

# Waldmann **W**

ENGINEERS OF LIGHT

Gebrauchsanweisung  
Instructions For Use  
Mode d'emploi

**DEU**

**ENG**

**FRA**



**ZAPP!**  
ZAPP!18

UV-C Luftentkeimer  
UV-C Air Disinfectant  
Purificateur d'air UV-C

---

## **DEU** Willkommen bei Waldmann

Vielen Dank, dass Sie sich für ein Produkt der Marke Waldmann entschieden haben. Höchste Produktqualität sowie ein kundenfreundlicher Service sind die Basis für den weltweit expandierenden Erfolg der Waldmann-Produkte.

Falls Sie unseren Service in Anspruch nehmen möchten, ist unser Service-Team für Sie erreichbar:

**Service-Hotline:** +49 (0) 77 20 / 6 01 - 170

**Service-E-Mail:** [service@waldmann.com](mailto:service@waldmann.com)

Ihr Waldmann-Team

## **ENG** Welcome to Waldmann

Thank you for having purchased a product of the Waldmann brand. Highest product quality and a customer-friendly service are the basis for the successful distribution of Waldmann products throughout the world.

If you want to make use of our service, our service team can be reached at:

**Service hotline:** +49 (0) 77 20 / 6 01 - 170

**Service e-mail:** [service@waldmann.com](mailto:service@waldmann.com)

Your Waldmann team

---

## **FRA** Bienvenue a Waldmann

Nous aimerions vous remercier d'avoir choisi un produit de la marque Waldmann. Une qualité de produit élevée ainsi qu'un service convivial pour le client sont la base du succès mondial grandissant des produits Waldmann.

En cas de besoin, contacter notre équipe du service après-vente :

**Service Hotline :**           **+49 (0) 77 20 / 6 01 - 170**

**Service-E-Mail :**           **service@waldmann.com**

Votre équipe Waldmann

<b>DEU</b>	Inhaltsverzeichnis.....	4
<b>ENG</b>	Table of contents.....	17
<b>FRA</b>	Sommaire .....	30

# Inhaltsverzeichnis

<b>1.</b>	<b>Zu Ihrer Sicherheit</b> .....	<b>5</b>
1.1	Bestimmungsgemäßer Gebrauch .....	5
1.2	Sicherheitshinweise .....	5
1.3	Warnstufen.....	7
<b>2.</b>	<b>Grundsätzliches über UV-C</b> .....	<b>7</b>
<b>3.</b>	<b>Produktbeschreibung</b> .....	<b>8</b>
3.1	Luftentkeimer ZAPP!18.....	8
3.2	Anwendungsbereiche .....	8
3.3	Lieferumfang .....	8
<b>4.</b>	<b>Installation</b> .....	<b>8</b>
4.1	Lampe einsetzen.....	9
4.2	Montieren.....	9
<b>5.</b>	<b>Standgerät positionieren</b> .....	<b>11</b>
<b>6.</b>	<b>Anschließen</b> .....	<b>11</b>
<b>7.</b>	<b>Bedienen</b> .....	<b>11</b>
7.1	Ein- und Ausschalten .....	11
<b>8.</b>	<b>Was tun, wenn?</b> .....	<b>12</b>
<b>9.</b>	<b>Reinigen</b> .....	<b>13</b>
<b>10.</b>	<b>Wartung und Transport</b> .....	<b>13</b>
10.1	Regelmäßige Kontrollen .....	13
10.2	Lampe wechseln .....	13
10.3	Standort ändern .....	14
10.4	Ersatzteile.....	14
<b>11.</b>	<b>Reparieren</b> .....	<b>14</b>
<b>12.</b>	<b>Entsorgen</b> .....	<b>15</b>
12.1	Gerät .....	15
12.2	Lampe .....	15
<b>13.</b>	<b>Technische Daten</b> .....	<b>16</b>
13.1	Luftentkeimer ZAPP!18.....	16
13.2	Symbole .....	16
<b>14.</b>	<b>Konformitätserklärung</b> .....	<b>16</b>
<b>15.</b>	<b>Garantie</b> .....	<b>16</b>

## 1. Zu Ihrer Sicherheit

Das Gerät ist nach dem Stand der Technik entwickelt und aus hochwertigen Materialien mit größter Sorgfalt hergestellt und geprüft.

Dennoch können bei der Verwendung Personen- oder Sachschäden entstehen.



- ▶ Lesen Sie alle beiliegenden Anleitungen und Informationen.
- ▶ Beachten Sie die Warnungen in den Dokumenten und am Gerät.
- ▶ Verwenden Sie das Gerät nur in technisch einwandfreiem Zustand, sicherheits- und gefahrenbewusst.
- ▶ Halten Sie dieses Dokument beim Gerät verfügbar.

### 1.1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Gerät ist für die Entkeimung der Luft in Innenräumen bestimmt.

### 1.2 Sicherheitshinweise

#### Explosionsgefahr

Betrieb des Geräts in explosionsgefährdeten Räumen kann Explosionen auslösen und zu Tod oder schweren Verletzungen führen.

- ▶ **Nicht** in explosionsgefährdeten Räumen betreiben.

#### Gefahr durch elektrischen Schlag

Unsachgemäßer Betrieb und fehlerhaftes Arbeiten am Gerät können zu Verletzungen und Sachschäden führen.

- ▶ Arbeiten am Gerät, wie Montieren und Demontieren, nur von einer Elektrofachkraft durchführen lassen.
- ▶ Netzspannung mit Nennspannung und Frequenz vergleichen, die auf dem Leistungsschild angegeben sind und sicherstellen, dass sie identisch sind.
- ▶ Gerät erst an die Stromversorgung anschließen, wenn das Gerät vollständig montiert ist.
- ▶ Gerät an ein Versorgungsnetz mit Schutzleiter anschließen.
- ▶ Beschädigte Anschlussleitung sofort von der Stromversorgung trennen und vom Hersteller, von einem vom Hersteller beauftragten Servicetechniker oder von einer vergleichbar qualifizierten Person ersetzen lassen.
- ▶ Wartungs- und Reparaturarbeiten nur vom Hersteller, von einem vom Hersteller beauftragten Servicetechniker oder von einer vergleichbar qualifizierten Person durchführen lassen.
- ▶ Gerät vor Arbeiten am Gerät von der Stromversorgung trennen.

## Gefahr durch UV-Strahlung

Im Inneren des Geräts wird UV-Strahlung erzeugt. UV-Strahlung ist gefährlich für Augen und Haut. UV-Strahlung kann bei längerer Bestrahlung auch Kunststoffe und andere Materialien beschädigen.

Während des Betriebs treten an beiden Seiten des Geräts geringe Mengen UV-Strahlung aus. Der längere Aufenthalt in einem zu geringem Abstand zu den Seiten des Geräts kann zu Augen- und Hautschäden führen.

- ▶ Luftentkeimer nur mit Lampenabdeckung betreiben.
- ▶ **Nicht** mit ungeschützten Augen in die UV-Strahlung sehen.
- ▶ Gerät in mindestens 2,0 m Höhe positionieren oder 1,3 m seitlichen Abstand einhalten.

## Benutzer

Dieses Gerät ist **nicht** für den Gebrauch durch Personen, einschließlich Kindern, mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten sowie unerfahrene und unwissende Personen bestimmt.

- ▶ Gerät außerhalb der Reichweite von Kindern anschließen und betreiben.
- ▶ Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten sowie unerfahrene und unwissende Personen dürfen das Gerät nur bedienen, sofern diese das Gerät unter Aufsicht bedienen oder von einer anderen Person über die sichere Verwendung des Gerätes unterwiesen wurden und sich der damit verbundenen Gefahren bewusst sind.

## Standgerät sicher aufstellen

Ein umkippendes oder herunterfallendes Geräts kann zu Personen- und Sachschäden führen.

- ▶ Gerät auf einer ebenen Oberfläche standsicher aufstellen.
- ▶ **Keine** Gegenstände an das Gerät hängen oder auf das Gerät legen.
- ▶ Netzkabel so verlegen, dass das Gerät damit **nicht** heruntergezogen werden kann.

## Wandgerät sicher montieren

Bei fehlerhafter Montage kann das Gerät herunterfallen und zu Personen- und Sachschäden führen.

- ▶ Gerät nur mit geeigneten Befestigungselementen an eine geeignete Wand montieren.

## Gefahr durch ungeeignete Ersatzteile

Ungeeignete Ersatzteile können zu Verletzungen und Sachschäden führen.

- ▶ Nur vom Hersteller freigegebene Ersatzteile verwenden.

## Korrosionsgefahr

Betrieb des Geräts in feuchten Räumen kann zu Sachschäden führen.

- ▶ Nur in trockenen Räumen betreiben.
- ▶ **Nicht** in Flüssigkeiten tauchen.
- ▶ Falls eine Flüssigkeit in das Gerät gelangt, Gerät sofort vom Versorgungsnetz trennen und durch einen Fachmann überprüfen zu lassen.

### Beeinträchtigung der Wirkleistung

Manipulationen am Ventilator können die Wirkleistung beeinträchtigen und zu Sachschäden führen.

- ▶ Ventilator **nicht** abdecken.
- ▶ **Keine** Teile in den Ventilator stecken.

Die Bestrahlungsstärke der UV-C-Lampe nimmt im Laufe der Zeit ab. Nach ca. 8.000 Betriebsstunden ist die Bestrahlungsstärke auf ca. 70 % des ursprünglichen Werts gesunken. Danach ist eine effektive Entkeimung der Luft nicht mehr gewährleistet.

- ▶ UV-C-Lampe nach 8.000 Betriebsstunden ersetzen.

### 1.3 Warnstufen

#### **GEFAHR**

Warnung vor Gefahren, die bei Missachtung der Maßnahmen **unmittelbar zu Tod oder schweren Verletzungen** führen.

#### **WARNUNG**

Warnung vor Gefahren, die bei Missachtung der Maßnahmen zu **Tod oder schweren Verletzungen** führen können.

#### **VORSICHT**

Warnung vor Gefahren, die bei Missachtung der Maßnahmen zu **Verletzungen** führen können.

#### **ACHTUNG**

Warnung vor Gefahren, die bei Missachtung der Maßnahmen zu **Sachschäden** führen können.

## 2. Grundsätzliches über UV-C

Bei UV-C-Strahlen handelt es sich um kurzwellige Strahlen im Bereich von 100–280 nm, die für das menschliche Auge nicht sichtbar sind. Im Bereich von 254 nm wirken UV-C-Strahlen sehr stark keimtötend, so dass selbst gefährliche Keime, Bakterien, Viren, Schimmel usw. innerhalb kürzester Zeit inaktiviert werden. Und dies ganz ohne Einsatz von Chemie. DNA oder RNA der Mikroorganismen werden so geschädigt, dass eine Reproduktion nicht mehr möglich ist. Dies hat zur Folge, dass die Mikroorganismen absterben.

Die ultraviolette Strahlung ist daher eine wirtschaftliche und umweltfreundliche Alternative zur chemischen Entkeimung.

## 3. Produktbeschreibung

### 3.1 Luftentkeimer ZAPP!18

Das Gerät ist speziell für die Entkeimung der Luft in Innenräumen entwickelt worden. Aufgrund der Abschirmung der UV-C-Lampe können sich Menschen und Tiere im Raum aufhalten und sind vor direkter UV-Strahlung geschützt. Wenn das Gerät nicht mindestens in 2,0 m Höhe positioniert wird, ist zu den beiden Stirnseiten des Geräts ein Abstand von 1,3 m einzuhalten. Durch den eingebauten Lüfter wird die Umgebungsluft an der UV-C-Lampe vorbei geleitet. Während des Luftdurchlaufs werden unerwünschte Mikroorganismen, Viren, Keime, Hefen und Sporen zu bis zu 99 % inaktiviert.

### 3.2 Anwendungsbereiche

- Büros
- Arztpraxen
- Krankenhäuser
- Seniorenpflegeheime
- Öffentliche Institutionen
- Kindergärten
- Schulen
- Apotheken
- Laboratorien

### 3.3 Lieferumfang

- ZAPP!18 Luftentkeimer mit Netzkabel
  - UV-C-Lampe
  - Wandhalterung und Standhalter
- Bei der Lieferung sind sowohl der Standhalter als auch die Wandhalterung am Gerät montiert, siehe Abschnitt „Standhalter demontieren“, Seite 9.
- Montagesatz
  - Gebrauchsanweisung

## 4. Installation

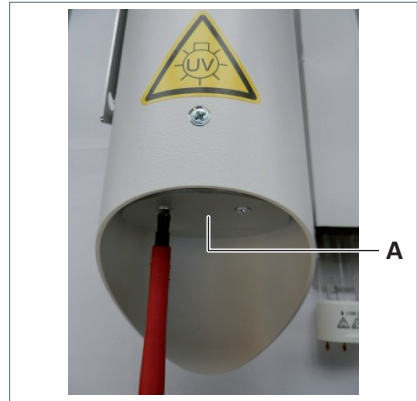


Fig. 1: Lampenabdeckung entfernen.



Fig. 2: Geöffnetes Gerät.

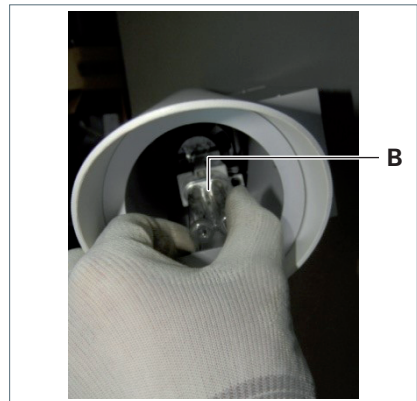


Fig. 3: Lampe einsetzen.



## 4.1 Lampe einsetzen

### VORSICHT

#### Verletzungsgefahr durch Lampenbruch.

Bei unsachgemäßer Montage kann die Lampe brechen und zu Verletzungen führen.

► Schutzhandschuhe tragen.

1. Schrauben Sie die runde Lampenabdeckung **A** an der Seite mit dem gelben Sicherheitsaufkleber ab, siehe Fig. 1 und siehe Fig. 2.
2. Stecken Sie die neue Lampe **B** in die Lampenfassung, bis sie einrastet, siehe Fig. 3.
3. Schrauben Sie die Lampenabdeckung wieder an das Gerät an.

## 4.2 Montieren

### Standhalter demontieren



Fig. 4: Ansicht bei Lieferung.

**HINWEIS:** Bei der Lieferung sind sowohl der Standhalter **C** als auch die Wandhalterung **D** am Gerät montiert, siehe Fig. 4 und siehe Fig. 5.



Fig. 5: Schrauben lösen.

1. Lösen Sie beide Schrauben und nehmen Sie den Standhalter **C** aus der Vorrichtung, siehe Fig. 5.
2. Die weiteren Schritte sind davon abhängig, wie Sie das Gerät verwenden wollen:
  - Wandgerät, siehe Abschnitt „Wandhalterung montieren“, Seite 10

**oder**

  - Standgerät, siehe Abschnitt „Standhalter montieren“, Seite 10.

## Wandhalterung montieren

### ⚠️ WARNUNG

#### Verletzungsgefahr durch herunterfallendes Gerät.

Bei unsachgemäßer Montage kann das Gerät herunterfallen und zu Personen- und Sachschäden führen.

- ▶ Nur an einer Wand montieren, die zur Montage geeignet ist.
- ▶ Nur geeignete Schrauben und Dübel verwenden.
- ▶ Nur die mitgelieferte Wandhalterung verwenden.

### ⚠️ WARNUNG

#### Seitliche UV-Streustrahlung.

Der längere Aufenthalt in einem zu geringem Abstand zu den Seiten des Geräts kann zu Augen- und Hautschäden führen.

- ▶ Gerät in mindestens 2,0 m Höhe positionieren oder 1,3 m seitlichen Abstand einhalten.



Fig. 6: Ausrichtung der Wandhalterung.

1. Achten Sie auf die richtige Ausrichtung der Wandhalterung, siehe Fig. 6.

**HINWEIS:** Montieren Sie das Gerät in einer Höhe von mindestens 2,0 m, damit man **nicht** direkt in das Innere des Gerätes schauen kann.

2. Befestigen Sie die Wandhalterung in der gewünschten Höhe.
3. Drehen Sie die Schrauben an der Rückseite des Gerätes leicht auf, nicht heraus-schrauben.



Fig. 7: Gerät in Wandhalterung einhängen.

4. Hängen Sie das Gerät in die Wandhalterung ein und ziehen Sie die Inbusschrauben wieder fest, siehe Fig. 7.

## Standhalter montieren

1. Drehen Sie die Schrauben an der Rückseite des Gerätes leicht auf, nicht heraus-schrauben.
2. Hängen Sie das Gerät in den Standhalter ein.
3. Ziehen Sie die Schrauben wieder an.

## 5. Standgerät positionieren

### **WARNUNG**

#### **Verletzungsgefahr durch umkippen- des oder herunterfallendes Gerät.**

Ein umkippendes oder herunterfallendes Gerät kann zu Personen- und Sachschäden führen.

- ▶ Gerät auf einer ebenen Oberfläche standsicher aufstellen.
- ▶ **Keine** Gegenstände an das Gerät hängen oder auf das Gerät legen.
- ▶ Netzkabel so verlegen, dass das Gerät damit **nicht** heruntergezogen werden kann.
- ▶ Gerät außerhalb der Reichweite von Kindern anschließen und betreiben.
- ▶ Gerät außerhalb der Reichweite von Personen anschließen und betreiben, die aufgrund Ihrer Einschränkung **nicht** in der Lage sind, das Gerät sicher und gefahrenbewusst zu betreiben.

### **WARNUNG**

#### **Seitliche UV-Streustrahlung.**

Der längere Aufenthalt in einem zu geringem Abstand zu den Seiten des Geräts kann zu Augen- und Hautschäden führen.

- ▶ Gerät in mindestens 2,0 m Höhe positionieren oder 1,3 m seitlichen Abstand einhalten.
- ▶ Platzieren Sie das Standgerät an der höchstmöglichen Stelle im Raum, damit man **nicht** direkt in das Innere des Geräts schauen kann.

## 6. Anschließen

### **WARNUNG**

#### **Offenliegende elektrische Teile.**

Gefahr durch elektrischen Schlag.

- ▶ Gerät erst an die Stromversorgung anschließen, wenn das Gerät vollständig montiert ist.

### **ACHTUNG**

#### **Sachschaden durch falsche Anschluss- spannung.**

Zerstörung oder Beschädigung des Geräts.

- ▶ Netzspannung mit Nennspannung und Frequenz vergleichen, die auf dem Leistungsschild angegeben sind und sicherstellen, dass sie identisch sind.
- ▶ Stecken Sie den Netzstecker in eine Steckdose.

## 7. Bedienen

### 7.1 Ein- und Ausschalten

- ▶ Schalten Sie das Gerät mit dem Schalter am Netzkabel ein oder aus.

## 8. Was tun, wenn?

Problem	Mögliche Ursachen	Behebung
Gerät leuchtet <b>nicht</b> . Ventilator ist <b>nicht</b> zu hören.	Netzstecker ist nicht eingesteckt.	▶ Stecken Sie den Netzstecker in eine Steckdose.
Gerät leuchtet <b>nicht</b> . Ventilator ist zu hören.	UV-C-Lampe ist defekt.	▶ UV-C-Lampe ersetzen lassen, siehe Kapitel 10.2 „Lampe wechseln“, Seite 13.
Gerät leuchtet. Ventilator ist <b>nicht</b> zu hören.	Ventilator ist defekt.	▶ Ventilator ersetzen lassen, siehe Kapitel 11 „Reparieren“, Seite 14.
UV-C-Lampe ist zerbrochen.	Mechanische Einwirkung	<p><b>WARNUNG!</b> Eine zerbrochene Leuchtstofflampe im Gerät kann zu Gefahr durch Stromschlag führen. Gerät von der Stromversorgung trennen!</p> <p>▶ Raum lüften, fachgerecht reinigen und zerbrochene Leuchtstofflampe entsorgen, siehe Abschnitt „Was tun, wenn eine Leuchtstofflampe zerbricht?“, Seite 15.</p>
Anschlussleitung ist beschädigt.	Mechanische Einwirkung auf die Anschlussleitung.	▶ Beschädigte Anschlussleitung sofort von der Stromversorgung trennen und vom Hersteller, von einem vom Hersteller beauftragten Servicetechniker oder von einer vergleichbar qualifizierten Person ersetzen lassen.

Falls Sie unseren Service in Anspruch nehmen möchten, ist unserer Service-Team für Sie erreichbar:

**Service-Hotline: +49 (0) 77 20 / 6 01 - 170**

**Service-E-Mail: [service@waldmann.com](mailto:service@waldmann.com)**

Tab. 1: Was tun wenn?

## 9. Reinigen

### **WARNUNG**

#### **Gefahr durch elektrischen Schlag.**

- ▶ Gerät von der Stromversorgung trennen.
- ▶ **Nicht** nass reinigen.

### **ACHTUNG**

#### **Sachschaden durch falsche Reinigungsmittel.**

Beschädigung des Geräts.

- ▶ Verträglichkeit der Reinigungsmittel mit der Oberfläche prüfen.
- ▶ Bei Bedarf: Saugen Sie den Staub vom Lufteinlass mit einem Staubsauger ab.
- ▶ Reinigen Sie das Gerät mit einem Tuch und einem milden Reiniger.

## 10. Wartung und Transport

### 10.1 Regelmäßige Kontrollen

Intervall	Beschreibung
Vor jeder Nutzung	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Lufteinlass auf Verschmutzung prüfen</li> <li>▶ Bei Bedarf: Staub mit Staubsauger absaugen, siehe Kapitel 9 „Reinigen“, Seite 13.</li> </ul>
8.000 h Betriebsstunden der UV-C-Lampe	<p>Die Lampenleistung hat sich auf ca. 70 % reduziert.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ UV-C-Lampe ersetzen lassen, siehe Kapitel 10.2 „Lampe wechseln“, Seite 13.</li> </ul>

Tab. 2: Regelmäßige Kontrollen.

### 10.2 Lampe wechseln

#### **WARNUNG**

#### **Gefahr durch elektrischen Schlag.**

- ▶ Gerät von der Stromversorgung trennen.
- ▶ Reparaturen nur vom Hersteller, von einem vom Hersteller beauftragten Servicetechniker oder von einer vergleichbar qualifizierten Person durchführen lassen.

#### **VORSICHT**

#### **Verletzungsgefahr durch Lampenbruch.**

Bei unsachgemäßer Montage kann die Lampe brechen und zu Verletzungen führen.

- ▶ Schutzhandschuhe tragen.

1. Schalten Sie das Gerät aus und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.

2. Warten Sie, bis die Lampe abgekühlt ist.
3. Schrauben Sie die runde Lampenabdeckung **A** an der Seite mit dem gelben Sicherheitsaufkleber ab, siehe Fig. 1.
4. Ziehen Sie die Lampe vorsichtig nach vorne heraus.
5. Stecken Sie die neue Lampe **B** in die Lampenfassung, bis sie einrastet, siehe Fig. 3.
6. Schrauben Sie die Lampenabdeckung wieder an das Gerät an.

### 10.3 Standort ändern

1. Schalten Sie das Gerät aus und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.
2. Warten Sie, bis die Lampe abgekühlt ist.
3. Halten Sie das Netzkabel so, dass Sie nicht darüber stolpern.
4. Um zu verhindern, dass die Lampe während des Standortwechsels bricht, vermeiden Sie Schläge auf das Gerät.

### 10.4 Ersatzteile

#### ACHTUNG

##### Sachschaden durch unsachgemäße Reparatur.

Zerstörung oder Beschädigung des Geräts.

- ▶ Nur vom Hersteller freigegebene Ersatzteile verwenden.

Bezeichnung	Bestellnummer
UV-C-Lampe: U18W-217	809221

Tab. 3: Ersatzteile.

## 11. Reparieren

### ⚠️ WARNUNG

#### Gefahr durch elektrischen Schlag.

- ▶ Gerät von der Stromversorgung trennen.
- ▶ Reparaturen nur vom Hersteller, von einem vom Hersteller beauftragten Servicetechniker oder von einer vergleichbar qualifizierten Person durchführen lassen.

### ACHTUNG

#### Sachschaden durch unsachgemäße Reparatur.

Zerstörung oder Beschädigung des Geräts.

- ▶ Nur vom Hersteller freigegebene Ersatzteile verwenden.

**HINWEIS:** Sollte ein Defekt am Gerät auftreten, ist unser Service-Team für Sie erreichbar:

**Service-Hotline: +49 (0) 77 20 / 6 01 - 170**

**Service-E-Mail: [service@waldmann.com](mailto:service@waldmann.com)**

## 12. Entsorgen

### 12.1 Gerät



Das Gerät unterliegt der europäischen WEEE-Richtlinie.

- ▶ Entsorgen Sie das Gerät getrennt vom Hausmüll über die dafür zuständigen und staatlich bestimmten Stellen.

Mit einer ordnungsgemäßen Entsorgung vermeiden Sie mögliche negative Folgen für Mensch und Umwelt.

### 12.2 Lampe

#### Verbrauchte Leuchtstofflampen

Leuchtstofflampen enthalten Quecksilber und dürfen nicht im Hausmüll entsorgt werden.

- ▶ Führen Sie verbrauchte oder defekte Leuchtstofflampen den zu Verfügung stehenden Rückgabe- und Sammelsystemen zu.
- ▶ Wenn kein Rückgabe- und Sammelsystem zur Verfügung steht: Entsorgen Sie die Leuchtstofflampen als Sondermüll.

#### Was tun, wenn eine Leuchtstofflampe zerbricht?

##### **WARNUNG**

##### **Gefahr durch elektrischen Schlag.**

Eine zerbrochene Leuchtstofflampe im Gerät kann zu Gefahr durch elektrischen Schlag führen.

- ▶ Gerät von der Stromversorgung trennen.

**HINWEIS:** Die von einer zerbrochenen Leuchtstofflampe freigesetzte Quecksilbermenge ist so gering, dass eine Gefährdung der Gesundheit im Allgemeinen nicht besteht (Quelle: Umweltbundesamt, Deutschland, 2011).

1. Lüften Sie ca. 15 Minuten und verlassen Sie und alle anderen Personen solange den Raum.
2. Vermeiden Sie Schnittverletzungen und Hautkontakt. Ziehen Sie z. B. Einweghandschuhe an.
3. Verwenden Sie keinen Handfeger. Kehren Sie Scherben und Lampenreste mit einem Karton zusammen.
4. Sammeln Sie kleine Splitter und Pulver mit feuchten Papiertüchern oder Klebeband auf.
5. Verwenden Sie einen Staubsauger erst nach der zuvor beschriebenen Grobreinigung. Reinigen Sie danach die Bodendüse mit feuchten Papiertüchern. Entsorgen Sie Staubsaugerbeutel und Feinstaubfilter im Restmüll, außerhalb geschlossener Räume.
6. Entsorgen Sie stark verschmutzte Textilien. Reinigen Sie leicht verschmutzte Textilien grob, z. B. mit Klebeband. Waschen Sie die Textilien anschließend in der Waschmaschine.
7. Sammeln Sie alle Lampenreste, Splitter, Pulver in einem luftdicht verschließbaren Gefäß. Entsorgen Sie diese Abfälle bei einer Sammelstelle für Altlampen.
8. Entsorgen Sie alle Reinigungsutensilien und Einweghandschuhe im Restmüll außerhalb geschlossener Räume.
9. Lüften Sie den Raum nach dem Aufräumen noch einige Zeit.
10. Waschen Sie Ihre Hände.

**HINWEIS:** Weiterführende Informationen zum Thema Lampenbruch finden Sie auf der Internetseite des deutschen Umweltbundesamtes:

<http://www.umweltbundesamt.de>

## 13. Technische Daten




**HINWEIS:** Es gelten die Angaben auf dem Leistungsschild des Geräts, das Sie auf dem Gehäuse neben dem Netzeingang finden.

### 13.1 Luftentkeimer ZAPP!18

Bezeichnung	Wert
Nennspannung	230 V AC
Frequenz	50/60 Hz
Leistungsaufnahme	Die Leistungsaufnahme ist auf dem Leistungsschild des Geräts angegeben.
UV-C-Leistung	6 W
Wellenlänge	254 nm
Luftleistung	14 m <sup>3</sup> /h
Empfohlene Raumgröße (bei Raumhöhe 2,5 m)	
▪ Bakterien/Viren	15 m <sup>2</sup>
▪ Schimmel/Sporen	5 m <sup>2</sup>
Abmessungen LxBxH [mm]	495x100x100
Höhe inkl. Ständer	140 mm
Gewicht	ca. 2,0 kg
Kabellänge	2,5 m
Anschluss	Netzstecker
Schutzklasse	I
Schutzart	IP20
Betriebsart	Dauerbetrieb

Tab. 4: Technische Daten.

## 13.2 Symbole

Symbol	Bezeichnung
	Warnung vor UV-Strahlung
	Schutzklasse I Betrieb mit Schutzleiteranschluss
	CE-Konformitätskennzeichen
	Entsorgung nach der europäischen WEEE-Richtlinie

Tab. 5: Symbole.

## 14. Konformitätserklärung

Die EU-Konformitätserklärung kann bei Waldmann angefordert werden.

## 15. Garantie

Unter Ausschluss der UV-C-Lampe, übernimmt Waldmann eine Garantie von 24 Monaten.

Bitte beachten Sie die allgemeinen Garantiebedingungen auf unserer Webseite [www.waldmann.com](http://www.waldmann.com).



## Table of contents

1.	For your safety.....	18
1.1	Intended use .....	18
1.2	Safety notes .....	18
1.3	Alarm levels.....	20
2.	Basic facts about UV-C .....	20
3.	Product description .....	21
3.1	Air disinfecter ZAPPI18 .....	21
3.2	Areas of application.....	21
3.3	Scope of delivery .....	21
4.	Installation.....	21
4.1	Inserting the lamp .....	22
4.2	Assembly .....	22
5.	Positioning the standing device .....	24
6.	Connection .....	24
7.	Operation .....	24
7.1	Switching on and off.....	24
8.	What to do if?.....	25
9.	Cleaning .....	26
10.	Maintenance and Transportation .....	26
10.1	Regular checks .....	26
10.2	Replace lamp.....	26
10.3	Change location.....	27
10.4	Spare parts .....	27
11.	Repairs.....	27
12.	Disposal.....	28
12.1	Device .....	28
12.2	Lamp .....	28
13.	Technical data .....	29
13.1	Air disinfecter ZAPPI18 .....	29
13.2	Symbols .....	29
14.	Declaration of Conformity .....	29
15.	Warranty.....	29

## 1. For your safety

The device has been developed in accordance with state-of-the-art standards, manufactured from high-quality materials with the greatest care and tested.

Nevertheless, personal injury or property damage can occur during use.



- ▶ Read all the enclosed instructions and information.
- ▶ Take note of the warnings in the documents and on the device.
- ▶ Only use the device in a perfect technical condition and in a safety- and hazard-conscious way.
- ▶ Keep this document on hand near the device.

### 1.1 Intended use

The device is intended for the disinfection of indoor air.

### 1.2 Safety notes

#### Danger of explosion

Operation of the device in rooms with a potentially explosive atmosphere can trigger explosions and lead to death or serious injuries.

- ▶ **Do not** operate in rooms with a potentially explosive atmosphere.

#### Danger due to electric shock

Improper operation and faulty work on the device can lead to injuries and property damage.

- ▶ Always have work on the device, such as assembly and disassembly, done by a skilled electrician.
- ▶ Compare mains voltage with the nominal voltage and frequency specified on the rating plate and make sure they are identical.
- ▶ **Do not** connect the device to the power supply until the device has been completely assembled.
- ▶ Connect the device to a power supply system with protective earth conductor.
- ▶ Disconnect a damaged connection cable from the power supply immediately and have it replaced by the manufacturer, a service technician assigned by the manufacturer or by a comparably qualified person.
- ▶ Always have maintenance and repair work carried out by the manufacturer, a service technician assigned by the manufacturer or by a comparably qualified person.
- ▶ Disconnect the device from the power supply before working on the device.

### Danger due to UV radiation

UV radiation is generated inside the device. UV radiation is dangerous to the eyes and skin. UV radiation can also damage plastics and other materials in case of prolonged exposure.

During operation, small amounts of UV radiation are emitted from both sides of the device. Staying too close to the sides of the device for extended periods of time can cause eye and skin damage.

- ▶ Operate the air disinfectant only with the lamp cover.
- ▶ **Do not** look into the UV radiation with unprotected eyes.
- ▶ Position the device at a height of at least 2.0 m or keep a distance of 1.3 m to both sides.

### User

This device is **not** intended for use by persons, including children, with reduced physical sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge.

- ▶ Connect and operate the device out of the reach of children.
- ▶ Persons with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge may only use this device if they have been given supervision or instructions concerning use of the device in a safe way and understand hazards involved.

### Mounting the standing device safely

If the device tilts or falls down, it can cause personal injury and material damage.

- ▶ Place the device on a level surface so that it is stable.
- ▶ **Do not** suspend any objects from the device or place them on top of the device.
- ▶ Lay the power cord in such a way that the device **cannot** be pulled down with it.

### Mounting the wall-mounted device safely

In case of incorrect mounting, the device may fall down and cause personal injuries and material damage.

- ▶ Mount the device on a suitable wall only using suitable fastening elements.

### Danger through unsuitable spare parts

Unsuitable spare parts can lead to injuries and property damage.

- ▶ Only use spare parts approved by the manufacturer.

### Danger of corrosion

Operating the luminaire in damp rooms can lead to property damage.

- ▶ Only operate in dry rooms.
- ▶ **Do not** immerse in liquids.
- ▶ If a liquid gets into the device, disconnect the device immediately from the mains supply and have it checked by a specialist.

### Impairment of the effective power

Manipulation of the fan can impair the effective power and lead to material damage.

- ▶ **Do not** cover the fan.
- ▶ **Do not** insert any parts into the fan.

The irradiance of the UV-C lamp decreases over time. After approx. 8,000 operating hours, the irradiance has dropped to approx. 70 % of the original value. After that, effective disinfection of the air is no longer guaranteed.

- ▶ Replace the UV-C lamp after 8,000 operating hours.

### 1.3 Alarm levels

#### **DANGER**

Warning of dangers which, if measures are disregarded, will lead **directly to death or serious injuries**.

#### **WARNING**

Warning of dangers which, if measures are disregarded, can lead **to death or serious injuries**.

#### **CAUTION**

Warning of dangers which, if measures are disregarded, can lead **to injuries**.

#### **NOTICE**

Warning of dangers which, if measures are disregarded, can lead to **property damage**.

## 2. Basic facts about UV-C

UV-C rays are short-wave rays in the range of 100–280 nm, which are not visible to the human eye. In the range of 254 nm, UV-C rays have a very strong germicidal effect, so that even dangerous germs, bacteria, viruses, mould etc. are inactivated within a very short time. And all this without the use of chemicals. DNA or RNA of the microorganisms are damaged in such a way that reproduction is no longer possible. This results in the death of the microorganisms.

Ultraviolet radiation is therefore an economical and environmentally friendly alternative to chemical disinfection.

### 3. Product description

#### 3.1 Air disinfecter ZAPP!18

The device has been specially developed for the disinfection of indoor air. Due to the shielding of the UV-C lamp, people and animals can stay in the room and are protected from direct UV radiation. If the device is not positioned at a height of at least 2.0 m, a distance of 1.3 m must be maintained from both front sides of the device. The built-in fan directs the ambient air past the UV-C lamp. During the air flow, unwanted microorganisms, viruses, germs, yeasts and spores are inactivated by up to 99 %.

#### 3.2 Areas of application

- Offices
- Medical practices
- Hospitals
- Care homes for the elderly
- Public institutions
- Kindergartens
- Schools
- Pharmacies
- Laboratories

#### 3.3 Scope of delivery

- ZAPP!18 air disinfecter with power cord
  - UV-C lamp
  - Wall mount and Stand holder
- On delivery, both the stand holder and the wall mount are assembled to the device, see Section "Disassembling the stand holder", page 22.
- Mounting kit
  - Instructions for use

### 4. Installation

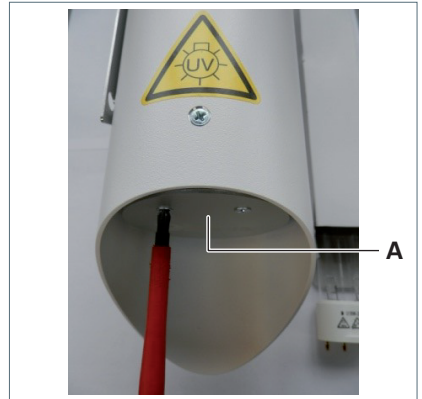


Fig. 1: Remove lamp cover.



Fig. 2: Device opened.

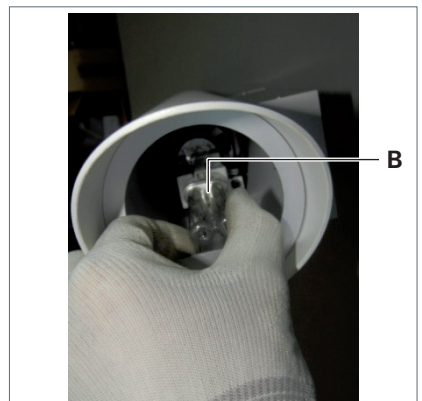


Fig. 3: Insert lamp.

## 4.1 Inserting the lamp

### CAUTION

#### **Risk of injury due to lamp breakage.**

If the lamp is not installed properly, it may break and cause injury.

► Wear protective gloves.

1. Unscrew the round lamp cover **A** on the side with the yellow safety label, see Fig. 1 and see Fig. 2.
2. Insert the new lamp **B** into the lamp socket until it snaps into place, see Fig. 3.
3. Screw the lamp cover back onto the device.

## 4.2 Assembly

### Disassembling the stand holder



Fig. 4: View upon delivery.

**NOTE:** On delivery, both the stand holder **C** and the wall mount **D** are assembled to the device, see Fig. 4 and see Fig. 5.

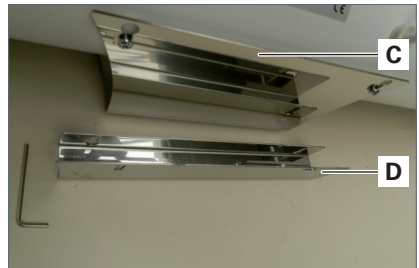


Fig. 5: Loosen the screws.

1. Loosen both screws and remove the stand holder **C** from the fixture, see Fig. 5.
2. The next steps depend on how you want to use the device:
  - Wall-mounted device, see Section "Assembling the wall mount", page 23

**or**

  - Standing device, see Section "Assembling the stand holder", page 23.

## Assembling the wall mount

### WARNING

#### Risk of injury from falling device.

If the device is not mounted properly, it may fall down and cause personal injury and material damage.

- ▶ Mount only on a wall which is suitable for mounting.
- ▶ Use suitable screws and dowels only.
- ▶ Use the supplied wall mount only.

### WARNING

#### Lateral UV scattered radiation.

Staying too close to the sides of the device for extended periods of time can cause eye and skin damage.

- ▶ Position the device at a height of at least 2.0 m or keep a distance of 1.3 m to both sides.



Fig. 6: Orientation of the wall mount.

1. Ensure the correct orientation of the wall mount, see Fig. 6.

**NOTE:** Mount the device at a height of at least 2.0 m so that it is not possible to look directly into the interior of the device.

2. Fix the wall mount at the desired height.

3. Slightly loosen the screws on the back of the device, do not unscrew them.



Fig. 7: Hang the device in the wall mount.

4. Hang the device in the wall mount and retighten the Allen screws, see Fig. 7.

## Assembling the stand holder

1. Slightly loosen the screws on the back of the device, do not unscrew them.
2. Hang the device in the stand holder.
3. Tighten the screws again.

## 5. Positioning the standing device

### WARNING

#### **Risk of injury due to the device tilting or falling down.**

A device tilting or falling down can cause personal injury and material damage.

- ▶ Place the device on a level surface so that it is stable.
- ▶ **Do not** suspend any objects from the device or place them on top of the device.
- ▶ Lay the power cord in such a way that the device **cannot** be pulled down with it.
- ▶ Connect and operate the device out of the reach of children.
- ▶ Connect and operate the device out of the reach of persons who, due to their limitations, are not able to operate the device in a safe and hazard-conscious manner.

### WARNING

#### **Lateral UV scattered radiation.**

Staying too close to the sides of the device for extended periods of time can cause eye and skin damage.

- ▶ Position the device at a height of at least 2.0 m or keep a distance of 1.3 m to both sides.
- ▶ Place the standing device in the highest possible position in the room so that it is not possible to look directly into the interior of the device.

## 6. Connection

### WARNING

#### **Exposed electrical parts.**

Danger due to electric shock.

- ▶ Do not connect the device to the power supply until the device has been completely assembled.

### NOTICE

#### **Property damage through incorrect connection voltage.**

Destruction of or damage to the luminaire.

- ▶ Compare mains voltage with the nominal voltage and frequency specified on the rating plate and make sure they are identical.
- ▶ Plug the mains plug into a socket.

## 7. Operation

### 7.1 Switching on and off

- ▶ Switch the device on or off using the switch on the power cord.



## 8. What to do if?

Problem	Possible causes	Elimination
Device does <b>not</b> light up. Fan is <b>not</b> audible.	Mains plug is not plugged in.	▶ Plug the mains plug into a socket.
Device does <b>not</b> light up. Fan is audible.	UV-C lamp is defective.	▶ Have the UV-C lamp replaced, see Chapter 10.2 "Replace lamp", page 26.
Device is lit. Fan is <b>not</b> audible.	Fan is defective.	▶ Have fan replaced, see Chapter 11 "Repairs", page 27.
UV-C lamp is broken.	Mechanical effect	<p><b>WARNING!</b> A broken fluorescent lamp in the device involves the risk of electric shock. Disconnect the device from the power supply!</p> <p>▶ Ventilate the room, clean it properly and dispose of the broken fluorescent lamp, see Section "What to do if a fluorescent lamp breaks?"; page 28.</p>
Connection cable is damaged.	Mechanical influence on the connection cable.	▶ Disconnect a damaged connection cable from the power supply immediately and have it replaced by the manufacturer, a service technician assigned by the manufacturer or by a comparably qualified person.

If you would like to use our service, please contact our Service team:

**Service hotline: +49 (0) 77 20 / 6 01 - 170**

**Service e-mail: [service@waldmann.com](mailto:service@waldmann.com)**

Tab. 1: What to do if?

## 9. Cleaning

### WARNING

#### Danger due to electric shock.

- ▶ Disconnect the device from the power supply.
- ▶ **Do not** clean wet.

### NOTICE

#### Property damage through wrong cleaning agents.

Damage to the device.

- ▶ Check the compatibility of the cleaning agents with the surface.
- ▶ If necessary: Vacuum the dust from the air inlet with a vacuum cleaner.
- ▶ Clean the device using a cloth and a mild cleaning agent.

## 10. Maintenance and Transportation

### 10.1 Regular checks

Interval	Description
Before each use	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Check air inlet for dirt.</li> <li>▶ If necessary: Vacuum dust with a vacuum cleaner, see Chapter 9 "Cleaning," page 26.</li> </ul>
8,000 h Operating hours of UV-C lamp	<p>Lamp output has reduced to approx. 70 %.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Have the UV-C lamp replaced, see Chapter 10.2 "Replace lamp," page 26.</li> </ul>

Tab. 2: Regular checks.

### 10.2 Replace lamp

#### WARNING

#### Danger due to electric shock.

- ▶ Disconnect the device from the power supply.
- ▶ Always have repair work carried out by the manufacturer, a service technician assigned by the manufacturer or by a comparably qualified person.

#### CAUTION

#### Risk of injury due to lamp breakage.

If the lamp is not installed properly, it may break and cause injury.

- ▶ Wear protective gloves.

1. Switch off the device and disconnect the mains plug from the socket.
2. Wait until the lamp has cooled down.

3. Unscrew the round lamp cover **A** on the side with the yellow safety label, see Fig. 1.
4. Carefully pull the lamp out towards the front.
5. Insert the new lamp **B** into the lamp socket until it snaps into place, see Fig. 3.
6. Screw the lamp cover back onto the device.

### 10.3 Change location

1. Switch off the device and disconnect the mains plug from the socket.
2. Wait until the lamp has cooled down.
3. Hold the power cord so that you do not trip over it.
4. To prevent the lamp from breaking during the change of location, avoid hitting the device.

### 10.4 Spare parts

#### NOTICE

##### Property damage due to improper repair work.

Destruction of or damage to the device.

- ▶ Only use spare parts approved by the manufacturer.

Designation	Order no.
UV-C lamp: U18W-217	809221

Tab. 3: Spare parts.

## 11. Repairs

### WARNING

#### Danger due to electric shock.

- ▶ Disconnect the device from the power supply.
- ▶ Always have repair work carried out by the manufacturer, a service technician assigned by the manufacturer or by a comparably qualified person.

### NOTICE

#### Property damage due to improper repair work.

Destruction of or damage to the device.

- ▶ Only use spare parts approved by the manufacturer.

**NOTE:** Should a defect occur on the device, you can contact our Service team as follows:

**Service hotline: +49 (0) 77 20 / 6 01 - 170**

**Service e-mail: [service@waldmann.com](mailto:service@waldmann.com)**

## 12. Disposal

### 12.1 Device



Disposal is subject to the European WEEE directive.

- ▶ Dispose of the luminaire separate from domestic waste through companies responsible and authorised by the state. You avoid negative consequences for humans and the environment by disposing of the product properly.

### 12.2 Lamp

#### Used-up fluorescent lamps

Fluorescent lamps contain mercury and must not be disposed of in the domestic waste.

- ▶ Return used-up or defective fluorescent lamps to the available recycling systems.
- ▶ If no recycling system is available: Dispose of the fluorescent lamps as special waste.

#### What to do if a fluorescent lamp breaks?

#### WARNING

##### **Danger due to electric shock.**

A broken fluorescent lamp in the device can lead to danger from electric shock.

- ▶ Disconnect the device from the power supply.

**NOTE:** The amount of mercury released by a broken fluorescent lamp is so small that it does not constitute a health risk in general (source: Umweltbundesamt (Federal Environmental Office), Germany, 2011).

1. Ventilate the room for about 15 minutes and leave the room during that time along with all other persons.
2. Avoid cutting injuries and skin contact. For example, put on disposable gloves.
3. Do not use a hand brush. Sweep up the broken pieces and lamp residues using a cardboard.
4. Collect small splinters and powders using a moist paper towel or adhesive tape.
5. Use a vacuum cleaner only after having performed the preliminary cleaning described above. Then clean the floor nozzle with moist paper towels. Dispose of the vacuum cleaner bags and fine-dust filters in the residual waste outside closed rooms.
6. Dispose of heavily soiled textiles. Clean slightly soiled textiles on the surface, using, for example, adhesive tape. Then wash the textiles in the washing machine.
7. Collect all lamp residues, splinters, powders in an air-tight sealed vessel. Dispose of this waste at a collection point for waste lamps.
8. Dispose of all cleaning utensils and disposable gloves in the residual waste outside closed rooms.
9. Ventilate the room for some time after the clean-up.
10. Wash your hands.

**NOTE:** For more information on the topic of lamp breakage, go to the Internet site of the German Federal Environmental Office:  
<http://www.umweltbundesamt.de>

### 13. Technical data





**NOTE:** The specifications on the device's rating plate apply, which you will find on the housing next to the mains input.

#### 13.1 Air disinfecter ZAPP!18

Designation	Value
Rated voltage	230 V AC
Frequency	50/60 Hz
Power consumption	The power consumption is indicated on the device's rating plate.
UV-C power	6 W
Wavelength	254 nm
Air flow rate	14 m <sup>3</sup> /h
Recommended room size (with ceiling height 2.5 m)	
▪ Bacteria/Viruses	15 m <sup>2</sup>
▪ Mould/Spores	5 m <sup>2</sup>
Dimensions LxWxH [mm]	495x100x100
Height incl. stand	140 mm
Weight	approx. 2.0 kg
Cable length	2.5 m
Connection	Mains plug
Protection class	I
Type of protection	IP20
Operating mode	Permanent operation

Tab. 4: Technical data.

### 13.2 Symbols

Symbol	Designation
	Warning against UV radiation
	Protection class I Operation with protective earth conductor connection
	CE conformity mark
	Disposal in accordance with European WEEE directive

Tab. 5: Symbols.

### 14. Declaration of Conformity

The EU-Declaration of Conformity can be requested from Waldmann.

### 15. Warranty

Excluding the UV-C lamp, Waldmann provides a 24-month warranty.

Please refer to the general warranty terms on our website [www.waldmann.com](http://www.waldmann.com).

## Sommaire

<b>1.</b>	<b>Pour votre sécurité</b> .....	<b>31</b>
1.1	Utilisation conforme à l'emploi prévu .....	31
1.2	Consignes de sécurité .....	31
1.3	Niveaux d'avertissement .....	33
<b>2.</b>	<b>Généralités sur UV-C</b> .....	<b>33</b>
<b>3.</b>	<b>Description du produit</b> .....	<b>34</b>
3.1	Purificateur d'air ZAPPI18 .....	34
3.2	Domaines d'application .....	34
3.3	Volume de livraison .....	34
<b>4.</b>	<b>Installation</b> .....	<b>34</b>
4.1	Insérer le tube .....	35
4.2	Montage .....	35
<b>5.</b>	<b>Positionner l'appareil sur pied</b> .....	<b>37</b>
<b>6.</b>	<b>Raccordement</b> .....	<b>37</b>
<b>7.</b>	<b>Utilisation</b> .....	<b>37</b>
7.1	Allumer et éteindre .....	37
<b>8.</b>	<b>Que faire si... ?</b> .....	<b>38</b>
<b>9.</b>	<b>Nettoyage</b> .....	<b>39</b>
<b>10.</b>	<b>Maintenance et transport</b> .....	<b>39</b>
10.1	Contrôles réguliers .....	39
10.2	Remplacer le tube .....	39
10.3	Changer l'emplacement .....	40
10.4	Pièces de rechange .....	40
<b>11.</b>	<b>Réparation</b> .....	<b>40</b>
<b>12.</b>	<b>Élimination</b> .....	<b>41</b>
12.1	Appareil .....	41
12.2	Tube .....	41
<b>13.</b>	<b>Données techniques</b> .....	<b>42</b>
13.1	Purificateur d'air ZAPPI18 .....	42
13.2	Pictogrammes .....	42
<b>14.</b>	<b>Déclaration de conformité</b> .....	<b>42</b>
<b>15.</b>	<b>Garantie</b> .....	<b>42</b>

## 1. Pour votre sécurité

L'appareil est conçu selon l'état de la technique, fabriqué avec la plus grande minutie à partir de matériaux d'excellente qualité et contrôlé.

Toutefois, des dommages physiques et matériels peuvent survenir lors de son utilisation.



- ▶ Veuillez lire toutes les instructions et informations jointes.
- ▶ Observez les avertissements énoncés dans les documents et se trouvant sur l'appareil.
- ▶ N'utilisez l'appareil que dans un parfait état technique, en tenant compte de la sécurité et des dangers.
- ▶ Ce document doit toujours être disponible à proximité de l'appareil.

### 1.1 Utilisation conforme à l'emploi prévu

L'appareil est destiné à purifier l'air dans les espaces intérieurs.

### 1.2 Consignes de sécurité

#### Risque d'explosion

L'utilisation de l'appareil dans des locaux présentant des risques d'explosion peut déclencher des explosions et entraîner la mort ou des blessures graves.

- ▶ **Ne pas** utiliser cet appareils dans des locaux présentant des risques d'explosion.

#### Risque d'électrocution

L'utilisation inappropriée de l'appareil et le travail incorrect sur celui-ci peuvent entraîner des blessures et des dommages matériels.

- ▶ Les travaux sur l'appareil comme le montage et le démontage doivent impérativement être effectués par un électricien qualifié.
- ▶ Comparer la tension du secteur avec la tension nominale et la fréquence indiquées sur la plaque signalétique et s'assurer qu'elles sont identiques.
- ▶ Ne raccorder l'appareil à l'alimentation électrique qu'une fois que l'appareil est entièrement monté.
- ▶ Raccorder l'appareil à un réseau d'alimentation au moyen d'un conducteur de protection.
- ▶ Si le câble de raccordement est endommagé, le déconnecter immédiatement de l'alimentation électrique et le faire remplacer par le fabricant, un technicien du service après-vente mandaté par le fabricant ou une personne possédant une qualification comparable.
- ▶ Les travaux de maintenance et de réparation doivent être exécutés exclusivement par le fabricant, un technicien du service après-vente mandaté par celui-ci ou une personne possédant une qualification comparable.
- ▶ Avant d'effectuer des travaux sur l'appareil, il faut le déconnecter de l'alimentation électrique.

## Danger lié au rayonnement UV

Du rayonnement UV est généré à l'intérieur de l'appareil. Le rayonnement UV est dangereux pour les yeux et la peau. En cas d'irradiation prolongée, le rayonnement UV peut également endommager les plastiques ou d'autres matières.

Lors du fonctionnement, de faibles quantités de rayonnement UV sortent des deux côtés de l'appareil. Un séjour prolongé à une distance trop courte des côtés de l'appareil peut endommager les yeux et la peau.

- ▶ N'utiliser les purificateurs d'air qu'avec le panneau de protection des tubes.
- ▶ **Ne pas** diriger le regard sur le rayonnement UV avec les yeux non protégés.
- ▶ Positionner l'appareil à une hauteur min. de 2,0 m ou respecter une distance latérale de 1,3 m.

## Utilisateur

Cet appareil n'est **pas** destiné à l'utilisation par des personnes, y compris des enfants, avec des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ainsi que par des personnes inexpérimentés et sans connaissances.

- ▶ Raccorder et utiliser l'appareil hors de la portée des enfants.
- ▶ Les personnes avec des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ainsi que les personnes inexpérimentées et sans connaissances ne doivent utiliser l'appareil que si elles utilisent l'appareil sous surveillance ou qu'elles ont été instruites sur l'utilisation sûre de l'appareil par une autre personne et ayant conscience des dangers qui y sont liés.

## Installer l'appareil sur pied de façon sûre

Le basculement ou la chute de l'appareil peut entraîner des dommages physiques et matériels.

- ▶ Placer l'appareil en position stable sur une surface plane.
- ▶ **Ne pas** suspendre des objets à l'appareil ou ne pas poser des objets sur l'appareil.
- ▶ Poser le câble de réseau de manière à ce qu'il soit **impossible** de le tirer et d'ainsi faire tomber l'appareil.

## Monter l'appareil mural

En cas de montage incorrect, l'appareil peut tomber, ce qui peut entraîner des dommages physiques et matériels.

- ▶ Montez l'appareil uniquement avec des éléments de fixation appropriés sur un mur approprié.

## Danger lié à des pièces de rechange non appropriées

Des pièces de rechange non appropriées peuvent causer des blessures et des dommages matériels.

- ▶ N'utiliser que des pièces de rechange approuvées par le fabricant.

## Risque de corrosion

L'utilisation de l'appareil dans des locaux humides peut causer des dommages matériels.

- ▶ Utiliser l'appareil exclusivement dans des locaux secs.
- ▶ **Ne pas** immerger l'appareil dans des liquides.
- ▶ En cas de pénétration de liquide dans l'appareil, déconnecter l'appareil immédiatement du réseau d'alimentation et le faire contrôler par un spécialiste.



### Altération de la puissance effective

Des manipulations sur le ventilateur peuvent altérer la puissance effective et entraîner des dommages matériels.

- ▶ **Ne pas** recouvrir le ventilateur.
- ▶ **Ne pas** mettre de pièces dans le ventilateur.

L'irradiance du tube UV-C diminue avec le temps. Après environ 8 000 heures de fonctionnement, l'irradiance est tombée à environ 70 % de la valeur d'origine. À compter de ce moment, une purification d'air effective n'est plus assurée.

- ▶ Remplacer le tube UV-C après 8 000 heures de fonctionnement.

### 1.3 Niveaux d'avertissement

#### **DANGER**

Avertissement relatif à des dangers entraînant **immédiatement la mort ou des blessures graves** en cas de non-application des mesures indiquées.

#### **AVERTISSEMENT**

Avertissement relatif à des dangers pouvant entraîner **la mort ou des blessures graves** en cas de non-application des mesures indiquées.

#### **ATTENTION**

Avertissement relatif à des dangers pouvant entraîner des **blessures** en cas de non-application des mesures indiquées.

#### **AVIS**

Avertissement relatif à des dangers pouvant entraîner des **dommages matériels** en cas de non-application des mesures indiquées.

## 2. Généralités sur UV-C

Les rayons UV-C sont des rayons à ondes courtes dans le domaine de 100–280 nm non visibles pour l'œil humain. Dans le domaine de 254 nm, les rayons UV-C ont un effet germicide très fort, si bien que même des germes, bactéries, virus et moisissures etc. sont inactivés en très peu de temps. Et cela sans la moindre utilisation de produits chimiques. L'ADN ou l'ARN des micro-organismes est endommagé de manière à ce qu'une reproduction ne soit plus possible. En conséquence, les micro-organismes meurent.

Donc, le rayonnement ultraviolet est une alternative rentable et écologique à la purification chimique.

### 3. Description du produit

#### 3.1 Purificateur d'air ZAPP!18

L'appareil a été conçu spécialement pour purifier l'air dans les espaces intérieurs. Grâce au blindage des tubes UV-C, des hommes et des animaux peuvent séjourner dans le local étant protégés contre le rayonnement UV. Si l'appareil n'est pas positionné à une hauteur minimale de 2,0 m, il faut respecter une distance de 1,3 m des deux côtés de l'appareil. Le ventilateur intégré fait passer l'air ambiant au niveau du tube UV-C. Lors du passage d'air, jusqu'à 99 % des micro-organismes indésirables, des virus, des levures et des spores sont inactivés.

#### 3.2 Domaines d'application

- Bureaux
- Cabinets médicaux
- Hôpitaux
- Maisons de retraite médicalisées
- Institutions publiques
- Jardins d'enfants
- Écoles
- Pharmacies
- Laboratoires

#### 3.3 Volume de livraison

- Purificateur d'air ZAPP!18 avec câble de réseau
- Tube UV-C
- Fixation murale et support de pied

En état de livraison, tant le support de pied que la fixation murale sont montés sur l'appareil, voir section « Démonter le support de pied », page 35.

- Kit de montage
- Mode d'emploi

### 4. Installation

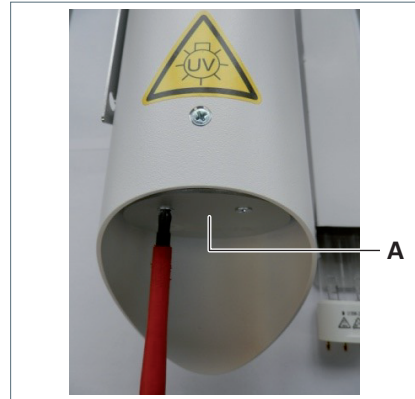


Fig. 1: Retirer le panneau de protection des tubes.

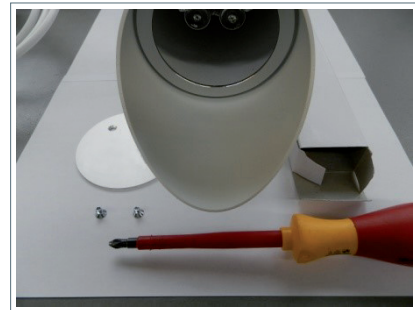


Fig. 2: Appareil ouvert.

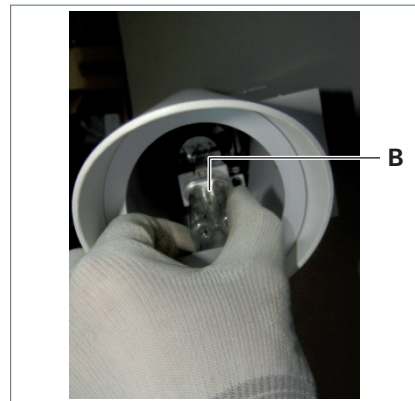


Fig. 3: Insérer le tube.

## 4.1 Insérer le tube

### **ATTENTION**

#### **Risque de blessure par tube brisé.**

En cas de montage incorrect, le tube peut se briser, ce qui peut causer des blessures.

► Porter des gants de protection.

1. Dévissez le panneau de protection des tubes ronde **A** sur le côté doté de l'autocollant de sécurité jaune, voir Fig. 1 et voir Fig. 2.
2. Insérer le nouveau tube **B** dans la douille de tube jusqu'à ce qu'il s'enclenche, voir Fig. 3.
3. Revisser le panneau de protection des tubes sur l'appareil.

## 4.2 Montage

### Démonter le support de pied



Fig. 4: État de livraison.

**REMARQUE :** En état de livraison, tant le support de pied **C** que la fixation murale **D** sont montés sur l'appareil, voir Fig. 4 et voir Fig. 5.



Fig. 5: Desserrer les vis.

1. Desserrez les deux vis et retirez le support de pied **C** de la fixation, voir Fig. 5.
2. Les étapes suivantes dépendent du mode d'exploitation prévu de l'appareil :
  - Appareil mural, voir section « Monter la fixation murale », page 36

**ou**

  - Appareil sur pied, voir section « Monter le support de pied », page 36.

## Monter la fixation murale

### AVERTISSEMENT

#### Risque de blessures en cas de chute de l'appareil.

En cas de montage incorrect, l'appareil peut tomber, ce qui peut entraîner des dommages physiques et matériels.

- ▶ Montage seulement sur un mur qui est approprié à cet effet.
- ▶ Utiliser uniquement des vis et des chevilles appropriées.
- ▶ Utiliser uniquement la fixation murale livrée.

### AVERTISSEMENT

#### Rayonnement UV par diffusion sur les côtés.

Un séjour prolongé à une distance trop courte des côtés de l'appareil peut endommager les yeux et la peau.

- ▶ Positionner l'appareil à une hauteur min. de 2,0 m ou respecter une distance latérale de 1,3 m.



Fig. 6: Alignement de la fixation murale.

1. Veillez à l'alignement correct de la fixation murale, voir Fig. 6.

**REMARQUE** : Montez l'appareil à une hauteur minimale de 2,0 m pour qu'il soit **impossible** de regarder directement à l'intérieur de l'appareil.

2. Fixer la fixation murale à la hauteur souhaitée.
3. Desserrez légèrement les vis sur la face arrière de l'appareil, ne les dévissez pas.



Fig. 7: Accrocher l'appareil à la fixation murale.

4. Accrochez l'appareil à la fixation murale et serrer de nouveau les vis Allen, voir Fig. 7.

## Monter le support de pied

1. Desserrez légèrement les vis sur la face arrière de l'appareil, ne les dévissez pas.
2. Accrochez l'appareil au support de pied.
3. Resserrez les vis.

## 5. Positionner l'appareil sur pied

### AVERTISSEMENT

#### Risque de blessures en cas de basculement ou chute de l'appareil.

Le basculement ou la chute de l'appareil peut entraîner des dommages physiques et matériels.

- ▶ Placer l'appareil en position stable sur une surface plane.
- ▶ **Ne pas** suspendre des objets à l'appareil ou ne pas poser des objets sur l'appareil.
- ▶ Poser le câble de réseau de manière à ce qu'il soit **impossible** de le tirer et d'ainsi faire tomber l'appareil.
- ▶ Raccorder et utiliser l'appareil hors de la portée des enfants.
- ▶ Raccorder et utiliser l'appareil hors de la portée des personnes qui, dû à leurs capacités réduites, ne sont **pas** capables d'utiliser l'appareil de façon sûre et ayant conscience des dangers.

### AVERTISSEMENT

#### Rayonnement UV par diffusion sur les côtés.

Un séjour prolongé à une distance trop courte des côtés de l'appareil peut endommager les yeux et la peau.

- ▶ Positionner l'appareil à une hauteur min. de 2,0 m ou respecter une distance latérale de 1,3 m.
- ▶ Placez l'appareil sur pied à l'endroit le plus haut possible dans le local pour qu'il soit **impossible** de regarder directement à l'intérieur de l'appareil.

## 6. Raccordement

### AVERTISSEMENT

#### Pièces électriques exposées.

Risque d'électrocution.

- ▶ Ne raccorder l'appareil à l'alimentation électrique qu'une fois que l'appareil est entièrement monté.

### AVIS

#### Dommages matériels dus à une tension d'alimentation erronée.

Destruction ou détérioration de l'appareil.

- ▶ Comparer la tension du secteur avec la tension nominale et la fréquence indiquées sur la plaque signalétique et s'assurer qu'elles sont identiques.
- ▶ Branchez la fiche secteur sur une prise de courant.

## 7. Utilisation

### 7.1 Allumer et éteindre

- ▶ Allumer ou éteindre l'appareil avec l'interrupteur sur le câble de réseau.

## 8. Que faire si... ?

Problème	Causes possibles	Solution
L'appareil ne s'allume <b>pas</b> . Le ventilateur n'est <b>pas</b> audible.	La fiche secteur n'est pas branchée.	► Branchez la fiche secteur sur une prise de courant.
L'appareil ne s'allume <b>pas</b> . Le ventilateur est audible.	Le tube UV-C est défectueux.	► Faire remplacer le tube UV-C, voir chapitre 10.2 « Remplacer le tube », page 39.
L'appareil s'allume. Le ventilateur n'est <b>pas</b> audible.	Le ventilateur est défectueux.	► Faire remplacer le ventilateur, voir chapitre 11 « Réparation », page 40.
Le tube UV-C est brisé.	Influence mécanique	<b>AVERTISSEMENT !</b> Un danger d'électrocution peut résulter du bris d'un tube fluorescent dans l'appareil. Déconnecter l'appareil de l'alimentation électrique !  ► Aérez le local, nettoyez-le correctement et éliminez le tube fluorescent brisé, voir section « Que faire si un tube fluorescent se brise ? », page 41.
Le câble de raccordement est endommagé.	Effet mécanique sur le câble de raccordement.	► Si le câble de raccordement est endommagé, le déconnecter immédiatement de l'alimentation électrique et le faire remplacer par le fabricant, un technicien du service après-vente mandaté par le fabricant ou une personne possédant une qualification comparable.

En cas de besoin, contactez notre service après-vente :

**Ligne directe du service après-vente : +49 (0) 77 20 / 6 01 - 170**

**E-mail du service après-vente : [service@waldmann.com](mailto:service@waldmann.com)**

Tab. 1: Que faire si... ?

## 9. Nettoyage

### **AVERTISSEMENT**

#### **Risque d'électrocution.**

- ▶ Déconnecter l'appareil de l'alimentation électrique.
- ▶ Le luminaire ne doit **pas** être mouillé pendant le nettoyage.

### **AVIS**

#### **Dommages matériels en cas d'emploi de détergents non appropriés.**

Détérioration de l'appareil.

- ▶ Vérifier que les détergents sont compatibles avec la surface.
- ▶ Au besoin : utiliser un aspirateur pour enlever la poussière de l'entrée d'air.
- ▶ Nettoyez l'appareil avec un chiffon et un nettoyant doux.

## 10. Maintenance et transport

### 10.1 Contrôles réguliers

Intervalle	Description
Avant chaque utilisation	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Contrôler si l'entrée d'air est encrassée</li> <li>▶ Au besoin : utiliser un aspirateur pour enlever la poussière, voir chapitre 9 « Nettoyage », page 39.</li> </ul>
8 000 heures de fonctionnement du tube UV-C	<p>La puissance du tube s'est réduite à environ 70 %.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Faire remplacer le tube UV-C, voir chapitre 10.2 « Remplacer le tube », page 39.</li> </ul>

Tab. 2: Contrôles réguliers.

### 10.2 Remplacer le tube

### **AVERTISSEMENT**

#### **Risque d'électrocution.**

- ▶ Déconnecter l'appareil de l'alimentation électrique.
- ▶ Les réparations ne doivent être exécutées que par le fabricant, un technicien du service après-vente mandaté par le fabricant ou une personne possédant une qualification comparable.

### **ATTENTION**

#### **Risque de blessure par tube brisé.**

En cas de montage incorrect, le tube peut se briser, ce qui peut causer des blessures.

- ▶ Porter des gants de protection.

1. Éteindre l'appareil et retirer la fiche secteur de la prise de courant.

2. Attendre jusqu'à ce que le tube ait refroidi.
3. Dévissez le panneau de protection des tubes ronde **A** sur le côté doté de l'autocollant de sécurité jaune, voir Fig. 1.
4. Sortez le tube soigneusement en tirant vers l'avant.
5. Insérer le nouveau tube **B** dans la douille de tube jusqu'à ce qu'il s'enclenche, voir Fig. 3.
6. Revisser le panneau de protection des tubes sur l'appareil.

### 10.3 Changer l'emplacement

1. Éteindre l'appareil et retirer la fiche secteur de la prise de courant.
2. Attendre jusqu'à ce que le tube ait refroidi.
3. Tenez le câble de réseau de manière à ce qu'il ne présente pas de risque de trébuchement.
4. Pour éviter que le tube se brise lors du changement de lieu d'emplacement, évitez les chocs sur l'appareil.

### 10.4 Pièces de rechange

#### AVIS

##### **Dommages matériels dus à une réparation non conforme.**

Destruction ou détérioration de l'appareil.

- ▶ N'utiliser que des pièces de rechange approuvées par le fabricant.

Désignation	Référence
Tube UV-C : U18W-217	809221

Tab. 3: Pièces de rechange.

## 11. Réparation



### AVERTISSEMENT

#### **Risque d'électrocution.**

- ▶ Déconnecter l'appareil de l'alimentation électrique.
- ▶ Les réparations ne doivent être exécutées que par le fabricant, un technicien du service après-vente mandaté par le fabricant ou une personne possédant une qualification comparable.

#### AVIS

#### **Dommages matériels dus à une réparation non conforme.**

Destruction ou détérioration de l'appareil.

- ▶ N'utiliser que des pièces de rechange approuvées par le fabricant.

**REMARQUE** : Si l'appareil est défectueux, vous pouvez contacter notre équipe du service d'après-vente :

**Ligne directe du service après-vente :**  
**+49 (0) 77 20 / 6 01 - 170**

**E-mail du service après-vente :**  
**service@waldmann.com**



## 12. Élimination

### 12.1 Appareil



L'appareil est soumis à la directive européenne DEEE.

- ▶ N'éliminez pas l'appareil avec les ordures ménagères, mais déposez-le auprès des lieux de collecte compétents désignés par les autorités.

Une élimination conforme aux prescriptions vous permet d'éviter les effets négatifs potentiels sur l'homme et l'environnement.

### 12.2 Tube

#### Tubes fluorescents usagés

Les tubes fluorescents contiennent du mercure et ne doivent pas être éliminés avec les ordures ménagères normales.

- ▶ Retournez les tubes fluorescents défectueux ou usés à des organismes de recyclage et de collecte.
- ▶ S'il n'existe pas d'organisme de recyclage et de collecte, éliminez les tubes fluorescents défectueux en tant que déchets spéciaux.

#### Que faire si un tube fluorescent se brise ?



#### AVERTISSEMENT

##### Risque d'électrocution.

Un danger d'électrocution peut résulter du bris d'un tube fluorescent dans l'appareil.

- ▶ Déconnecter l'appareil de l'alimentation électrique.

**REMARQUE** : la quantité de mercure libérée en cas de bris d'un tube fluorescent est tellement faible qu'elle ne représente pas de risque général pour la santé (source : Administration nationale de l'environnement (Umweltbundesamt), Allemagne, 2011).

1. Aérez bien pendant env. 15 minutes et assurez-vous que toutes les personnes quittent la pièce pendant ce temps.
2. Veillez à ne pas vous couper et évitez tout contact avec la peau. Portez par exemple des gants jetables.
3. N'utilisez pas de balayette. Utilisez un carton pour ramasser les éclats de verre et les restes du tube.
4. Ramassez les petits débris et la poudre à l'aide de serviettes en papier humides ou d'un ruban adhésif.
5. N'utilisez un aspirateur qu'après le nettoyage grossier décrit ci-dessus. Ensuite, nettoyez la buse avec des serviettes en papier humides. Éliminez le sac à poussières et le filtre à poussière fine avec les déchets non recyclables hors des locaux fermés.
6. Éliminez les textiles fortement contaminés. Nettoyez grossièrement les textiles légèrement contaminés, p. ex. à l'aide d'un ruban adhésif. Lavez les textiles ensuite dans la machine à laver.
7. Collectez tous les restes du tube, les éclats et la poussière dans un récipient avec un couvercle étanche à l'air. Déposez ces déchets auprès d'un organisme de collecte pour lampes usagées.
8. Éliminez tous les ustensiles de nettoyage et gants jetables avec les déchets non recyclables hors des locaux fermés.
9. Même après le nettoyage, aérez le local pendant un certain temps.
10. Lavez-vous les mains.

**REMARQUE** : vous trouverez de plus amples informations concernant les lampes cassées sur le site Internet de l'administration nationale de l'environnement en Allemagne : <http://www.umweltbundesamt.de>

## 13. Données techniques




**REMARQUE :** Les indications figurant sur la plaque signalétique que vous trouverez sur le boîtier à côté de l'entrée du réseau sont valables.

### 13.1 Purificateur d'air ZAPP!18

Désignation	Valeur
Tension nominale	230 V CA
Fréquence	50/60 Hz
Puissance absorbée	La puissance absorbée est indiquée sur la plaque signalétique de l'appareil.
Puissance UV-C	6 W
Longueur d'onde	254 nm
Débit d'air	14 m <sup>3</sup> /h
Taille de local recommandée (avec hauteur sous plafond 2,5 m)	
▪ Bactéries/virus	15 m <sup>2</sup>
▪ Moisissure/spores	5 m <sup>2</sup>
Dimensions LxlxH [mm]	495×100×100
Hauteur, y compris support	140 mm
Poids	env. 2,0 kg
Longueur de câble	2,5 m
Raccordement	Fiche secteur
Classe de protection	I
Indice de protection	IP20
Mode de fonctionnement	Fonctionnement continu

Tab. 4: Données techniques.

## 13.2 Pictogrammes

Pictogramme	Désignation
	Mise en garde contre le rayonnement UV
	Classe de protection I Fonctionnement avec branchement du conducteur de protection
	Sigle de conformité CE
	Élimination selon la directive européenne DEEE

Tab. 5: Pictogrammes.

## 14. Déclaration de conformité

La déclaration de conformité UE peut être demandée auprès de Waldmann.

## 15. Garantie

À l'exclusion du tube UV-C, Waldmann accorde une garantie de 24 mois.

Veuillez tenir compte de nos conditions de garantie générales sur notre site Internet [www.waldman.com](http://www.waldman.com).



Herbert Waldmann GmbH & Co. KG  
Peter-Henlein-Straße 5  
D-78056 Villingen-Schwenningen  
Telefon +49 (0) 77 20 / 601 - 0  
Telefax +49 (0) 77 20 / 601 - 290  
[www.waldmann.com](http://www.waldmann.com)  
[info@waldmann.com](mailto:info@waldmann.com)