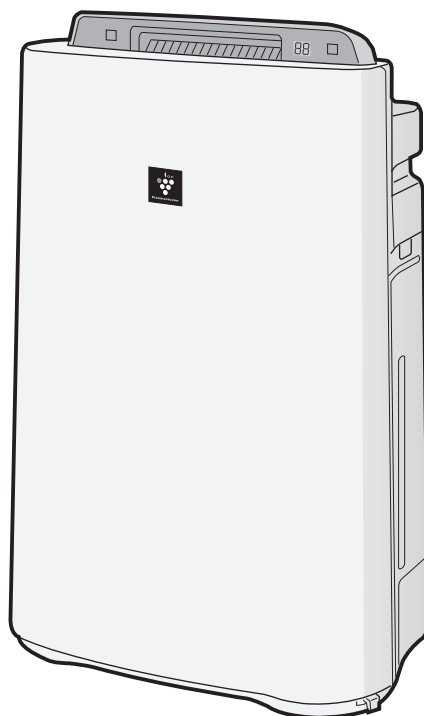


# SHARP

*LoveAir*

Bedienungsanleitung heruntergeladen  
von der Website [loveair.de](http://loveair.de)



## Operation Manual

UA-HD60E, UA-HD50E, UA-HD40E

Air Purifier with Humidifying Function

DE

# SHARP®

## UA-HD60E

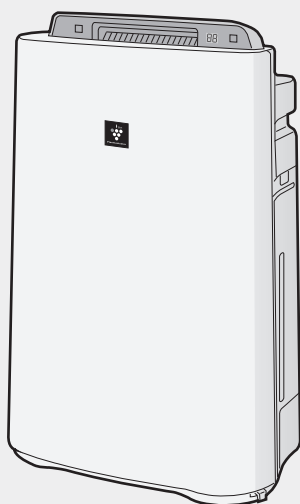
## UA-HD50E

## UA-HD40E



HIGH-DENSITY 7000\*

„Plasmacluster“ und „Device of a cluster of grapes“ sind Marken der Sharp Corporation.



Frei stehender Typ

**LUFTREINIGER**  
mit Befeuchtungsfunktion  
Bedienungsanleitung

DEUTSCH

\*Die Zahl in dieser Technologiemarken ist die geschätzte Anzahl von Ionen, die sich in 1 cm<sup>3</sup>, wLuft befinden, was um die Mitte eines Raumes mit dem „high-density Plasmacluster 7000“- anwendbaren Bodenbereich (bei 1,2 m Höhe über dem Boden) und bei mittlerer Windstärke im Luftreinigungs- und/oder Befeuchtungsmodus, wenn der Luftreiniger und/oder -befeuchter, der das Hochdichte-Plasmacluster-Ionenenerzeugungsgerät benutzt, in der Nähe der Wand platziert ist. Dieses Produkt ist mit einem Gerät ausgestattet, das dieser Kapazität entspricht.

## Bitte lesen, bevor Sie Ihren neuen Luftreiniger benutzen

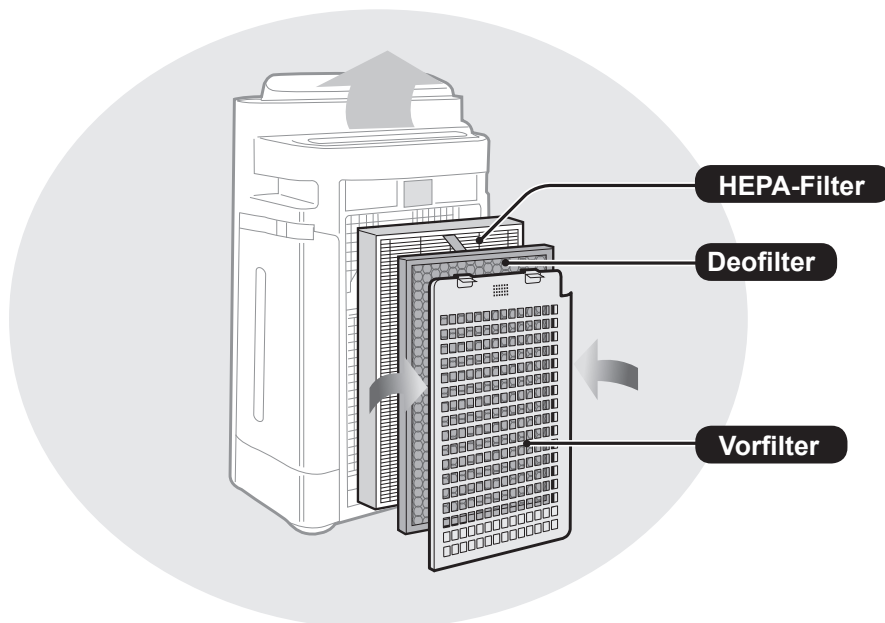
Der Luftreiniger saugt Raumluft durch den Lufteinzug ein, lässt diese durch einen Vorfilter, einen Deo-Filter und einen HEPA-Filter im Gerät strömen und gibt sie dann durch den Luftauslass wieder in den Raum ab. Der HEPA-Filter kann 99,97 % der Staubpartikel mit einer Mindestgröße von 0,3 Mikron, die den Filter passieren, entfernen und trägt dazu bei, Gerüche zu absorbieren.

Der Deofilter absorbiert schrittweise Gerüche, während Sie den Filter passieren.

Einige der von dem Filter absorbierten Gerüche werden womöglich erst im Laufe der Zeit aufgespalten, was zu zusätzlichen Gerüchen führen kann. Je nach Einsatzbereich, besonders in geruchsintensiven Umgebungen im Vergleich zum Hausgebrauch, können die Gerüche schon früher verstärkt auftreten. Sollten die Gerüche bestehen bleiben, sollte der Filter gewechselt werden.

## HINWEIS

- Der Luftreiniger ist dazu bestimmt, Staub und Gerüche aus der Luft, jedoch keine schädlichen Gase (z.B. Kohlenstoffmonoxid im Zigarettenrauch) zu entfernen. Wenn die Geruchsquelle jedoch weiterhin bestehen bleibt, kann der Luftreiniger den Geruch nicht vollständig entfernen.



(Auf der Abbildung wurde „UA-HD60E“ benutzt.)

## MERKMALE

**Eine einzigartige Kombination aus Luftaufbereitungstechnologie Dreifach-Filtersystem + Plasmacluster + Befeuchtung**

### **FÄNGT STAUB AUF\***

Der Vorfilter fängt Staub und andere große Partikel aus der Luft auf.

### **VERRINGERT GERÜCHE**

Der Deofilter absorbiert viele gewöhnliche Haushaltsgerüche

### **REDUZIERT POLLEN & SCHIMMEL\***

Der HEPA-Filter fängt 99,97% der Partikel mit einer Mindestgröße von 0,3 Mikronen auf.

### **FRISCHT AUF**

Der Plasmacluster reinigt die Luft, ähnlich wie die Natur, indem er ein Gleichgewicht zwischen ausgestoßenen positiven und negativen Ionen herstellt.

### **BEFEUCHTET**

\*Wenn Luft das Filtersystem passiert.

Die Sensortechnologie überwacht durchgehend die Luftqualität und passt den Betrieb an die ermittelte Luftreinheit und -feuchtigkeit an.

## INHALT

### **WICHTIGE SICHERHEITSAUWEISUNGEN.....D-2**

- WARNUNG
- VORSICHTSMASSNAHMEN WÄHREND DES BETRIEBS
- INSTALLATIONS RATGEBER
- FILTER-RATSCHLÄGE

### **• TEILENAMEN.....D-5**

- VORDERSEITE/RÜCKSEITE
- BEDIENFELD
- ILLUSTRATIVES DISPLAY-DIAGRAMM

### **BETRIEB .....D-7**

- FILTEREINSATZ
- DEN WASSERTANK NACHFÜLLEN

### **BETRIEB .....D-9**

- LUFTREINIGUNG/BEFEUCHTUNG
- SAUBERE LUFT
- IONENDUSCHE-REINIGUNG
- LÜFTERGESCHWINDIGKEIT
- PLASMACLUSTER ION AN/AUS
- KINDERSICHERUNG

### **NÜTZLICHE FUNKTIONEN .....D-11**

- LICHTSTEUERUNG
- TIMER EIN
- TIMER AUS
- EINSTELLUNG DER SENSORERMITTLUNGSEMPFINDLICHKEIT

### **PFLEGE UND WARTUNG .....D-12**

- FILTERANZEIGE
- PFLEGEINDEX
- BEFEUCHTUNGSFILTER ENTFERNEN
- WASSERTANK
- BEFEUCHTUNGSFILTER
- BEFEUCHTUNGSFACH UND ABDECKUNG
- HINTERE ABDECKUNG
- HEPA-FILTER/DEOFILTER
- ANLAGE
- FILTERWECHSEL

### **FEHLERBEHEBUNG .....D-17**

### **TECHNISCHE ANGABEN .....D-20**

Vielen Dank für den Kauf des Sharp-Luftreinigungsapparats. Bitte lesen Sie sich diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen. Bewahren Sie anschließend das Handbuch sorgfältig auf, um jederzeit darauf zurückgreifen zu können.

# WICHTIGE SICHERHEITSANWEISUNGEN

Bei der Verwendung von Elektrogeräten sollten grundlegende Sicherheitsvorkehrungen befolgt werden, einschließlich der folgenden:

**WARNUNG** - Um das Risiko von Elektroschocks, Feuer oder Verletzungen zu vermeiden:

- Bitte lesen Sie alle Anweisungen sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät benutzen.
- Bitte nur an eine 220-240 Volt-Steckdose anschließen.
- **Das Gerät nicht verwenden, wenn das Stromkabel beschädigt oder die Verbindung zur Wandsteckdose gelockert ist.**
- Entfernen Sie regelmäßig den Staub vom Stecker.
- **Stecken Sie keine Finger oder Fremdkörper in den Lufteinzug oder -ausgang.**
- **Wenn Sie den Stecker herausziehen, halten Sie ihn lediglich fest und ziehen Sie nicht am Kabel.**  
Sonst kann es zu Elektroschocks und/oder Bränden aus Kurzschlüssen kommen.
- Achten Sie darauf, das Stromkabel nicht zu beschädigen – dies kann zu Stromschlag, Überhitzung oder Bränden führen.
- **Ziehen Sie den Stecker nicht mit feuchten Händen heraus.**
- **Verwenden Sie dieses Gerät nicht in der Nähe von Gasöfen oder Kaminen.**
- Wenn Sie den Wassertank nachfüllen, das Gerät reinigen oder wenn es nicht benutzt wird, ziehen Sie den Stecker heraus. Sonst kann es zu Elektroschocks und/oder Bränden aus Kurzschlüssen kommen.
- **Wenn das Stromkabel beschädigt ist, muss es vom Hersteller, seinem Kundendiensttechniker, einem zugelassenen Sharp-Service-Center oder einer ähnlich qualifizierten Person ersetzt werden, um Gefahren zu vermeiden.**
- Nur ein zugelassenes Sharp-Service-Center sollte diesen Luftreiniger warten. Kontaktieren Sie das nächste Service-Center bei Problemen, Umbauten oder Reparaturen.
- Betreiben Sie das Gerät nicht, wenn Sie Insektenspray verwenden noch in feuchten Räumen wie einem Badezimmer sowie in Räumen, in welchen sich Ölreste, Rauch von Räucherstäbchen, Funken von Zigaretten oder chemische Dämpfe in der Luft befinden.
- Seien Sie vorsichtig, wenn Sie das Gerät reinigen. Ätzende Reinigungsmittel können das Äußere beschädigen.
- Wenn Sie das Gerät tragen, entfernen Sie den Wassertank und das Befeuchtungsfach und halten Sie das Gerät an beiden Seitengriffen fest.
- Trinken Sie nicht das Wasser im Befeuchtungsfach oder dem Wassertank.
- Wechseln Sie das Wasser im Wassertank täglich mit frischem Wasser aus dem Wasserhahn aus und reinigen Sie den Wassertank und das Befeuchtungsfach regelmäßig. (Vgl. D-13 und D-14). Wenn das Gerät nicht benutzt wird, sollten Sie das Wasser im Wassertank und im Befeuchtungsfach entsorgen. Bleibt es im Wassertank und/oder im Befeuchtungsfach, können Schimmel, Bakterien oder schlechte Gerüche entstehen.  
In seltenen Fällen können diese Bakterien gesundheitschädlich sein.
- Dieses Gerät kann sowohl von Kindern ab 8 Jahren als auch von Personen mit eingeschränkten physischen und geistigen Fähigkeiten sowie mit Mangel an Erfahrung und Kenntnis verwendet werden, vorausgesetzt sie werden bei der Verwendung beaufsichtigt oder wurden bezüglich der möglichen Gefahren unterwiesen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Die Reinigung und Wartung darf nicht von Kindern ohne Aufsicht durchgeführt werden.

## HINWEIS – Radio- oder TV-Interferenz

Wenn dieser Luftreiniger Interferenzen mit Radio- oder Fernsehempfang auslöst, versuchen Sie dies folgendermaßen zu beheben:

- Richten Sie die Antenne neu aus oder bringen Sie sie an einen anderen Ort.
- Erhöhen Sie den Abstand zwischen dem Gerät und dem Radio, TV oder Funkuhr.
- Schließen Sie das Gerät an einen anderen Stromkreis als den Empfänger an.
- Bitten Sie den Händler oder einen erfahrenen Rundfunktechniker um Hilfe.

## VORSICHTSMASSNAHMEN WÄHREND DES BETRIEBS

- Nicht den Lufteinzug und -ausgang blockieren.
- Verwenden Sie das Gerät nicht in der Nähe von oder auf heißen Gegenständen, wie Öfen bzw. Heizungen oder an Orten, wo es in Kontakt mit Dampf kommen kann.
- Gerät immer nur in aufrechter Position betreiben.
- **Halten Sie das Gerät an beiden Seitengriffen fest, wenn Sie es bewegen. Bewegen Sie das Gerät nicht, wenn es im Betrieb ist.**
- Bewegen Sie das Gerät nicht oder wechseln die Richtung während Sie die Rollfüße herausziehen.
- Heben Sie das Gerät hoch und bewegen es vorsichtig, wie über Oberflächen ähnlich denen von Tatami-Matten und Teppichen bzw. Böden, die leicht beschädigt werden können oder uneben sind.
- Wenn Sie es anhand vom Rollfuß bewegen, bewegen Sie es nur in horizontale Richtung.
- Schalten Sie das Gerät aus und nehmen Sie den Wassertank vor dem Bewegen heraus und achten Sie darauf, Ihre Finger nicht einzuklemmen.
- **Betreiben Sie das Gerät nicht ohne korrekt installiertem Filter, Wassertank und Befeuchtungsfach.**
- **Den HEPA- und den Deofilter nicht waschen und wiederverwenden.**  
Das senkt nicht nur die Filterleistung, sondern kann sogar zu Elektroschocks oder Fehlfunktionen führen
- **Das Äußere nur mit einem weichen Tuch reinigen.**  
Keine flüchtigen Flüssigkeiten und/oder Reinigungsmittel benutzen.  
Die Geräteoberfläche könnte beschädigt werden oder einreißen.  
Zudem kann es zu Fehlfunktionen der Sensoren führen.
- **Die erforderliche Wartungshäufigkeit (Entkalkung) hängt von der Härte und dem Grad der Unreinheit des Wassers ab, das Sie verwenden. Je härter das Wasser, desto häufiger müssen Sie das Gerät entkalken.**
- **Gerät von Wasser fernhalten.**

# WICHTIGE SICHERHEITSANWEISUNGEN

- Verwenden Sie nur frisches Leitungswasser. Die Verwendung von anderen Wasserquellen kann das Entstehen von Schimmel, Pilzen und/oder Bakterien fördern.
- Schütteln Sie Wassertank nicht, wenn Sie ihn am Tragegriff festhalten.
- Den Befeuchtungsfilter nicht aus dem Filterrahmen herausnehmen.
- Verschütten Sie kein Wasser, wenn Sie das Befeuchtungsfach entnehmen oder reinigen.
- Nicht den Schwimmer und den Roller entfernen.  
Siehe D-18, wenn der Schwimmer und der Roller sich lösen.
- Verwenden Sie kein Spülmittel für die Wartung des Befeuchtungsfachs und der Abdeckung.  
Dies kann zu Verformung, Mattwerden und Reißen (und somit zum Auslaufen des Wassers) führen.
- Putzen Sie die hintere Abdeckung während der Wartung nicht zu stark.
- Vermeiden Sie das Biegen oder Falten des Deofilters beim Waschen.

## INSTALLATIONSRATGEBER

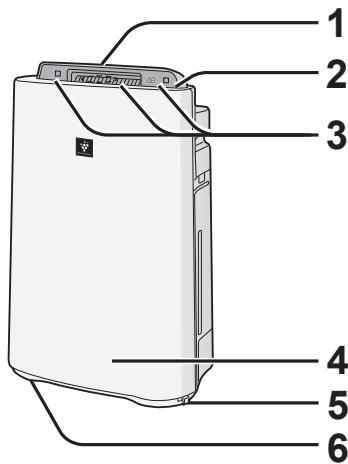
- **Wenn Sie das Gerät verwenden, platzieren Sie es fern von Geräten, die elektrische Wellen ausstrahlen, wie Fernseher oder Radios, um elektrische Interferenzen zu vermeiden.**
- **Vermeiden Sie einen Ort, an dem der Sensor direktem Wind ausgesetzt ist.**  
Die Funktionsweise des Geräts könnte beeinträchtigt werden.
- **Vermeiden Sie die Verwendung an Orten, in denen Möbel, Stoffe oder andere Gegenstände mit dem Gerät in Berührung kommen und den Lufteinzug und -ausgang einschränken können.**
- **Vermeiden Sie die Verwendung an Orten, in denen das Gerät Kondensation oder drastischen Temperaturschwankungen ausgesetzt ist. Geeignet ist eine Zimmertemperatur zwischen 5 und 35 ° C.**
- **Stellen Sie es auf eine stabile Oberfläche mit ausreichender Luftzirkulation.**  
Wenn Sie das Gerät in einen mit Teppich belegten Bereich stellen, kann es leicht vibrieren.  
Platzieren Sie das Gerät auf eine gerade Oberfläche, um zu vermeiden, dass Wasser aus dem Wassertank und/oder dem Befeuchtungsfach ausläuft.
- **Vermeiden Sie Orte, wo das Gerät Fett und öligem Rauch ausgesetzt ist.**  
Die Geräteoberfläche könnte reißen oder der Sensor könnte Fehlfunktionen aufweisen.
- **Platzieren Sie das Gerät ca. 30 cm von der Wand entfernt, um einen ausreichenden Luftfluss zu garantieren.**  
Die Staubsammelleistung bleibt zwar dieselbe, egal ob Sie das Gerät 3 cm oder 30 cm weit weg von der Wand stellen. Jedoch werden 30 cm empfohlen, da ansonsten die Wand oder der Boden beschmutzt werden könnte.

## FILTER-RATSchLÄGE

- Befolgen Sie die Anweisungen in diesem Handbuch für eine ordnungsgemäße Pflege und Wartung des Filters.

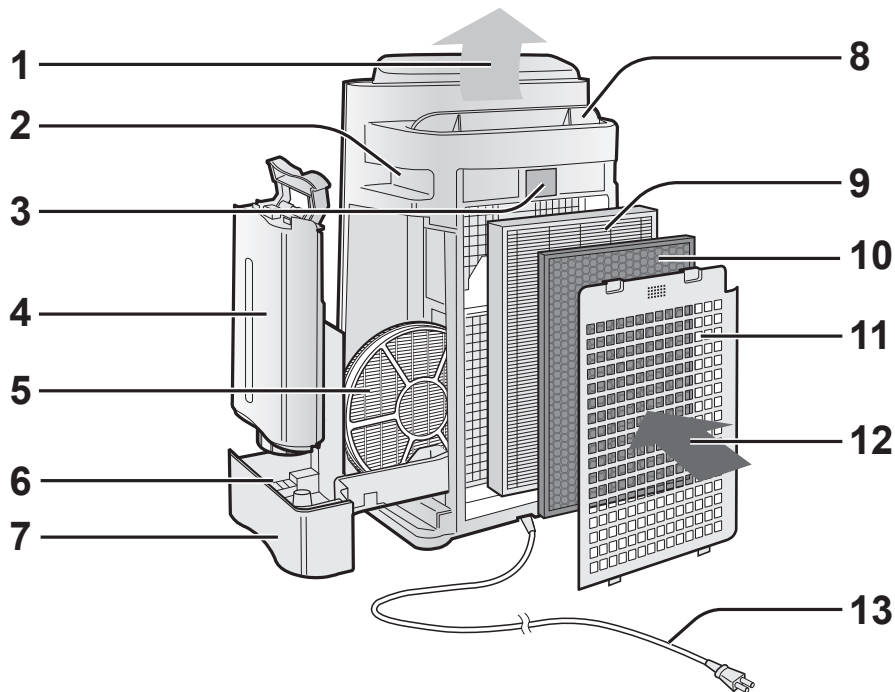
# Bezeichnung der Bauteile

## VORDERSEITE/RÜCKSEITE



1	<b>Luftauslass</b> (Vorderseite)
2	<b>Bedienfeld</b> (Vgl. D-6)
3	<b>Anzeige</b> (Vgl. D-6)
4	<b>Hauptgerät</b>
5	<b>Stopper</b> (2 Orte)
6	<b>Rollfuß</b> (4 Orte)

DEUTSCH

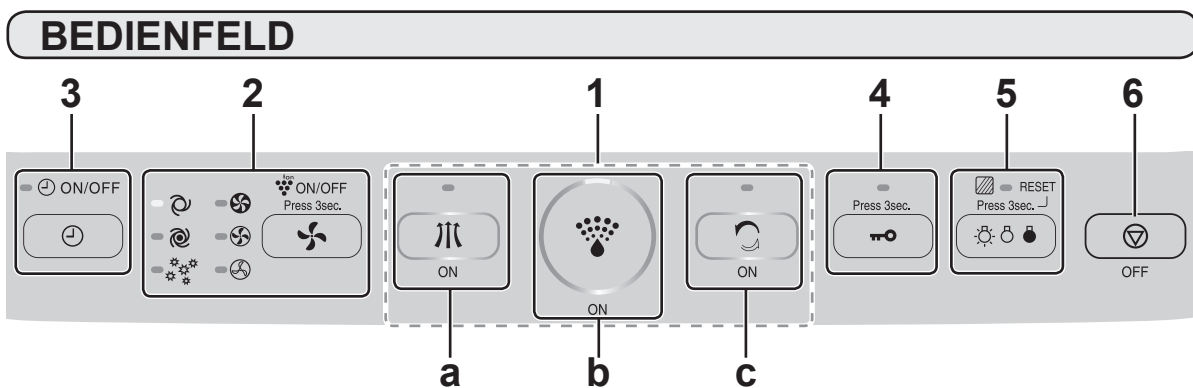


(Steckerform unterscheidet sich je nach Land.)

1	<b>Luftauslass</b>	6	<b>Schwimmer</b>
2	<b>Griff</b> (2 Orte)	7	<b>Befeuchtungsfach</b>
3	<b>Sensor</b> (Intern) • Staubsensor • Temperatur- / Feuchtigkeitssensor • Geruchssensor (nur UA-HD60E und UA-HD50E)	8	<b>Lüftungsgitter</b> (auto.)
		9	<b>HEPA-Filter</b> (weiß)
		10	<b>Deofilter</b> (schwarz)
4	<b>Wassertank</b>	11	<b>Hintere Abdeckung</b> (Vorfilter)
5	<b>Befeuchtungsfilter</b>	12	<b>Lufteinlass</b>
		13	<b>Netzkabel/Stecker</b>

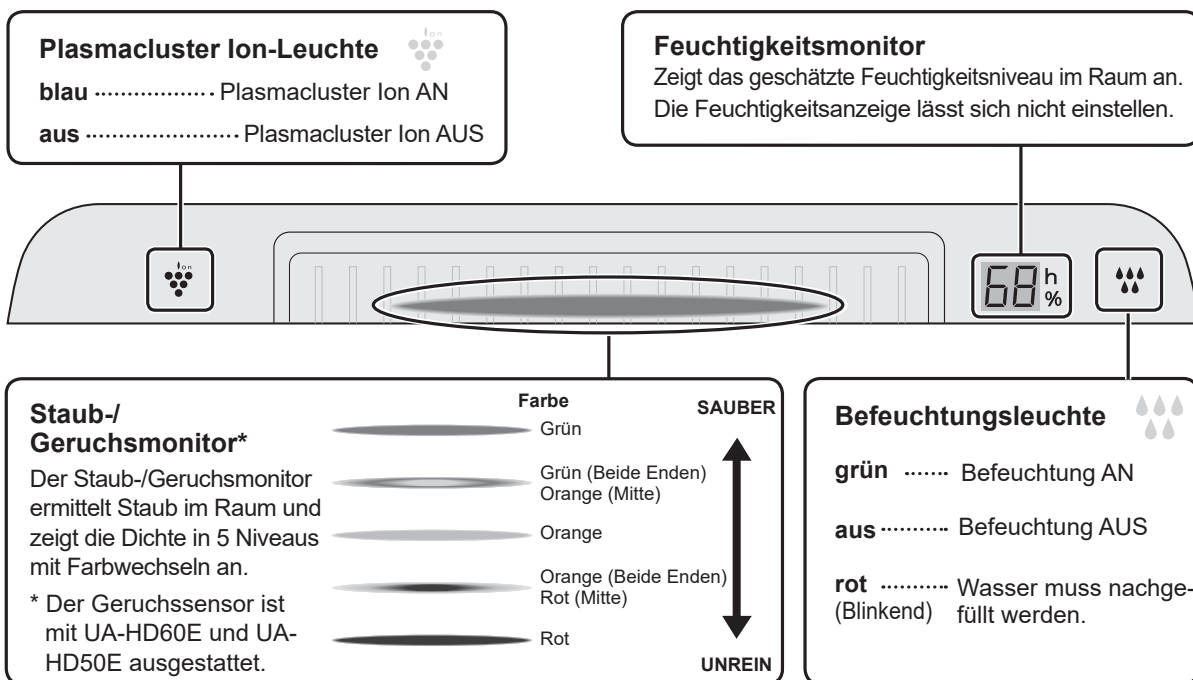


# Bezeichnung der Bauteile



<b>1</b>	<b>Einschalt-Taste</b>	
<b>a</b>	<b>LUFTREINIGUNGSMODUS-Taste/ANZEIGELEUCHTE</b> (grün)	
<b>b</b>	<b>LUFTREINIGUNGS-/BEFEUCHTUNGS-MODUS-Taste/ANZEIGE-LEUCHTE</b> (grün)	
<b>c</b>	<b>IONENDÜSCHEREINIGUNGS-MÖDUS-Taste / ANZEIGELEUCHTE</b> (grün)	
<b>2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>VENTILATORGESCHWINDIGKEITS-Taste / ANZEIGELEUCHE</b> (grün)</li> <li>• <b>Plasmacluster Ion-AN /AUS-Taste</b> (3 Sek. drücken) / <b>ANZEIGELEUCHE</b> (grün)</li> </ul>	<b>5</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>LICHTSTEUERUNGS-Taste</b></li> <li>• <b>FILTER RESET-Knopf</b> (3 Sek. drücken) / <b>ANZEIGELEUCHE</b> (orange)</li> </ul>
<b>3</b>	<b>EIN/AUS ZEITSCHALTER-Taste (ON/OFF) ANZEIGELEUCHE</b> (grün)	<b>6</b> <b>Ausschalt-Taste</b>
<b>4</b>	<b>KINDERSICHERUNGS-Taste</b> (3 Sek. drücken) / <b>ANZEIGELEUCHE</b> (grün)	

## ILLUSTRATIVES DISPLAY-DIAGRAMM



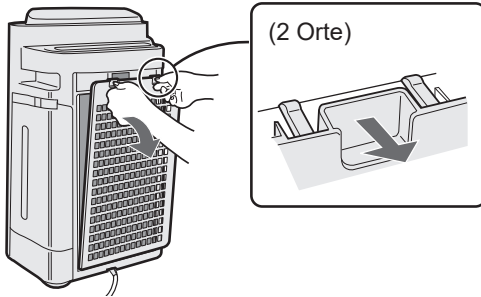
# VORBEREITUNG



Stellen Sie sicher, dass der Stecker aus der Steckdose gezogen ist.

## FILTEREINBAU

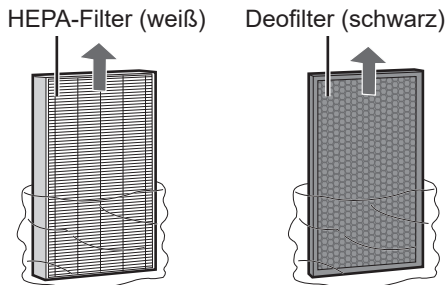
1



Hintere Abdeckung entfernen.

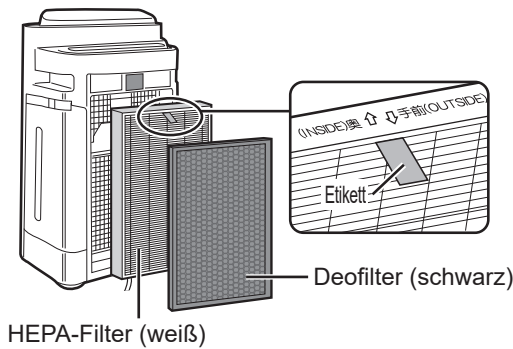
DEUTSCH

2



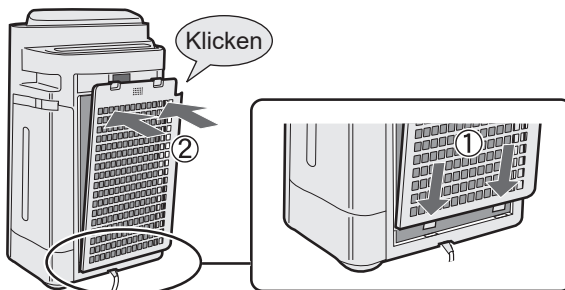
Filter aus dem Plastikbeutel entnehmen.

3



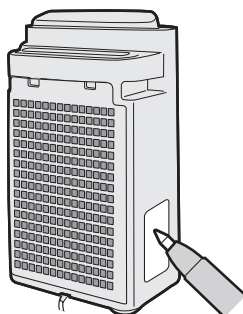
Die Filter in der richtigen Reihenfolge, wie gezeigt, einsetzen.

4



Einsetzen der hinteren Abdeckung.

5



Füllen Sie das Datum des Nutzungsbeginns in das Datumschild ein.

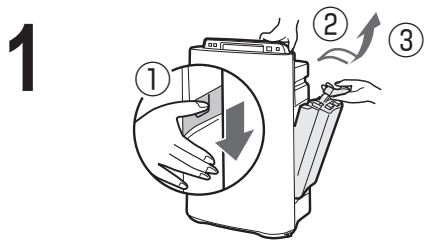
# VORBEREITUNG



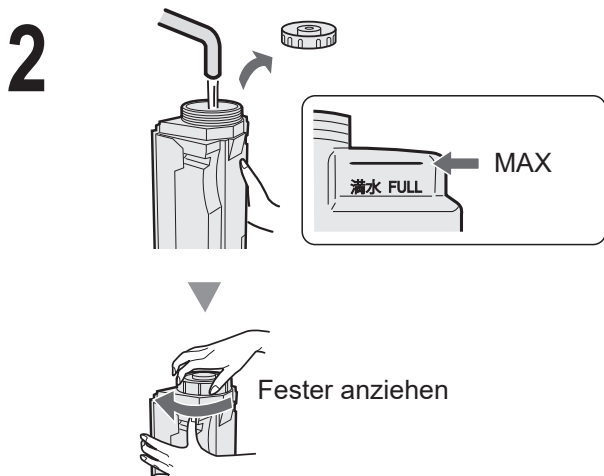
Stellen Sie sicher, dass der Stecker aus der Steckdose gezogen ist.

## DEN WASSERTANK NACHFÜLLEN

Wenn Sie den Luftreinigungs-/Befeuchtungsmodus oder Ionenduschenreinigungs-Modus verwenden,



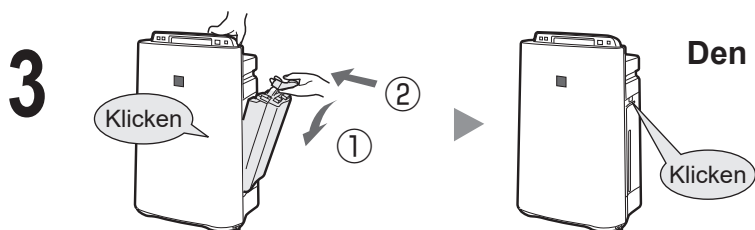
Entfernen Sie den Wassertank, indem Sie den Griff nach unten drücken und ihn nach vorne ziehen.



Wassertank mit Leitungswasser befüllen.

### VORSICHT

- Überprüfen Sie, ob kein Wasser ausläuft.
- Stellen Sie sicher, dass sich kein Wasser außerhalb des Wassertanks befindet.
- Wenn Sie den Wassertank tragen, halten Sie ihn mit beiden Händen fest, sodass die Wassertanköffnung nach oben zeigt.



Den Wassertank einsetzen.

### VORSICHT

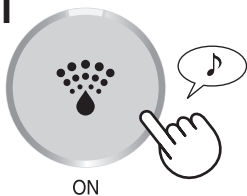
- Lassen Sie das Gerät nicht mit Wasser in Berührung kommen. Dies kann zu Kurzschlüssen und/oder Elektroschocks führen.
- Verwenden Sie kein heißes (40 °C) Wasser, Chemikalien, Aromastoffe, schmutziges Wasser oder andere schädliche Substanzen, sonst kann es zu Verformung und/oder Fehlfunktionen kommen.
- Verwenden Sie nur frisches Leitungswasser. Die Verwendung von anderen Wasserquellen kann das Entstehen von Schimmel, Pilzen und/oder Bakterien fördern.

# BETRIEB (BEDIENUNG)

## LUFTREINIGUNG/BEFEUCHTUNG

Um die Luft schnell zu reinigen, Gerüche zu reduzieren und die Luft zu befeuchten.

### START





- Der Lüftungsschlitze öffnet sich und das Gerät startet automatisch.
- Wählen Sie die gewünschte Lüftergeschwindigkeit aus. (Vgl. D-10)
- Solange das Stromkabel nicht herausgezogen wurde, beginnt der Betrieb in dem vorherigen Betriebsmodus.

### STOPP



### HINWEIS

- Wassertank auffüllen. (Vgl. D-8)
- Wenn der Wassertank leer ist, wird das Gerät im „LUFTREINIGUNGSMODUS“ betrieben und  blinkt (rot).  leuchtet (grün) während des Befeuchtungsbetriebs.

### Über den Automatischen Befeuchtungsmodus

Die Temperatur-/Feuchtigkeitssensoren ermitteln automatisch die Feuchtigkeit und passen diese an die Veränderungen der Raumtemperatur an. Je nach Größe und Feuchtigkeit des Raums, wird die Feuchtigkeit nicht mehr 55~65 % erreichen. Dabei wird empfohlen, dass der LUFTREINIGUNGS-/BEFEUCHTUNGS-MAX-MODUS verwendet wird.

Temperatur	Feuchtigkeit
~18 °C	65 %
18 °C~24 °C	60 %
24 °C~	55 %

## SAUBERE LUFT

Verwendung, wenn zusätzliche Feuchtigkeit nicht erforderlich ist.

### START



- Der Lüftungsschlitze öffnet sich und das Gerät startet automatisch.
- Wählen Sie die gewünschte Lüftergeschwindigkeit aus. (Vgl. D-10)
- Solange das Stromkabel nicht herausgezogen wurde, beginnt der Betrieb in dem vorherigen Betriebsmodus.

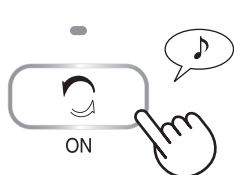
### STOPP




## IONENDUSCHE-REINIGUNG

Stößt Plasmacluster-Ionen mit hoher Dichte und einem starken Luftfluss 60 Minuten aus.

### START



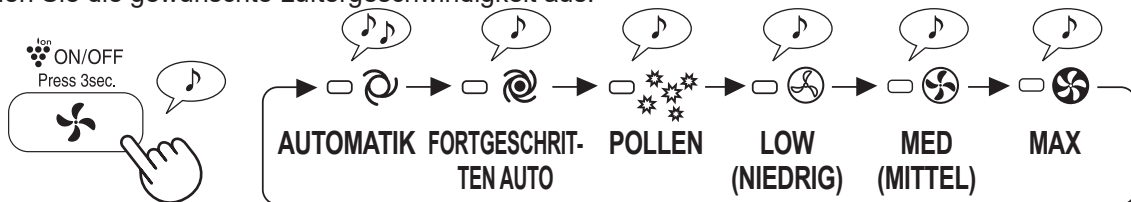
### HINWEIS

- Der Lüftungsschlitze öffnet sich und das Gerät startet automatisch.
- Wenn sich „Plasmacluster Ion “ auf AUS befindet, werden keine Plasmacluster-Ionen ausgestoßen.
- Wenn der Betrieb beendet ist, wird das Gerät in den vorherigen Betriebsmodus zurückkehren.
- Es ist möglich, diesen Modus während des Betriebs in einen anderen Modus umzuschalten. Allerdings wird der IONENDUSCHE-REINIGUNGS-Modus nach dem Umschalten nicht funktionieren.
- Das Gerät stößt Plasmacluster-Ionen mit dem Höchst-Strom aus, sammelt Staub und senkt die statische Elektrizität 10 Minuten lang. Danach läuft das Gerät 50 Minuten, während es die Luft befeuchtet und einen starken Luftstrom ausstößt.
- Das Gerät stoppt die Befeuchtung und die Befeuchtungsluchte wird sich abschalten, sobald die Feuchtigkeit ein geeignetes Niveau erreicht.
- Wenn der Wassertank leer ist, blinkt die Befeuchtungsluchte (rot) und das Gerät wird ohne Befeuchtung betrieben.

# BETRIEB (BEDIENUNG)

## LÜFTERGESCHWINDIGKEIT

Wählen Sie die gewünschte Lüftergeschwindigkeit aus.



## HINWEIS

**AUTOMATIK** Die Lüftergeschwindigkeit wird in Abhängigkeit der Stärke der Luftunreinheit automatisch umgeschaltet (zwischen HOCH und NIEDRIG). Der Sensor ermittelt Luftunreinheiten für eine effiziente Luftreinigung.

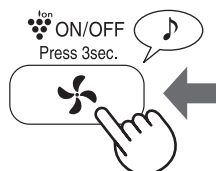
**FORTGESCHRITTENE AUTOMATIK** Das Gerät wird, aufgrund der Intensität des Ausstoßes von Plasmacluster-Ionen mit hoher Dichte sowie aufgrund des Staubfangs, automatisch auf einem höheren Niveau betrieben. Wenn die Feuchtigkeit 70% oder mehr erreicht, stößt das Gerät kontinuierlich einen starken Luftstrom aus.

**POLLEN** Die STAUBSENSOR-Empfindlichkeit ist automatisch auf „HOCH“ eingestellt und ermittelt unverzüglich Unreinheiten wie Staub und Pollen, um die Luft zu reinigen.

## PLASMACLUSTER ION AN/AUS

(im Betrieb)

**EIN**



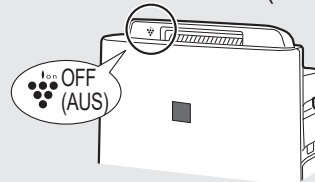
mehr als 3 Sek.

**OFF (AUS)**



mehr als 3 Sek.

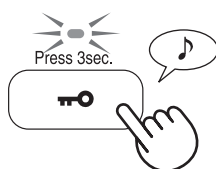
Wenn Plasmacluster Ion AUSGESCHALTET ist, ist die Plasmacluster-ION-Leuchte (blau).



## KINDERSICHERUNG

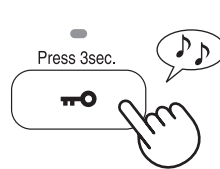
Das Gerätedisplay wird gesperrt. Dies ist dieselbe Methode wie beim Betriebsstart.

**EIN**



mehr als 3 Sek.

**ABBRUCH**



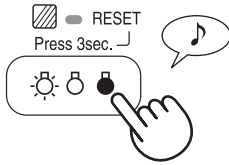
mehr als 3 Sek.

# NÜTZLICHE FUNKTIONEN

DEUTSCH

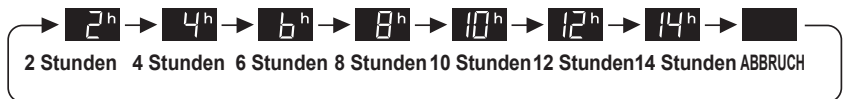
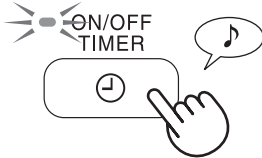
## LICHTSTEUERUNG

Benutzen Sie diese Funktion, um die gewünschte Helligkeit auszuwählen.



## DEN TIMER EINSCHALTEN

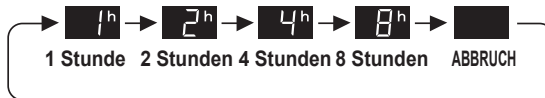
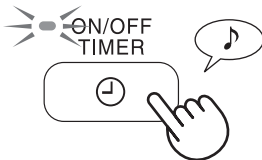
Wählen Sie die gewünschte Zeitspanne aus. Das Gerät startet automatisch, sobald die ausgewählte Zeit erreicht ist.



(Bei AUSGESCHALTETEM GERÄT)

## AUSSCHALT-ZEITSCHALTER

Wählen Sie die gewünschte Zeitspanne aus, während das Gerät angeschalten ist. Das Gerät stoppt automatisch, sobald die ausgewählte Zeit erreicht ist.



## EINSTELLUNG DER SENSORERMITTLUNGSEMPFINDLICHKEIT

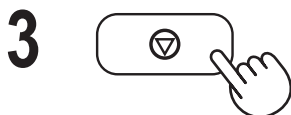
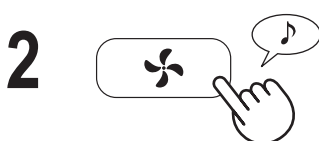
Der Staub-/Geruchsmonitor ist rot wenn die Empfindlichkeit niedrig ist. Wenn diese erhöht ist, so ist der Monitor grün.

\*Der Geruchssensor ist nur mit UA-HD60E und UA-HD50E ausgestattet.



ROT.....EINGESTELLT auf "NIEDRIG"  
GRÜN...EINGESTELLT auf "HOCH"

(Bei AUSGESCHALTETEM GERÄT)



### VORSICHT

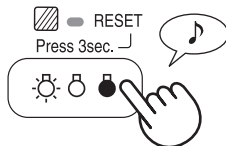
- Wenn die Ausschalt-Taste nicht innerhalb von 8 Sekunden nach der Einstellung der Sensorempfindlichkeit gedrückt wird, wird die Einstellung automatisch gespeichert.
- Die Sensorempfindlichkeitseinstellung wird auch gespeichert, wenn das Gerät ausgesteckt wird.

# PFLEGE UND WARTUNG



## FILTERANZEIGE

Im Falle eines Betriebs auf der „MEDIUM“-Windstärke, schaltet sich die Anzeigeleuchte nach ca. 720 Stunden an (30 Tage x 24 Stunden = 720)  
(Die Leuchtzeit varriert zwischen ca 360 und 1080 Stunden, je nach Windstärke.)

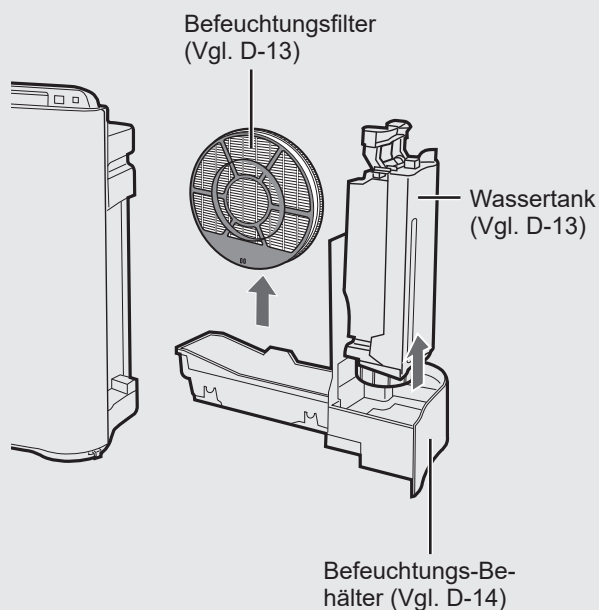


Erinnerung, folgende Teile zu warten.  
Nach der Wartung die Filteranzeige zurücksetzen. (Vgl. D-13)

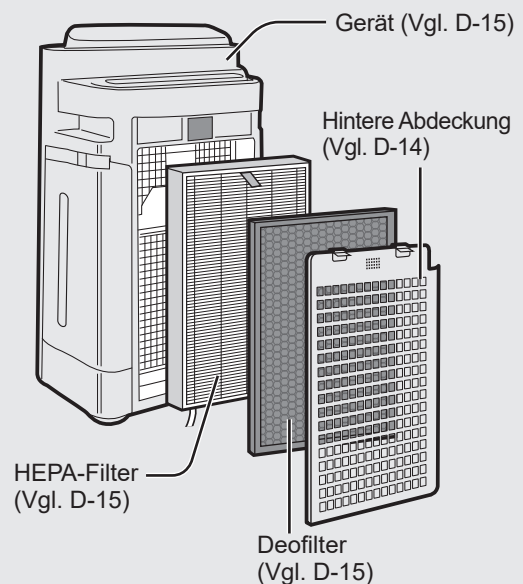
mehr als 3 Sek.

## PFLEGEINDEX

- Filteranzeigelampe schaltet sich an.

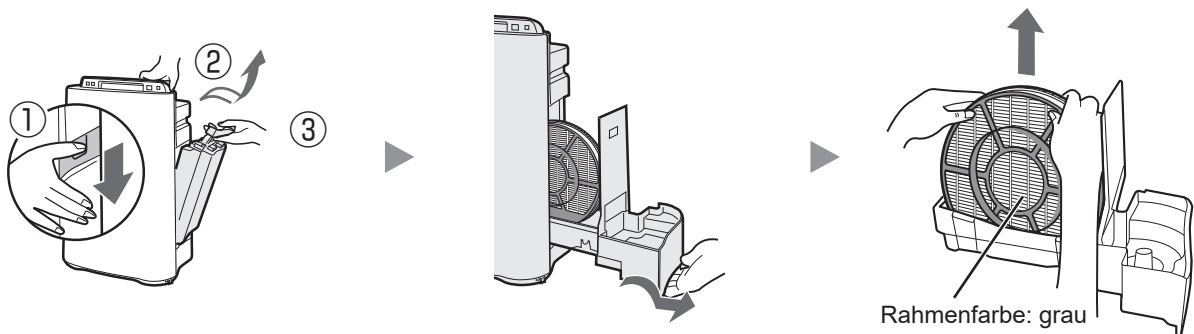


- Es wird ein unangenehmer Geruch aus dem Luftauslass wahrgenommen.
- Die Filterleistung scheint geringer zu sein und/oder der Geruch besteht weiter.



## BEFEUCHTUNGSFILTER ENTFERNEN

Die Teile nach der Wartung wieder ordnungsgemäß einsetzen.



Stellen Sie sicher, dass der Stecker aus der Steckdose gezogen ist.

## WASSERTANK

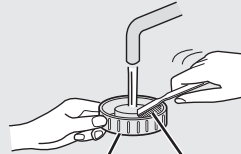
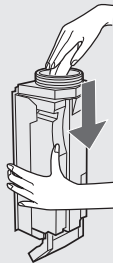


Innenseite mit einer kleinen Menge Wasser ausspülen

### VORSICHT

- Den Wassertank nicht schütteln, wenn Sie ihn am Tragegriff festhalten.
- Den Wassertank nicht mit dem Tankdeckel nach unten hinstellen. (Wasser kann auslaufen)

### HINWEIS Für hartnäckigen Schmutz...

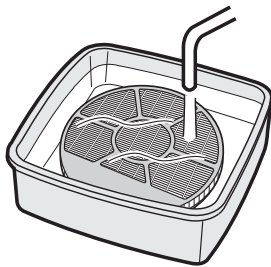


Tankdeckel      Zahnbürste

Die Innenseite des Wassertanks mit einem weichen Schwamm reinigen und den Tankdeckel mit einem Baumwolllappen oder einer Zahnbürste putzen.

DEUTSCH

## BEFEUCHTUNGSFILTER



Mit viel Wasser ausspülen.

### VORSICHT

- Den Befeuchtungsfiler nicht aus dem Filterrahmen herausnehmen.
- Vermeiden Sie, Wasser aus dem Befeuchtungsfach auszukippen.

### HINWEIS Für hartnäckigen Schmutz...

1. In Wasser mit der Entkalkungslösung 30 Minuten lang einweichen lassen.

**VORSICHT** Wenn Sie Zitronensaft verwenden, ist die Einweichzeit länger.

2. Entfernen Sie die Entkalkungslösung mit sehr viel Wasser.

#### Entkalkungslösung

- Zitronensäure (erhältlich in Drogerien oder Supermärkten)
- 100 % Zitronensaft ohne Fruchtfleisch in Flaschen

#### <Für die Benutzung von Zitronensäure>

2 ½ Tassen Wasser

Gut umrühren!

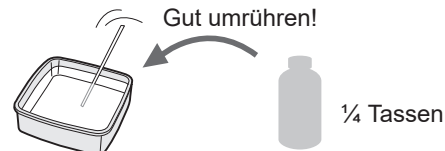


3 Teelöffel

#### <Für die Verwendung von Zitronensaft>

3 Tassen Wasser

Gut umrühren!

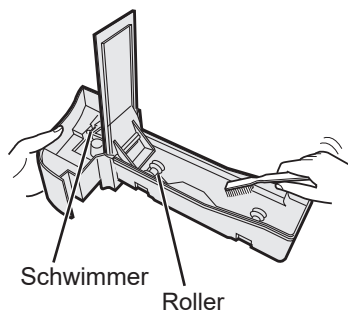


¼ Tassen





## BEFEUCHTUNGSFACH UND ABDECKUNG



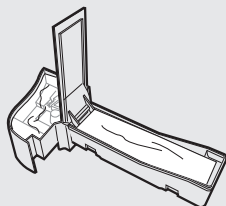
Die Innenseite des Befeuchtungsfachs mit einer Zahnbürste reinigen.

### VORSICHT

- Nicht den Schwimmer und den Roller entfernen.
- Wenn der Schwimmer und/oder der Roller sich lösen. (Vgl. D-18)

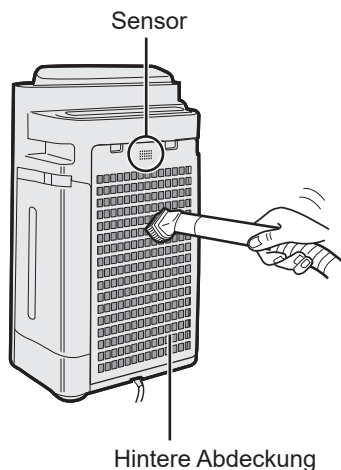
### HINWEIS Für hartnäckigen Schmutz...

#### FACH



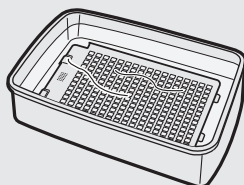
1. Das Fach zur Hälfte mit Wasser füllen.
2. Füllen Sie ein wenig Küchenreiniger
3. 30 Minuten einwirken lassen.
4. Mit frischem Wasser ausspülen.

## HINTERE ABDECKUNG



Vorsichtig Staub mit einer Staubsauger-Bürste oder einem ähnlichen Werkzeug entfernen.

### HINWEIS Für hartnäckigen Schmutz...



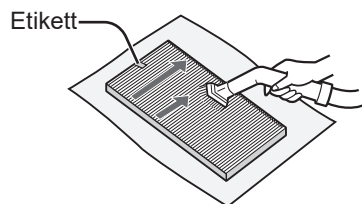
1. In Wasser 10 Minuten mit Küchenreiniger einweichen.

#### VORSICHT

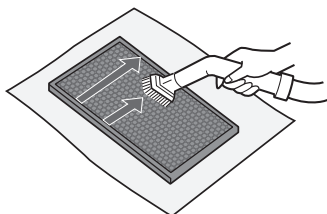
- Die hintere Abdeckung NICHT zu stark abschrubben.
2. Mit frischem Wasser ausspülen.
  3. Den Filter an einem gut belüfteten Platz vollständig trocknen lassen.

Stellen Sie sicher, dass der Stecker aus der Steckdose gezogen ist.

## HEPA-FILTER / DEOFILTER



HEPA-Filter (weiß)



Deofilter (schwarz)

Den Staub im HEPA- und DEOFILTER entfernen.

### VORSICHT

Nicht mit Wasser WASCHEN und in der Sonne TROCKNEN

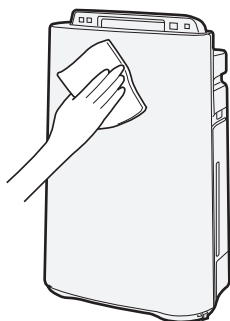
#### • HEPA-FILTER

Reinigen Sie lediglich diejenige Seite, auf welcher das Schild angebracht ist. Reinigen Sie die Rückseite nicht. Der Filter ist zerbrechlich, achten Sie darauf, nicht zu viel Druck auszuüben.

#### • DEODORISIERUNGSFILTER

Die Reinigung kann an beiden Seiten erfolgen. Der Filter kann brechen, wenn zu viel Kraft ausgeübt wird. Bitte reinigen Sie diesen vorsichtig.

## ANLAGE



Mit einem trockenen und weichen Tuch abwischen.

### VORSICHT

#### • Keine flüchtigen Flüssigkeiten verwenden

Benzin, Farbverdünner und Polierpulver können die Oberfläche beschädigen.

#### • Keine Reinigungsmittel verwenden

Inhaltsstoffe dieser Reinigungsmittel können das Gerät beschädigen.



## FILTERWECHSEL

### Zeitpunkt zum Wechseln des Filters

Die Lebenszeit des Filters hängt von der Raumumgebung, der Verwendung und dem Aufstellungsort des Geräts ab. Wenn Staub oder Gerüche weiterbestehen, ersetzen Sie den Filter.

(„Bitte lesen, bevor Sie Ihren neuen Luftreiniger betreiben“)

Die folgende Filterlebensdauer und -Ersatzzeitspanne basiert auf der Bedingung, dass am Tag 5 Zigaretten geraucht werden und dass die Staubfang-/Deodorisierungsleistung um die Hälfte im Vergleich mit einem neuen Filter reduziert ist.

Wir empfehlen, den Filter häufiger zu ersetzen, wenn das Produkt unter Bedingungen verwendet wird, die um einiges intensiver sind, als die bei einem üblichen Hausgebrauch.

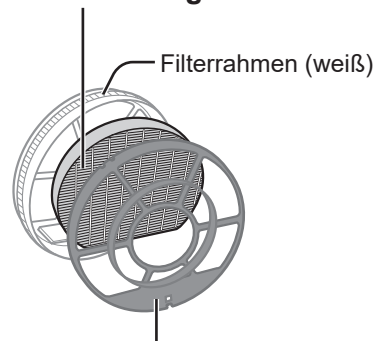
- |                     |                           |
|---------------------|---------------------------|
| • HEPA Filter       | Etwa 10 Jahre nach Öffnen |
| • Deofilter         | Etwa 10 Jahre nach Öffnen |
| • Befeuchtungsfiler | Etwa 10 Jahre nach Öffnen |

### Ersatzfilter-Modell

Kontaktieren Sie ihren Händler für den Kaufs eines Ersatzfilters,

LUFTBEFEUCHTER-MODELL	ERSATZFILTERMODELL		
	HEPA-Filter : 1 Einheit	Deofilter: 1 Einheit	Befeuchtungsfiler: 1 Einheit
UA-HD40E	UZ-HD4HF	UZ-HD4DF	UZ-HD6MF
UA-HD50E	UZ-HD4HF	UZ-HD4DF	
UA-HD60E	UZ-HD6HF	UZ-HD6DF	

#### Befeuchtungsfiler



#### Filterrahmen (grau)

#### HINWEIS

Verwenden Sie das Datumsschild als Erinnerung für den nächsten Ersatz.

### Entsorgung der Filter

Entsorgen Sie gebrauchte Filter bitte entsprechend den örtlichen Umweltschutzrichtlinien und -bestimmungen.

HEPA-Filter-Material :

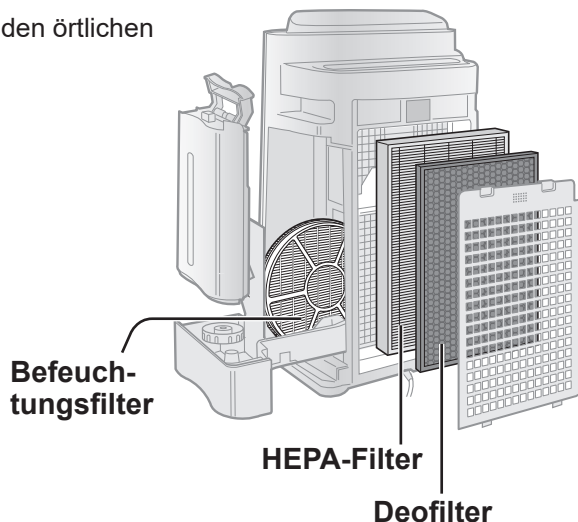
- Filter: Polypropylen
- Rahmen: Polyester

Deofilter-Material :

- Desodorierung: Aktivkohle
- Filter: Polyester, Viskose

Befeuchtungsfiler-Material :

- Filter: Viskose, Polyester



# FEHLERBEHEBUNG

Bevor Sie den Kundendienst anrufen, lesen Sie sich bitte zuerst die Tabelle "Fehlerbehebung" durch, da das Problem möglicherweise keine Gerätefehlfunktion ist.

PROBLEM	BEHEBEN (keine Fehlfunktion)
<b>Gerüche und Rauch werden nicht entfernt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Filter reinigen oder ersetzen, da sie womöglich schwer verschmutzt sind. (Vgl. D-12, D-13, D-15)</li> </ul>
<b>Der Staub-/Geruchsmonitor leuchtet grün, selbst wenn die Luft unrein ist.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Luft war womöglich zu dem Zeitpunkt unrein, als das Gerät eingesteckt wurde. Gerät ausstecken, eine Minute warten und wieder einstecken.</li> </ul>
<b>Der Staub-/Geruchsmonitor leuchtet orange ode rot, selbst wenn die Luft rein ist.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Sensorbetrieb ist beeinträchtigt, wenn die Öffnungen des Staubsensors schmutzig oder verstopft sind. Vorsichtig die Staubsensoren reinigen (Vgl. D-5)</li> </ul>
<b>Im Gerät ist ein Klick- oder Tickgeräusch zu hören.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diese Geräusche können entstehen, wenn das Gerät Ionen erzeugt.</li> </ul>
<b>Die ausgestoßene Luft weist einen Geruch auf.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überprüfen Sie, ob die Filter stark verschmutzt sind.</li> <li>• Reinigen oder ersetzen Sie die Filter.</li> <li>• Plasmacluster-Luftreiniger stoßen kleine Mengen Ozon aus, die einen Geruch erzeugen können.</li> </ul>
<b>Das Gerät funktioniert nicht, wenn Zigarettenrauch in der Luft ist.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Steht das Gerät an einem Ort, wo es für den Sensor schwierig ist, Zigarettenrauch zu ermitteln?</li> <li>• Sind die Staubsensoröffnungen blockiert oder verstopft? (Reinigen Sie in diesem Fall die Öffnungen) (Vgl. D-5)</li> </ul>
<b>Filteranzeigeleuchte leuchtet.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nach dem Einsatz der Filter, stecken Sie das Kabel in eine Steckdose und drücken die Filter-Reset-Taste. (Vgl. D-12)</li> </ul>
<b>Der Staub-/Geruchs-Monitor ist ausgeschaltet.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überprüfen Sie, ob der Licht AUS-Modus ausgewählt ist, drücken Sie dann den Lichtsteuerungsknopf, um die Anzeigeleuchte zu aktivieren. (Vgl. D-11)</li> </ul>
<b>Die Wasserversorgungsanzeigeleuchte leuchtet nicht auf, wenn der Tank leer ist.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überprüfen Sie den Styroporschwimmer auf Unreinheiten. Reinigen Sie das Befeuchtungsfach. Stellen Sie sicher, dass sich das Gerät auf einer ebenen Oberfläche befindet.</li> </ul>
<b>Der Wasserstand im Tank nimmt nicht oder nur langsam ab.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überprüfen Sie, ob das Befeuchtungsfach und der Wassertank ordnungsgemäß eingebaut sind. Überprüfen Sie den Befeuchtungsfilter.</li> <li>• Den Filter reinigen oder ersetzen, wenn er stark verschmutzt ist. (Vgl. D-15 und D-16).</li> </ul>
<b>Die Staub-/Geruchsmonitorleuchten wechseln regelmäßig ihre Farben.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Staub-/Geruchsmonitorleuchten wechseln automatisch ihre Farben, wenn Unreinheiten vom Staub- und Geruchssensor erkannt werden.</li> </ul>

# FEHLERBEHEBUNG

PROBLEM	BEHEBEN (keine Fehlfunktion)
<p><b>Wenn das Roller-/Schwimmer-/ Fachteil entfernt wurde.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bauen Sie das Roller-/Schwimmer-/Fachteil in der folgenden Reihenfolge ein.</li> </ul>
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div data-bbox="208 735 752 1212"> <p><b>SCHWIMMER</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Den Schwimmer unter diesem Hahn einführen.</li> <li>Führen Sie den Schwimmerhahn in den Loch.</li> <li>Führen Sie den Hahn auf der anderen Seite des Schwimmers in das Loch ein.</li> </ol> <p>Querschnittsansicht</p> </div> <div data-bbox="759 735 1292 1212"> <p><b>ROLLER</b></p> <p>Befestigen Sie den Roller seitlich am Fach.</p> </div> </div>	
<p><b>AUTO-NEUSTART</b></p> <p>Nach einem Stromausfall automatisch den Betrieb wiederbeginnen, sobald der Strom wieder verfügbar ist.</p>	<p>Der Auto-Neustart kann eingestellt werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Selbst wenn der Stecker herausgezogen wurde oder die Sicherung während des Betriebs herausgeflogen ist, beginnt der Betrieb wieder im vorigen Betriebsmodus und mit den vorigen Einstellungen, wenn der Strom zurückkehrt.</li> </ul>
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="208 1502 752 1771"> <p><b>EIN</b></p> <p>(Bei AUSGESCHALTETEM GERÄT)</p> <p>(Gleichzeitig für länger als 3 Sek.)</p> </div> <div data-bbox="759 1502 1292 1771"> <p><b>ABBRUCH</b></p> <p>(Bei AUSGESCHALTETEM GERÄT)</p> <p>(Gleichzeitig für länger als 3 Sek.)</p> </div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> <p>Wenn die  ,  ,  Leuchte 10 Sekunden aufleuchtet, ist die Einstellung abgeschlossen.</p> </div>	

**FEHLERANZEIGE** Wenn der Fehler noch einmal auftritt, kontaktieren Sie das Sharp-Service-Center.

DIGITAL INDIKATION	FEHLERDETAILS	LÖSUNG
E2	Abnormaler Befeuchtungsfilter	Überprüfen, ob Befeuchtungsfilter, Befeuchtungsfach und Roller richtig eingebaut sind und dann schalten Sie das Gerät wieder ein.
E1	Abnormaler Lüftermotor	Gerät ausstecken, eine Minute warten und wieder einstecken.
E4	Abnormaler Temperatur-Feuchtigkeitssensor	

DEUTSCH

# TECHNISCHE ANGABEN

Modell	UA-HD60E			UA-HD50E			UA-HD40E		
	MAX	MED (MITTEL)	LOW (NIEDRIG)	MAX	MED (MITTEL)	LOW (NIEDRIG)	MAX	MED (MITTEL)	LOW (NIEDRIG)
Stromversorgung	220-240 V 50-60 Hz								
Lüftergeschwindigkeit-Einstellung	396	240	90	306	186	60	216	144	60
SAUBERE LUFT	80	24	5,5	54	17	5	25	12	5
Lüftergeschwindigkeit (m <sup>3</sup> /Stunde)	55	45	25	55	43	23	47	37	23
Nennleistung (W)	366	240	90	288	186	60	180	144	60
Geräuschpegel (dBA)	70	26	7	49	20	7	19	14	7
Lüftergeschwindigkeit (m <sup>3</sup> /Stunde)	54	45	25	54	43	23	43	37	23
Nennleistung (W)	660	480	230	600	460	190	440	370	190
Geräuschpegel (dBA)	~48								
Befeuchtung (mL/Stunde)*1	~35								
Empfohlene Raumgröße (m <sup>2</sup> )*2	3,0								
Empfohlene Raumgröße für High density Plasmacluster ion (m <sup>2</sup> )*3	2,5								
Wasserbehälterkapazität (L)	Staub/Genuch/Temperatur & Feuchtigkeit								
Sensoren	Staub/Genuch/Temperatur & Feuchtigkeit								
Filtertyp	HEPA mit Mikrobenkontrolle *4								
Kabellänge (m)	Desodorierung								
Masse (mm)	420 (B) x 242 (T) x 637 (H)			399 (B) x 230 (T) x 615 (H)			399 (B) x 230 (T) x 615 (H)		
Gewicht (kg)	8,6			7,9			7,9		

\*1 Die Befeuchtungsmenge ändert sich nach der Innen- und Außentemperatur und -feuchtigkeit.  
Die Befeuchtungsmenge nimmt zu, wenn die Temperatur steigt oder die Feuchtigkeit abnimmt.  
Die Befeuchtungsmenge nimmt ab, wenn die Temperatur sinkt oder die Feuchtigkeit zunimmt.

\*2 Messbedingung: 20 °C, 30 % Feuchtigkeit (JEM1426)

\*3 Die empfohlene Raumgröße eignet sich für den Betrieb des Geräts bei maximaler Lüftergeschwindigkeit.  
Die empfohlene Raumgröße stellt den Raum dar, in dem eine bestimmte Menge Staubpartikel in 30 Minuten entfernt werden kann.  
Die Größe eines Raums, in dem ca. 7000 Ionen pro Kubikzentimeter in der Mitte eines Raums (bei einer Höhe von ca. 1,2 Meter vom Boden) gemessen werden können, wenn das Produkt in der Nähe einer Wand platziert und in der Betriebsposition „MIT“ betrieben wird.

\*4 Der Filter entfernt mehr als 99,97% von Staubpartikel mit mindestens 0,3 Mikron Größe. (JEM1467)

**Standby-Leistung**  
Um die Stromkreise zu betreiben, während der Stecker in die Wandsteckdose eingesteckt ist, verbraucht dieses Produkt etwa 0,9 W Standby-Leistung.  
Um Energie zu sparen, ziehen Sie das Kabel heraus, wenn das Gerät nicht betrieben wird.



Achtung: Ihr Produkt ist mit diesem Symbol gekennzeichnet. Dies bedeutet, dass Elektro-Altgeräte nicht mit dem allgemeinen Hausmüll vermischt werden dürfen. Es gibt ein separates Sammelsystem für diese Produkte.

## A. Entsorgungsinformationen (für Haushalte)

### 1. In der EU

WENN SIE DAS GERÄT ENTSORGEN MÖCHTEN, WERFEN SIE DAS GERÄT WEDER IN DEN HAUSMÜLL NOCH IN EIN FEUER!

Benutzte Elektrogeräte und Elektronikgeräte sollten immer GETRENNT entsorgt und wiederaufbereitet werden, gemäß den örtlichen Gesetzen.

Dies unterstützt den Umweltschutz, das Recycling und trägt zu einer Verringerung der Abfallmenge bei. SCHLECHTE ENTSORGUNG kann aufgrund bestimmter Substanzen gesundheitsschädlich und schädlich für die Umwelt sein! Bringen Sie ALTGERÄTE zu der nächsten Müllsammelstelle.

Wenn Sie sich nicht sicher sind, kontaktieren Sie die zuständigen Behörden oder den Händler für weitere Informationen.

NUR FÜR NUTZER IN DER EU UND EINIGE ANDERE LÄNDERN, WIE Z. B. NORWEGEN UND DIE SCHWEIZ: Die getrennte Entsorgung ist gesetzlich verpflichtend.

Das oben gezeigte Symbol auf Elektrogeräten (oder der Verpackung) soll die Benutzer daran erinnern .

PRIVATNUTZER müssen existierende Rückgabemöglichkeiten für gebrauchte Geräte nutzen. Die Rückgabe ist kostenlos.

Wenn das Gerät für GESCHÄFTSZWECKE verwendet wurde, kontaktieren Sie Ihren SHARP-Händler, der Sie über die Rückgabemöglichkeiten informieren wird. Für die Rückgabe können Kosten anfallen. Kleingeräte (und kleine Mengen) kann auch an Ihrem örtlichen Wertstoffhof abgegeben werden. In Spanien: Kontaktieren Sie bitte ihr örtliches Entsorgungsunternehmen oder die örtlichen Behörden, um mehr über die Entsorgung Ihrer Altgeräte zu erfahren.

### 2. In Nicht-EU-Ländern

Bitte kontaktieren sie Ihre örtlichen Behörden für mehr Informationen über die ordnungsgemäße Entsorgung Ihres Produkts.

In der Schweiz: Alt-Elektrogeräte können kostenlos an den Händler zurückgegeben werden, selbst wenn Sie kein neues Gerät kaufen. Weitere Entsorgungsmöglichkeiten finden Sie unter: [www.swico.ch](http://www.swico.ch) oder [www.sens.ch](http://www.sens.ch).

## B. Entsorgungsinformationen für Geschäftsnutzer.

### 1. In der EU

Wenn das Produkt für gewerbliche Zwecke benutzt wurde und Sie es entsorgen möchten:

Bitte kontaktieren Sie Ihren SHARP-Händler, der Sie über Rückgabemöglichkeiten informieren wird. Die Rücknahme und/oder das Recycling können kostenpflichtig sein. Kleingeräte (und kleine Mengen) können auch an Ihrem örtlichen Wertstoffhof abgegeben werden.

In Spanien: Kontaktieren Sie bitte ihr örtliches Entsorgungsunternehmen oder die örtlichen Behörden, um mehr über die Entsorgung Ihrer Altgeräte zu erfahren.

### 2. In Nicht-EU-Ländern

Bitte kontaktieren sie Ihre örtlichen Behörden für mehr Informationen über die ordnungsgemäße Entsorgung Ihres Produkts.



production  
control code



printed in China  
TINS-B185KKRZ 18K - ①

*LoveAir*

Bedienungsanleitung heruntergeladen  
von der Website [loveair.de](http://loveair.de)

UMC Poland Sp. z o.o.  
Ostaszewo 57B, 87-148 Łysomice, Poland

SHARP CORPORATION  
OSAKA, JAPAN

SDA/MAN/0022

[www.sharpconsumer.eu](http://www.sharpconsumer.eu)

**SHARP**