lack of experience and knowledge, provided they are being supervised or have been instructed as to the safe use of the device and understand the dangers resulting thereof. **Children** must not be allowed to play with the device. Cleaning and user maintenance must not be performed by **children** without supervision.

We ask that you take notice of the following instructions for use:

1. Putting the device into operation

The device has to be placed onto an even surface. Afterwards pour fresh cold tap water (max. 150 CFU/ml) through the opening in the upper housing. **Do not pour water over the motor unit!** Make sure that the mains plug is unplugged when filling up the device. The upper housing has to be in place.

We recommend the use of "Wasserfrisch" (water fresh). The use of other additives is excluded. The filling level (max. about 10 liters) can be read out at the water level indicator. Please note, that the device must only be filled up to the maximum filling mark (see water level indicator). Before commissioning the whole evaporation filter has to be moistened. For this use a watering can and slowly douse the whole filter (fig. 5).

2. Exchanging the filter

It is recommended to replace the filter at least every 10 weeks, depending on the time of use of the device, the water hardness and the air pollution.

For this lift up the upper housing and remove the filter from the filter rods (figs. 1 + 2).

Insert the new filter by hanging it onto the hooks of the filter rods (figs. 3 + 4).

Please use only our specially developed original filters, since otherwise the fault free operation of the device cannot be ensured.

3. Cleaning and maintenance

Daily care of the humidifier

It is recommended that the remaining water be poured out every day, and the water tray refilled with fresh cold water. At the same time, check whether the holes in the water distributing channel are free of dirt. If they are not, unclog the holes with a pointed tool. The water level must be checked every day. If necessary, replenish with fresh tap water. Gurgling noises also indicate that the water level is too low.

It is important to clean the water tank at least **once a week**. Cleaning is a very simple procedure.

Unplug the mains plug and remove the upper housing. Now lift out and put aside the centre plate with the filter assembly and the motor unit. Now the water tank (lower housing) can easily be emptied and cleaned. For cleaning, use household cleaning agents. In case of strong calcification, cleaning can be carried out with a standard household lime solvent or the lime dissolver approved by Brune (article no. 9016). Thoroughly rinse with clear water afterwards.

In case the fan blade has to be cleaned it can be removed from the shaft without the use of tools. Make sure, you do not lose the lock ring! Re-assemble in reverse order.

4. Exchanging the motor unit

Lift up the upper housing and lift out the centre plate. Remove the water hose from the coupling of the water distribution. Remove the red transport restraints on the underside of the motor plate by pulling them out towards the centre, push out the locking latches and lift up the motor unit. When replacing the motor unit the locking latches have to snap in (fig. 6). When the mains cable is damaged the whole motor unit has to be replaced.

5. Use of “water fresh”

After cleaning the device or after emptying the residual water we recommend using “water fresh” from Brune (article no. 9020/9022). This reduces calcification and provides for a hygienic use of the device. Do not use any other additives.

Use biocides safely. Always observe the safety instructions on the bottle.

6. Annual cleaning

It is important to clean the device thoroughly at the end of the heating period. Proceed as follows:

- a) Unplug the mains plug
- b) Empty the water tank
- c) Remove the evaporation filter from the filter assembly (figs. 1 + 2)
- d) Remove the motor unit (fig. 6)
- e) Brush any calcifications on the center plate and the water distribution with a lime solvent. In case any holes in the water distribution are clogged pierce them through using a knitting needle or something similar.
- f) Fill the water tank halfway with water and add lime solvent. If the water hose or the pump housing of the motor unit are heavily calcified clean them in the water tank as well. Do not let the lime solvent get into contact with the motor or similar parts, otherwise corrosion may occur.
- g) After treatment with lime solvent thoroughly rinse off all cleaned parts with clear water to remove any residues.
- h) Re-assemble the device in reverse order.

Hygienic operation

When operating with clean fresh drinking water and maintained as instructed in this manual, the device must be used safely for humidification in private households. Drinking water, however, contains bacteria and microorganisms. In order to ensure the hygienic and proper operation of the humidifier, regular water exchange and regular cleaning is essential. Failure to do so may cause health problems. Therefore, always follow the cleaning instructions and keep your device clean and fresh.

7. General remarks

Running the device without water will not cause any harm to it, however no water can then evaporate.

Please note that a motor temperature of up to 80°C is normal. The full performance of the device is reached only when the motor is at its operating temperature, about 10 minutes after start-up.

Electric appliances correspond to the relevant safety regulations. Repairs on such appliances must only be performed by qualified personnel. Improper repairs may cause considerable dangers to the operator.

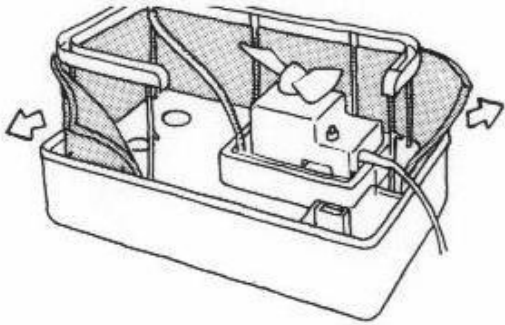
When observing these notes you will enjoy your device for many years.

8. Technical specifications

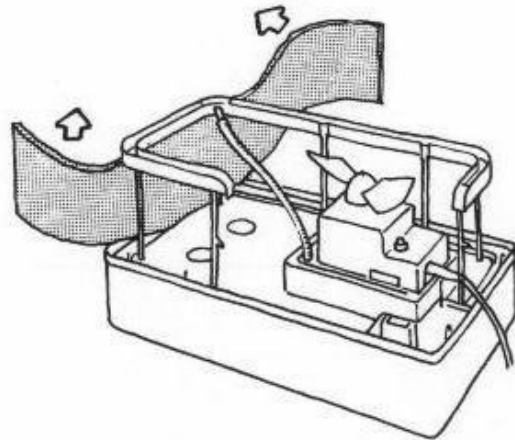
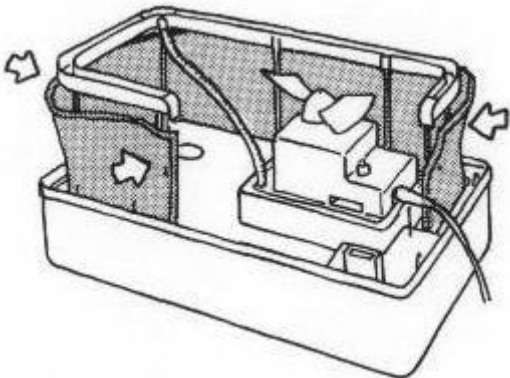
Parameters

Mains connection	230 V / 50 Hz
Power consumption	approx. 25 W
	IP 21
	Class: I
Capacity of water tank	approx. 10 l
Dimensions (W x H x D)	46,6 cm x 29,1 cm x 27 cm
Weight (empty)	approx 3,6 kg

Exchanging the filter



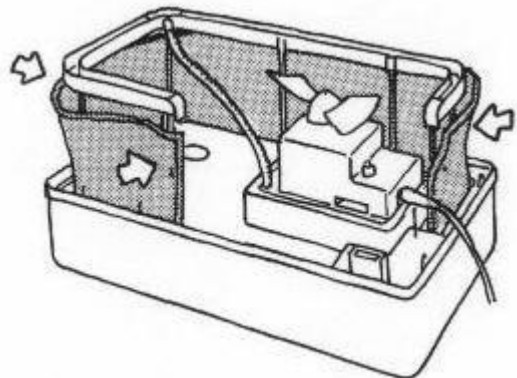
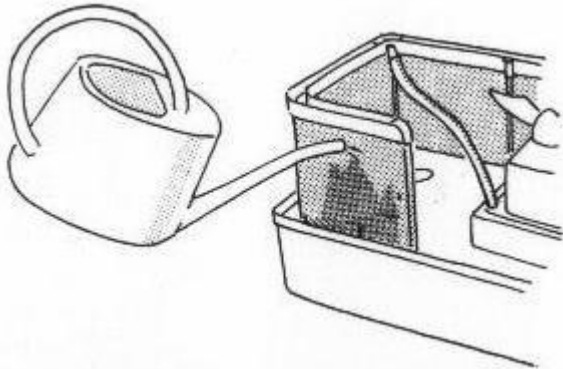
2. ... and pull away as



1. Switch off the device, unplug the mains plug, remove the upper housing, unhook the filter from the filter rods ...

3. Pull the new filter tightly around the filter assembly and hang it onto its hooks in such a way, that the filter can line up closely with the inside of the upper housing at both ends.

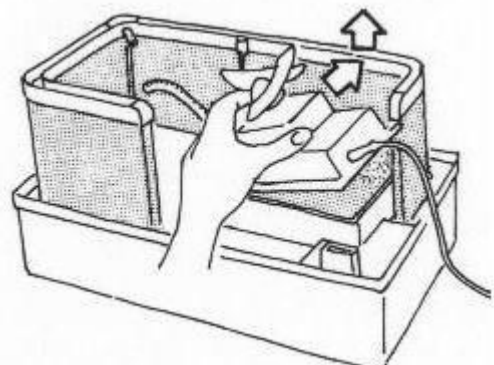
4. The filter has to be aligned closely with the water distribution at the top, the centre plate at the bottom and at both ends so that the ventilator can suck the air through the filter.



5. Completely douse the filter with water before commissioning. Do not overfill the device, see water level indicator.

Exchanging the motor unit

6. Lift up the upper housing and lift out the center plate. Remove the water hose from the coupling of the water distribution. Remove the red transport restraints on the underside of the motor plate by pulling them out towards the centre, push out the locking latches and lift up the motor unit. When replacing the motor unit the locking latches have to snap in.





Luftbefeuchtung Proklima GmbH · Schwarzacher Str. 13 · D-74858 Aglasterhausen

Telefon ++49 (0) 62 62 – 54 54 · Telefax ++49 (0) 62 62 – 32 55

www.brune.info · mail@brune.info