

Betriebsanleitung

SteriAir WHITE



Vor Beginn aller Arbeiten Anleitung lesen!

Dr. Hönle AG
Lochhamer Schlag 1
82166 Gräfelfing / München
Tel.: +49 89 856 08-0
Fax: +49 89 856 08-148
E-Mail: uv@hoenle.de
www.hoenle.de

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	5
1.1	Vorwort.....	5
1.2	Benutzergruppen.....	5
1.3	Warnhinweise und Symbole.....	5
2	Sicherheitshinweise	9
2.1	Allgemeine Hinweise.....	9
2.2	Bestimmungsgemäße Verwendung.....	9
2.3	Verpflichtung des Personals.....	10
2.4	Erweiterte Benutzergruppe.....	10
2.5	Organisatorische Maßnahmen.....	11
2.6	Gefahren im Umgang mit dem Gerät.....	11
2.6.1	Elektrische Gefährdung.....	12
2.6.2	Gefährdung durch UV-Strahlung.....	13
2.7	Luftkühlung.....	14
2.8	Wartung und Beheben von Störung.....	14
2.9	Gewährleistung und Haftung.....	15
3	Beschreibung	17
3.1	Das Gerät.....	17
3.2	UVC-Strahlung.....	17
3.3	Übersicht.....	18
4	Transport, Lagerung, Lieferung	19
4.1	Allgemeines.....	19
4.2	Lieferumfang.....	19
5	Aufstellen, Inbetriebnahme, Betrieb	21
5.1	Allgemeines.....	21
5.2	Aufstellen (Standfuß).....	22
5.3	Montage.....	23
5.3.1	Wandmontage senkrecht.....	25
5.3.2	Wandmontage waagrecht.....	27
5.3.3	Deckenmontage.....	30
5.4	Elektrischer Anschluss.....	31
5.5	Ein- und ausschalten.....	31
5.6	Betriebsstunden-Anzeige.....	32
6	Wartung, Instandhaltung, Reinigung	33
6.1	Allgemeines.....	33
6.2	Lebensdauer und Leistungsabfall.....	34
6.3	UV-Strahler wechseln.....	34
6.4	Betriebsstunden zurücksetzen.....	38

7	Störungen	39
	7.1 Allgemeines.....	39
	7.2 Störungsliste.....	39
8	Bestelldaten für Geräte und Ersatzteile	41
	8.1 Allgemeines.....	41
	8.2 Bestelldaten.....	41
9	Technische Daten	43
	9.1 Umgebungsbedingungen.....	43
	9.2 Abmessungen und elektrische Werte.....	43

1 Einleitung

1.1 Vorwort

Diese Anleitung enthält wichtige Hinweise, die einen sachgerechten Betrieb gewährleisten. Die darin enthaltenen Sicherheits- und Warnhinweise helfen Ihnen Gefahren und Sachschäden zu vermeiden.

Lesen Sie die Anleitung daher gründlich durch bevor Sie mit dem Betrieb beginnen.

Die Anleitung ist ein Teil des Produkts. Der Betreiber ist daher dafür verantwortlich, dass ein Exemplar der Anleitung jederzeit für das Personal zur Verfügung steht, sei es am direkten Einsatzort oder an einer anderen, dafür vorgesehenen Stelle.

1.2 Benutzergruppen

Betreiber

Ein Betreiber ist jede natürliche oder juristische Person, die das Gerät selbst nutzt oder in deren Auftrag das Gerät genutzt wird. Der Betreiber kann einen Beauftragten einsetzen, der stellvertretend dessen Rechte und Pflichten wahrnimmt.

Fachpersonal

Fachpersonal sind Personen, die aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung und Erfahrung ausreichende Kenntnisse auf einem Sachgebiet haben. Sie sind weiterhin vertraut mit den einschlägigen Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften sowie den allgemein anerkannten Regeln der Technik.

Eingewiesenes Personal

Eingewiesenes Personal sind Personen, die durch sachkundige Personen geschult wurden, um die ihnen übertragenen Aufgaben zu erfüllen. Weiterhin können sie mögliche Gefahren durch unsachgemäßes Verhalten erkennen und vermeiden und sie sind über die notwendigen Schutzeinrichtungen und Schutzmaßnahmen belehrt worden.

Schutzausrüstung

Schutzausrüstung ist eine persönliche Schutzkleidung, die den Körper vor den Restgefahren aus dem Arbeitsprozess schützen soll.

1.3 Warnhinweise und Symbole

Die nachfolgenden Symbole finden Sie bei allen Sicherheits- und Warnhinweisen, bei denen Gefahr für Personen besteht.

Beachten Sie diese Hinweise genau und verhalten Sie sich in diesen Fällen besonders vorsichtig, um Unfälle auszuschließen.

	Dieses Symbol warnt vor einer Gefahrenstelle.
	Dieses Symbol warnt vor einer heißen Oberfläche.
	Dieses Symbol warnt vor gefährlicher elektrischer Spannung.
	Dieses Symbol warnt vor UV-Strahlung.

Das zugehörige Signalwort weist auf die Schwere einer möglichen Verletzung hin:

GEFAHR!	Bezeichnet eine unmittelbar drohende Gefahr. Wenn sie nicht vermieden wird, sind Tod oder schwere Verletzungen die Folge. Sachschäden sind möglich.
WARNUNG!	Bezeichnet eine gefährliche Situation. Wenn sie nicht vermieden wird, können Tod oder schwere Verletzungen die Folge sein. Sachschäden sind möglich.
VORSICHT!	Bezeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation. Wenn sie nicht vermieden wird, können leichte Verletzungen die Folge sein. Sachschäden sind möglich.

Bei den nachfolgenden Symbolen besteht keine Gefahr für Personen.

Sie enthalten Informationen zur Vermeidung von Beschädigungen oder zum optimalen Betrieb.



Dieses Symbol mit dem Signalwort **ACHTUNG!** warnt vor Sachschäden.



Dieses Symbol mit dem Signalwort **HINWEIS!** steht neben Anwendungstipps und nützlichen Informationen.

2 Sicherheitshinweise

2.1 Allgemeine Hinweise

Diese Anleitung enthält wichtige Hinweise, die einen sicheren und sachgerechten Betrieb gewährleisten. Die darin enthaltenen Sicherheits- und Warnhinweise helfen Ihnen Gefahren und Sachschäden zu vermeiden.

Daher ist die Kenntnis aller grundlegenden Sicherheitsvorschriften die Voraussetzung für einen sicheren und störungsfreien Betrieb.

2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung als die in der **Beschreibung** erläuterte, gilt als nicht bestimmungsgemäß und ist gefährlich.

Verwenden Sie das Produkt nicht zu medizinischen oder therapeutischen Zwecken, zur Hautbräunung oder innerhalb sonstiger medizinischer Geräte. Die intensive UV-Strahlung verursacht Verletzungen und kann langfristige gesundheitliche Folgen haben.

Verwenden Sie das Produkt nur in Innenräumen. Ein Einsatz im Außenbereich ist nicht gestattet.

Beachten und halten Sie außerdem ein:

- Die Sicherheits- und Warnhinweise dieser Anleitung
- Die allgemeingültigen und örtlichen Regelungen zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz



Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch eine nicht bestimmungsgemäße Verwendung des Geräts entstehen.

2.3 Verpflichtung des Personals

Alle Personen, die vom Betreiber oder dem sonst vertraglich Zuständigen dazu beauftragt sind Arbeiten auszuführen, verpflichten sich vor Arbeitsbeginn

- die Sicherheits- und Warnhinweise in dieser Anleitung zu lesen und während des Betriebs zu beachten
- die Vorschriften über Arbeitssicherheit und Unfallverhütung zu beachten und einzuhalten

2.4 Erweiterte Benutzergruppe

Neben den in der **Einleitung** genannten Benutzergruppen, darf das Gerät auch von den folgenden Personen* verwendet werden:

1. ► Kinder ab 8 Jahren
2. ► Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten
3. ► Personen mit Mangel an Erfahrung oder Wissen im Umgang mit dem Gerät



HINWEIS!

* Zwingende **Voraussetzung** für die Verwendung ist, dass die Personen **beaufsichtigt** werden oder im **sicheren Gebrauch** unterwiesen wurden und die daraus resultierenden **Gefahren verstehen**.

Beachten Sie bitte weiterhin folgende **Einschränkungen**:

- Wartungs- oder Reinigungsarbeiten dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden
- Stellen Sie das Gerät nicht in Reichweite von **Kindern unter 3 Jahren** auf, es sei denn sie werden beaufsichtigt
- **Kinder zwischen 3 und 8 Jahren** dürfen das **Gerät ein- und ausschalten**, wenn es an seinem üblichen Betriebsort aufgestellt und sicher nach den Anweisungen dieser Anleitung installiert ist
- **Kinder zwischen 3 und 8 Jahren** dürfen **nicht**:
 - den Gerätestecker ein- und ausstecken
 - Wartungs- oder Reinigungsarbeiten durchführen
- Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen



Wir empfehlen generell Wartungs- oder Reinigungsarbeiten nicht von den oben genannten Gruppen 1 bis 3 durchführen zu lassen.


2.5 Organisatorische Maßnahmen

Führen Sie Arbeiten an dem Gerät nur unter folgenden Bedingungen aus:

Sicherheit für Personen

- Arbeiten dürfen ausschließlich von Personen ausgeführt werden, die in alle Sicherheitsvorkehrungen eingewiesen sind.
- Trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung.

Technische Sicherheit

- Das Gerät darf ausschließlich in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand betrieben werden.
- Überprüfen Sie in regelmäßigen Abständen die vorhandenen Sicherheitseinrichtungen in ihrer Funktion.
- Reinigen Sie das Gehäuse außen bei Bedarf mit einem milden Reinigungsmittel ( *weitere Informationen auf Seite 33*).
- Beseitigen Sie umgehend Störungen, die die Sicherheit beeinträchtigen.
- Tauschen Sie umgehend Komponenten und Bauteile aus, die sich in nicht einwandfreiem Zustand befinden.
- Bei sichtbaren Beschädigungen des Gehäuses, der Anschlüsse, der Zuleitungen oder des Betriebsteils (inkl. Netzteil) ist ein Betrieb unzulässig.

2.6 Gefahren im Umgang mit dem Gerät

Das Gerät ist nach dem neuesten Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut.

Trotz konstruktiver Maßnahmen sowie der getroffenen technischen und ergänzenden Schutzmaßnahmen zur Verminderung bestehender Gefährdungen, können bestimmte Restrisiken beim Umgang mit dem Gerät nicht gänzlich ausgeschlossen werden.

Dazu gehören immer:

- Elektrische Gefährdungen
- Gefährdungen durch UV-Strahlung

2.6.1 Elektrische Gefährdung



WARNUNG!

Gefährdung durch elektrische Spannung

Wenn Sie Arbeiten am Gerät ausführen während es am Stromnetz angeschlossen ist, dann könnten Sie Stromschläge erhalten.

Diese können schwere Verletzungen verursachen.

- Trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung, bevor Sie Wartungsarbeiten ausführen.
- Sichern Sie das Gerät gegen unabsichtliches Wiedereinschalten.



Gerät überprüfen

Überprüfen Sie das Gerät regelmäßig auf

- erkennbare Beschädigungen an den Gerätekomponenten,
- den einwandfreien Zustand der Elektroleitungen.

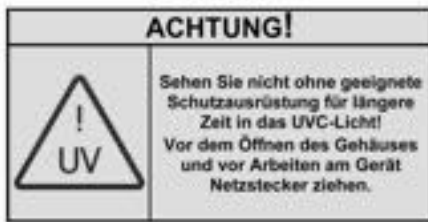
Lassen Sie beschädigte Kabel umgehend austauschen.



Anschlussleitung

Wenn die Netzanschlussleitung dieses Gerätes beschädigt wird, muss sie durch den Hersteller oder seinen Kundendienst oder eine ähnlich qualifizierte Person ersetzt werden, um Gefährdungen zu vermeiden.

2.6.2 Gefährdung durch UV-Strahlung



Gesundheitsrisiko durch UV-Strahlung

Die Strahler emittieren UVC-Strahlung.

Ist Ihre Haut ungeschützt UVC-Strahlung ausgesetzt, kann dies zu Verletzungen führen.

Geschieht dies regelmäßig, können auch nach einem längeren Zeitraum Folgeschäden auftreten.

- Schalten Sie das Gerät nicht ein, solange es nicht ordnungsgemäß an die Wand oder Decke montiert wurde.
- Öffnen Sie das Gerät niemals, solange es eingeschaltet oder eingesteckt ist!



Bei Einhaltung aller Vorgaben, auch bezüglich der Montage, geht von dem Gerät keine photobiologische Gefährdung aus.



Sachschäden durch Fingerabdrücke

Durch die UV-Strahlung setzen sich Fingerabdrücke dauerhaft auf den UV-Strahlern fest.

Dies verkürzt die Lebensdauer des Strahlers und führt zu einer verringerten Lichtausbeute.

- Berühren Sie den Strahler nur mit sauberen, fusselfreien Handschuhen
- Reinigen Sie neue Strahler immer vor dem Einbau

2.7 Luftkühlung

Für die Luftkühlung ist ein interner Lüfter verbaut.

Beachten Sie für die Luftkühlung die folgenden Punkte:

Stellen Sie die folgenden Umgebungsbedingungen für den Betrieb sicher:

- Eine saubere Zuluft mit einer Solltemperatur von 5 - 35°C.
- Keine leitenden Stäube in der Atmosphäre.
- Keine korrodierenden Umgebungen, insbesondere chlor-, schwefel-, säure- oder salzhaltig.



Verstopfen der Luftöffnungen

Wenn die Luftöffnungen verstopft oder verbaut werden, dann wird die Funktion des Geräts behindert.

- Stellen Sie sicher, dass die Luft ungehindert durch die Öffnungen zirkulieren kann.

2.8 Wartung und Beheben von Störung

Im Kapitel "Wartung, Instandhaltung, Reinigung" sind alle notwendigen Arbeiten beschrieben, deren regelmäßige Ausführung einen zuverlässigen Betrieb gewährleisten.

Außer den in dieser Anleitung beschriebenen Maßnahmen, dürfen keine eigenmächtigen Reparaturen oder Veränderungen durchgeführt werden. Weiterhin dürfen ohne Genehmigung des Herstellers keine Veränderungen, An- oder Umbauten vorgenommen werden.

In Störfällen bietet das Kapitel "Störungen" Informationen zu den Ursachen und zu den Möglichkeiten sie zu beheben. Tritt eine Störung auf, die anhand der Betriebsanleitung nicht behoben werden kann, so muss mit dem Kundendienst des Herstellers Kontakt aufgenommen werden.

Verwenden Sie nur Originalersatz- und Originalverschleißteile. Bei fremdbezogenen Teilen ist nicht gewährleistet, dass sie beanspruchungs- und sicherheitsgerecht konstruiert und gefertigt sind.

2.9 Gewährleistung und Haftung

Grundsätzlich gelten die "Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen" des Herstellers oder Fachhändlers. Diese stehen dem Betreiber spätestens seit Vertragsabschluss zur Verfügung. Gewährleistungs- und Haftungsansprüche bei Personen- und Sachschäden sind ausgeschlossen, wenn sie auf eine oder mehrere der folgenden Ursachen zurückzuführen sind:

- Nicht bestimmungsgemäße Verwendung
- Unsachgemäße Montage, Inbetriebnahme und Bedienung
- Betrieb mit defekten und / oder nicht funktionsfähigen Sicherheits- und Schutzeinrichtungen
- Nichtbeachtung der Hinweise in den Betriebsanleitungen bezüglich Sicherheit, Transport, Lagerung, Montage, Inbetriebnahme, Betrieb und Wartung
- Eigenmächtige bauliche Veränderungen
- Mangelhafte Überwachung von Bauteilen, die einem Verschleiß unterliegen
- Ausfall der Kühleinheit oder deren Betrieb außerhalb der spezifizierten Betriebsbedingungen (z. B. Kühlmittel)
- Unsachgemäß durchgeführte Reparaturen
- Fremdkörpereinwirkung oder mechanische Beschädigung
- Katastrophenfälle oder höhere Gewalt

Technische Änderungen, die einer Verbesserung dienen oder die den Sicherheitsstandard erhöhen, behalten wir uns auch ohne gesonderte Ankündigung ausdrücklich vor.

Sicherheitshinweise

Gewährleistung und Haftung



3 Beschreibung

3.1 Das Gerät

Das SteriAir White ist ein UVC-Luftentkeimungsgerät. Es reduziert die sich in der Luft befindlichen Keime um bis zu 99,99 %.

Das Gerät ist aus pulverbeschichtetem Stahl und rostfreien Komponenten gefertigt. Die hohe Oberflächengüte genügt auch anspruchsvollen Ansprüchen.

Die integrierten Ventilatoren verteilen die entkeimte Luft im Raum. Die Vorschalt elektronik im Gehäuse wird über die Geräte zuleitung und einen Schutzkontaktstecker mit Strom versorgt.

Der eingebaute UVC-Strahler hat eine **durchschnittliche Lebens- und Funktionsdauer von 12.000 Betriebsstunden.**

3.2 UVC-Strahlung

Der genutzte keimtötende (germizide) Effekt von UVC-Strahlung bei Wellenlänge $\lambda = 220 - 280 \text{ nm}$ beruht auf Zerstörung der DNA.

Photokinetische und elektromagnetische Energie zersetzt die Zellmembrane, quellen die Zelle auf und bringen diese zum Platzen. Daher sind diese nicht mehr vermehrungsfähig und können auch nicht resistent werden.

3.3 Übersicht

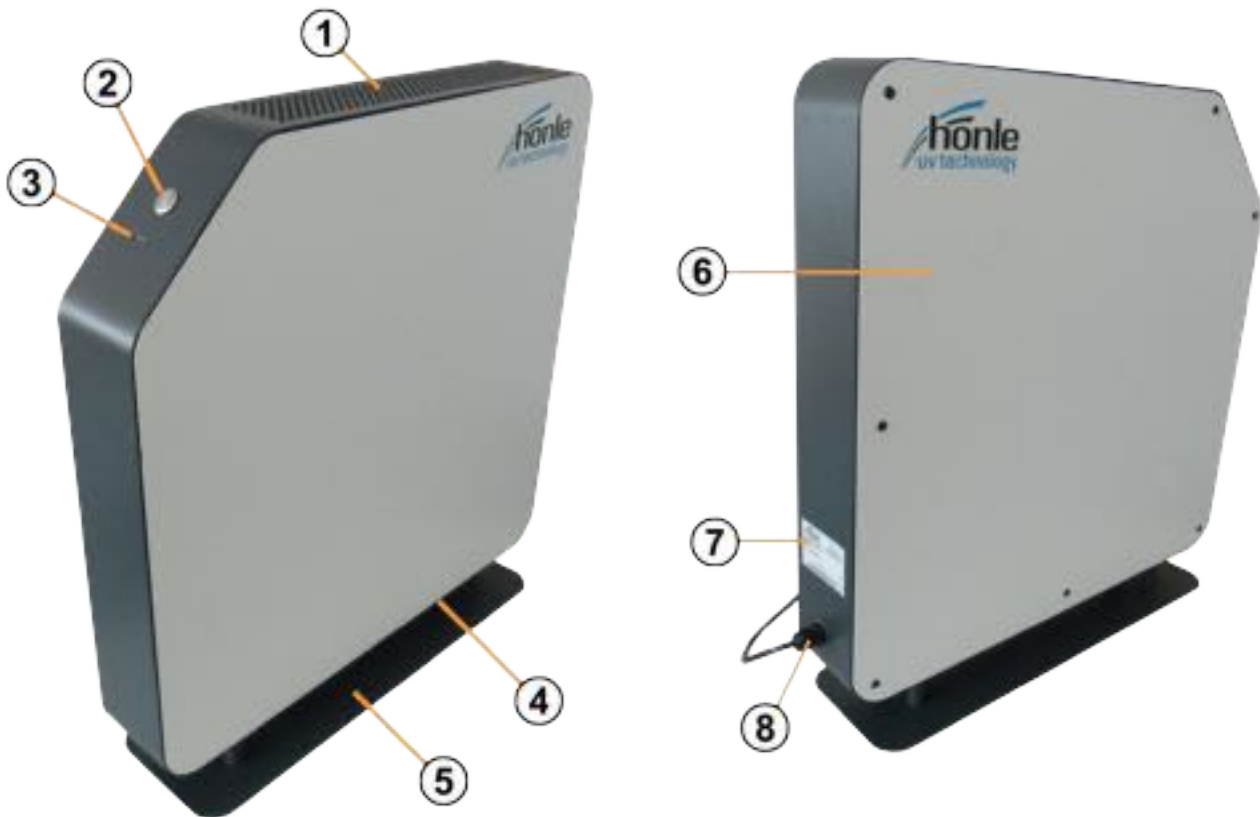


Abb. 1: Links Vorderseite und rechts Rückseite

1	Lüftungsausgang
2	Ein-Aus-Schalter
3	Betriebsstunden-Anzeige mit Reset-Taster
4	Lüftungseingang
5	Standfuß (optional)
6	Rückseite (abnehmbar)
7	Typenschild
8	Netzstecker mit Kabel (ca. 3 m)

4 Transport, Lagerung, Lieferung

4.1 Allgemeines



Empfindliche Bauteile

Die Bauteile sind empfindlich und können leicht beschädigt werden.

Achten Sie daher beim Transport sowie beim Be- und Entladen darauf, dass die Bauteile nicht belastet oder harten Stößen ausgesetzt werden.

Lieferumfang überprüfen

Überprüfen Sie die gelieferten Teile auf Vollständigkeit, Beschädigungen oder sonstige Auffälligkeiten.

Dokumentieren Sie festgestellte Schäden und melden Sie diese umgehend dem Hersteller oder dem Fachhändler.

Für später gemeldete offensichtliche Transportschäden haften weder der Spediteur, noch der Hersteller oder Fachhändler.

Verpackungsmaterial

Entsorgen Sie das Verpackungsmaterial bitte umweltgerecht.

Wir empfehlen das Verpackungsmaterial für den Fall aufzubewahren, dass das Gerät versandt oder anderweitig transportiert werden muss.

4.2 Lieferumfang

Das Gerät wird mit folgenden Komponenten geliefert:

- UVC-Luftentkeimungsgerät "SteriAir White"
 - mit vormontiertem Standfuß
oder
 - mit beigelegten Befestigungswinkel für Wand- oder Deckenmontage
- Betriebsanleitung

5 Aufstellen, Inbetriebnahme, Betrieb

5.1 Allgemeines

Sorgen Sie für

- eine allgemeine Arbeitsplatzsicherheit
- eine gute Be- und Entlüftung am Aufstellort
- eine ausreichende Stromversorgung des Geräts

Betreiben Sie das Gerät

- nur in trockenen Räumen (rel. Luftfeuchtigkeit max. 90 %, nicht kondensierend)
- in einer Umgebung mit max. 35 °C
- nicht im Freien
- nicht in schmutziger, staubiger oder öliger Umgebung
- nicht in Atmosphären mit leitenden Stäuben oder korrosiven Medien

Schützen Sie das Gerät vor

- chemischen Dämpfen und Lösungsmitteln
- Stößen und Erschütterungen
- Spritzwasser
- Kondensation



Geruchsbildung

*Nach dem ersten Einschalten des Geräts kann es zu einer Geruchsbildung kommen. Dieser **Neugeruch** ist normal und verschwindet nach einigen Betriebsstunden.*

- *Betreiben Sie das Gerät in den ersten Betriebsstunden in gut be- und entlüfteten Räumen.*
- *Bei sehr starker Geruchsbildung schalten Sie das Gerät aus und kontrollieren Sie, ob alle Verpackungsmaterialien entfernt wurden.*

5.2 Aufstellen (Standfuß)



Variante mit Standfuß

Dieses Kapitel behandelt die Variante des Geräts zum flexiblen Aufstellen auf dem Boden oder einer Oberfläche **mit Standfuß**.

Sollte Ihr Gerät **keinen Standfuß** besitzen, dann ist es für eine dauerhafte **Wand- oder Deckenmontage** vorgesehen (siehe ↪ Kapitel 5.3 „Montage“ auf Seite 23).

Beachten Sie bitte folgende Punkte:

- Stellen Sie das Gerät auf eine **feste, ebene Oberfläche**
- Stellen Sie das Gerät so auf, dass **keine Stolpergefahr** für andere Personen besteht (z.B. durch das Anschlusskabel)



Mindestabstand für Lüfter

Achten Sie darauf, dass die Lüfteröffnungen **mindestens 20 cm** von einer Wand oder einem großen Objekt entfernt sein müssen, damit ein **ausreichender Luftdurchsatz** gewährleistet ist.



Sachschäden durch Wasser

Montieren Sie das Gerät nicht in unmittelbarer Nähe von Feuerlöschanlagen.

Wenn Wasser ins Innere des Geräts gelangt, können Sachschäden entstehen.


Diese könnten zu Fehlfunktionen bis hin zur Funktionsunfähigkeit des Geräts führen.

5.3 Montage



Variante für Wand- oder Deckenmontage

Dieses Kapitel behandelt die Variante des Geräts für eine dauerhafte **Wand- oder Deckenmontage**.

Sollte Ihr Gerät einen **Standfuß** besitzen, dann gehen Sie bitte zu  Kapitel 5.2 „Aufstellen (Standfuß)“ auf Seite 22.



WARNUNG!

Gefährdung durch UV-Strahlung

Die Strahler emittieren UVC-Strahlung.

Ist Ihre Haut ungeschützt UVC-Strahlung ausgesetzt, kann dies zu Verletzungen führen.

Geschieht dies regelmäßig, können auch nach einem längeren Zeitraum Folgeschäden auftreten.

- Schalten Sie das Gerät nicht ein, solange es nicht ordnungsgemäß an die Wand oder Decke montiert wurde.
- Öffnen Sie das Gerät niemals, solange es eingeschaltet oder eingesteckt ist!



VORSICHT!

Betrieb ohne Montage unzulässig

Geräte **ohne Standfuß** müssen zwingend an die Wand oder Decke montiert werden und dürfen nicht im Stehen betrieben werden.

Im stehenden, unmontierten Zustand

- kann UV-Strahlung aus den Birnenlöchern austreten.
- hat das Gerät keinen stabilen Stand und kann leichter umfallen.
Dies kann zu Verletzungen oder Sachschäden führen.
- können die Luftöffnungen verdeckt werden, wodurch die Funktion des Geräts nicht mehr gegeben ist (fehlender Luftdurchsatz).

Die dauerhafte Montage kann auf drei verschiedene Weisen erfolgen:

- Wandmontage senkrecht
↳ Kapitel 5.3.1 „Wandmontage senkrecht“ auf Seite 25
- Wandmontage waagrecht
↳ Kapitel 5.3.2 „Wandmontage waagrecht“ auf Seite 27
- Deckenmontage
↳ Kapitel 5.3.3 „Deckenmontage“ auf Seite 30

Benötigte Hilfsmittel

Werkzeuge (nicht im Lieferumfang enthalten):

- Schraubendreher
- Bohrmaschine

Materialien (nicht im Lieferumfang enthalten):

- Dübel / Schrauben (3 - 5x, je nach Montage)



Befestigung

Stellen Sie sicher, dass die **Haltewinkel** fest und sicher in der Wand oder Decke verankert sind, um das **Gewicht des Geräts (ca. 15 kg)** tragen zu können.

Benutzen Sie für Ihre Einbausituation geeignete Befestigungsmaterialien.



Mindestabstand für Lüfter

Achten Sie darauf, dass die Lüfteröffnungen **mindestens 20 cm** von einer Wand oder einem großen Objekt entfernt sein müssen, damit ein **ausreichender Luftdurchsatz** gewährleistet ist.



Sachschäden durch Wasser

Montieren Sie das Gerät nicht in unmittelbarer Nähe von Feuerlöschanlagen.

Wenn Wasser ins Innere des Geräts gelangt, können Sachschäden entstehen.

Diese könnten zu Fehlfunktionen bis hin zur Funktionsunfähigkeit des Geräts führen.

5.3.1 Wandmontage senkrecht

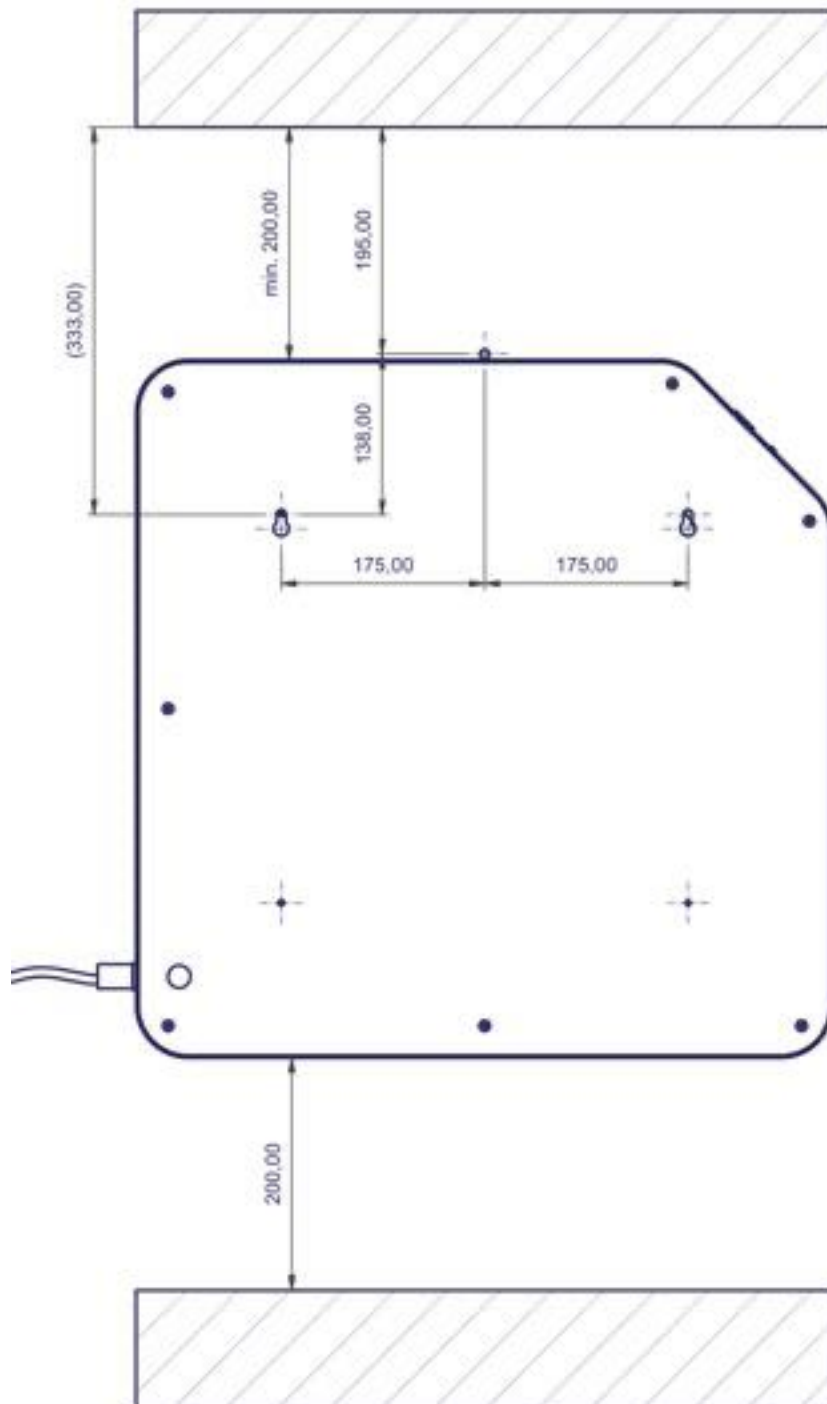


Abb. 2: Maßzeichnung in [mm]



Abb. 3: Birnenlöcher

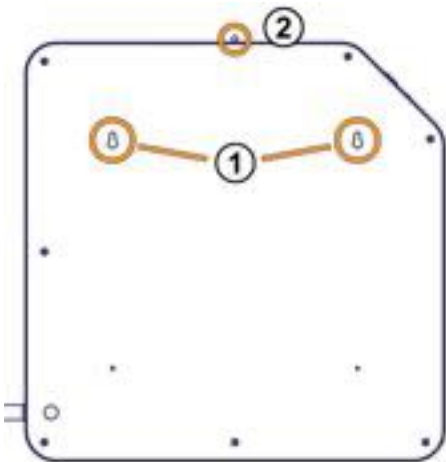


Abb. 4: Position Schrauben



VORSICHT!

Kopfverletzungen

Beachten Sie bei der Wandmontage, das Gerät in ausreichender Höhe zu montieren, um ein unbeabsichtigtes Dagegenstoßen zu vermeiden.

Dies gilt vor allem für sitzende Personen in unmittelbarer Nähe zum Gerät.

1. Bei einer **senkrechten Wandmontage** wird das Gerät über die **Birnenlöcher auf der Rückseite** (Abb. 3) mit **Dübeln (nicht im Lieferumfang enthalten)** an der Wand montiert.

Die mitgelieferten **Befestigungswinkel** werden hierfür nicht benötigt.

2. Bohren Sie **drei Löcher** in die Wand für die **Dübel**. Die Maße für den **Lochabstand** finden Sie in Abb. 2.
3. Stecken Sie die **Dübel** in die Löcher.
4. Schrauben Sie **zwei Schrauben** für die Birnenlöcher ① soweit in die Dübel, damit das Gerät noch aufgehängt werden kann.

Das Gerät sollte möglichst bündig (**max. 5 mm Abstand zur Geräterückwand**) an der Wand hängen.

5. Hängen Sie das **Gerät** auf die Schrauben.
6. Setzen Sie eine Schraube in den **Dübel über dem Gerät** ② ein und schrauben Sie diese **zur Hälfte** rein.
⇒ Das Gerät ist jetzt vollständig an die Wand montiert.

5.3.2 Wandmontage waagrecht

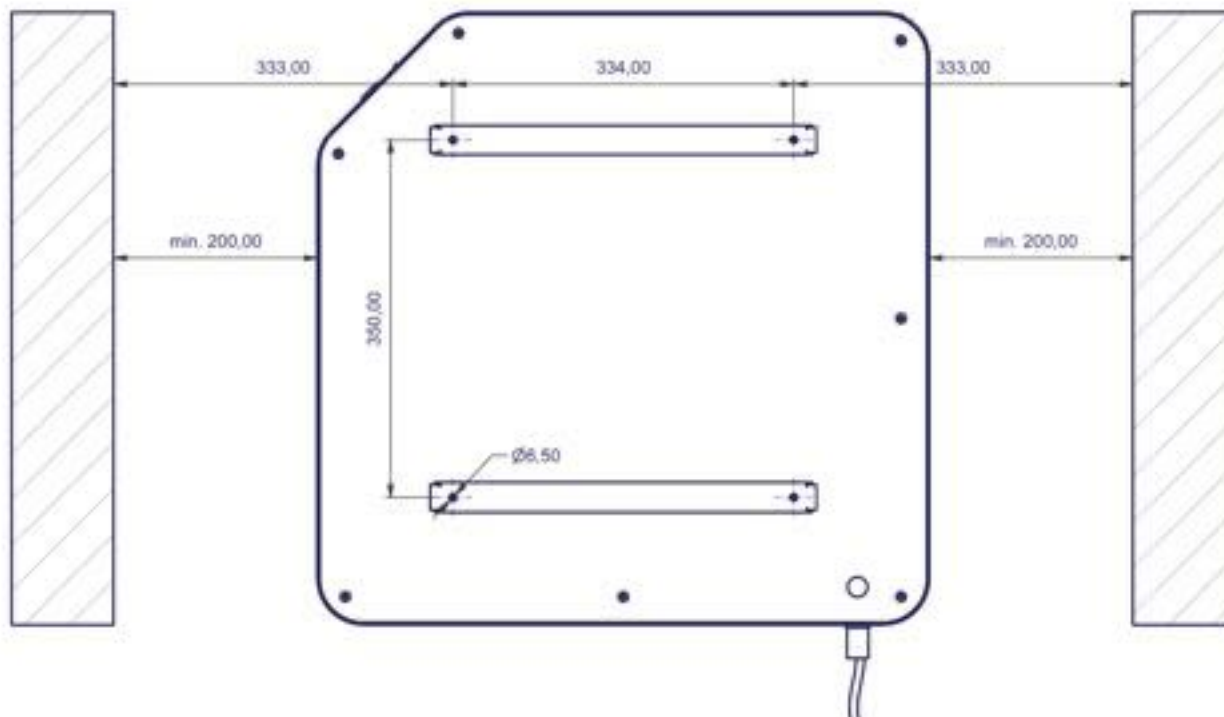


Abb. 5: Maßzeichnung in [mm]



VORSICHT! **Kopfverletzungen**

Beachten Sie bei der Wandmontage, das Gerät in ausreichender Höhe zu montieren, um ein unbeabsichtigtes Dagegenstoßen zu vermeiden.

Dies gilt vor allem für sitzende Personen in unmittelbarer Nähe zum Gerät.



Abb. 6: Links Wandwinkel und rechts Gerätewinkel

Das Gerät wird mit **zwei verschiedenen Befestigungswinkeln** ausgeliefert (siehe Abb. 6):

- Die **Gerätewinkel (2x)** werden **am Gerät** befestigt.
- Die **Wandwinkel (2x)** werden an der **Wand** befestigt.



VORSICHT!

Position Haltewinkel

Beachten Sie beim Montieren der **Wandwinkel** an die Wand folgendes:

- Die Wandwinkel müssen **horizontal** montiert werden.
- Die **Haken an den Enden** der Wandwinkel müssen wie in Abb. 7 montiert sein (Öffnung nach oben).

Dadurch wird das Gerät **von oben** aufgehängt, wodurch es sich in einer **stabilen und sicheren Position** befindet.

Werden die Wandwinkel nicht in der Position wie oben beschrieben montiert, könnte das Gerät herunterfallen und Personen- und Sachschäden verursachen.

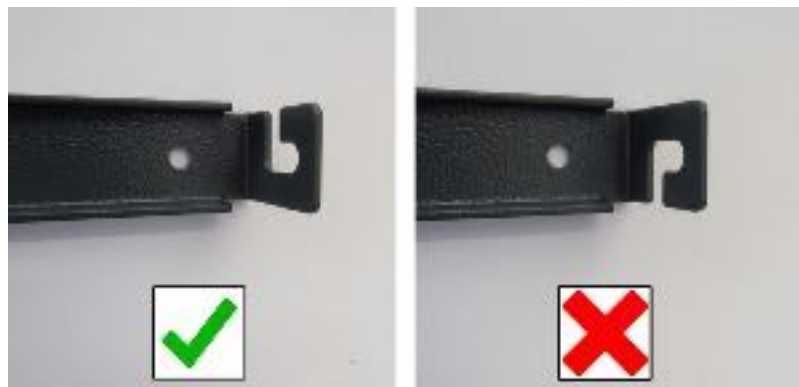


Abb. 7: Position Wandwinkel



Abb. 8: Gerätewinkel befestigen

1. Bei einer **waagrechten Montage** wird das Gerät über die mitgelieferten **Befestigungswinkel** an der Wand montiert.
2. Bohren Sie **vier Löcher** in die Wand für die **Dübel**. Die Maße für den **Lochabstand** finden Sie in Abb. 5.
3. Stecken Sie die **Dübel** in die Löcher.
4. Befestigen Sie die **Wandwinkel** mit den Schrauben in den Dübeln.

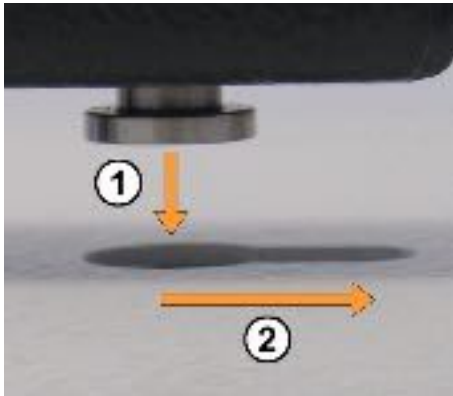


Abb. 9: Haltezapfen einstecken und schieben

5. ➔ Befestigen Sie die **Gerätewinkel** am **Gerät**.
Führen Sie dazu die **Haltezapfen der Gerätewinkel** (Abb. 9) in das Birnenloch ein und schieben Sie diese bis zum Anschlag in Richtung Geräteoberseite.
6. ➔ Schrauben Sie die **Gerätewinkel** fest.

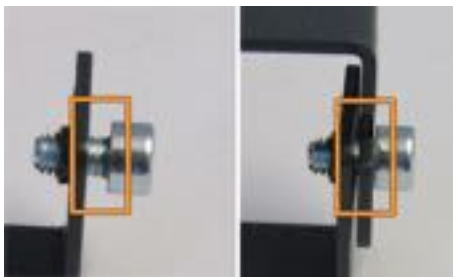


Abb. 10: Abstand Halteschrauben

7. ➔ Schrauben Sie die **Befestigungsschrauben** so weit in die **Wandwinkel** ein, damit die **Gerätewinkel** noch aufgehängt werden können.
8. ➔ Nehmen Sie die das **Gerät** und hängen Sie es mit den **Gerätewinkel** an den Schrauben des **Wandwinkels** ein.
9. ➔ Ziehen Sie die **Befestigungsschrauben** fest.
⇒ Das Gerät ist jetzt vollständig an die Wand montiert.

5.3.3 Deckenmontage



Abb. 11: Links Wandwinkel und rechts Gerätewinkel



Abb. 12: Gerätewinkel befestigen

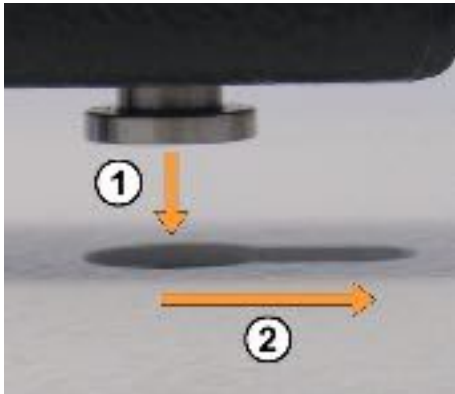


Abb. 13: Haltezapfen einstecken und schieben

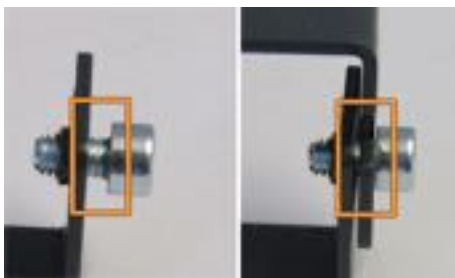


Abb. 14: Abstand Halteschrauben

Das Gerät wird mit **zwei verschiedenen Befestigungswinkeln** ausgeliefert (siehe Abb. 11):

- Die **Gerätewinkel (2x)** werden **am Gerät** befestigt.
- Die **Wandwinkel (2x)** werden an der **Decke** befestigt.

1. ➤ Bohren Sie **vier Löcher** für die **Dübel** und bringen Sie diese dann an der Decke an.

Die Maße für den **Lochabstand** finden Sie in Abb. 5.

2. ➤ Befestigen Sie die **Wandwinkel** mit den Schrauben in den Dübeln.

3. ➤ Befestigen Sie die **Gerätewinkel** am **Gerät**.

Führen Sie dazu die **Haltezapfen der Gerätewinkel** (Abb. 13) in das Birnenloch ein und schieben Sie diese bis zum Anschlag in Richtung Geräteoberseite.

4. ➤ Schrauben Sie die **Gerätewinkel** fest.

5. ➤ Schrauben Sie die **Befestigungsschrauben** so weit in die **Wandwinkel** ein, damit die **Gerätewinkel** noch aufgehängt werden können.

6. ➤ Nehmen Sie die das **Gerät** und hängen Sie es mit den **Gerätewinkel** an den Schrauben des **Wandwinkel** ein.

7. ➤ Ziehen Sie die **Befestigungsschrauben** fest.

⇒ Das Gerät ist jetzt vollständig an die Decke montiert.

5.4 Elektrischer Anschluss

Das Gerät benötigt für den Betrieb eine **Steckdose** (230 V \pm 10 % mit 50 Hz).

5.5 Ein- und ausschalten

Das Gerät ist an die Stromversorgung angeschlossen.



Abb. 15: Ein-Aus-Schalter

- ➔ Drücken Sie auf den **Ein-Aus-Schalter**, um das Gerät einzuschalten.
- ⇒ Der UV-Strahler hat nach **ca. 3 Minuten** seine volle Leistung erreicht.



Verringerung der Lebensdauer

Jeder Schaltvorgang beeinflusst die Lebensdauer des UV-Strahlers.

- Vermeiden Sie ein unnötiges Ein- und Ausschalten des Geräts.
- Das Gerät wurde für einen 24-Stunden-Betrieb konzipiert und kann durchgehend in Betrieb sein.



Unterbrechungen

Wird das Gerät länger nicht benötigt, empfehlen wir es von der Stromversorgung zu trennen (Stromkabel abstecken).

5.6 Betriebsstunden-Anzeige



Abb. 16: Betriebsstunden-Anzeige

Die Betriebsstunden-Anzeige befindet sich **unterhalb des Ein-Aus-Schalters** und besteht aus **zwei LEDs**.

Bei den LEDs werden folgende Zustände unterschieden:

Die LEDs leuchten durchgehend grün:	Der interne Betriebsstundenzähler ist eingeschaltet.
Die LEDs blinken grün:	Beim Einschalten des Geräts blinken die LEDs kurzzeitig. Danach leuchten die LEDs wieder durchgehend grün.
	Die letzte Stunde der Betriebsstunden des Strahlers ist erreicht.
Die LEDs leuchten durchgehend rot:	Die maximale Betriebsstundenzahl des Strahlers ist erreicht (gemessen an den gezählten Betriebsstunden). Der Strahler muss gewechselt werden.



Betriebszeit beim Einschalten

Bei jedem Einschalten werden den Betriebsstunden **drei Stunden** Betriebszeit hinzugefügt, da jeder Schaltvorgang den Strahlern schadet.

Das Gerät wurde für einen 24-Stunden-Betrieb konzipiert und kann durchgehend in Betrieb sein.

Vermieden Sie unnötige Schaltvorgänge.

6 Wartung, Instandhaltung, Reinigung

6.1 Allgemeines



WARNUNG!

Gefährdung durch elektrische Spannung

Wenn Sie Arbeiten am Gerät ausführen während es am Stromnetz angeschlossen ist, dann könnten Sie Stromschläge erhalten.

Diese können schwere Verletzungen verursachen.

- Trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung, bevor Sie Wartungsarbeiten ausführen.
- Sichern Sie das Gerät gegen unabsichtliches Wiedereinschalten.



Verletzungsgefahr durch beschädigte Bauteile

Beim Betrieb mit **beschädigten Bauteilen** oder **Fremdbauteilen** ist die Betriebssicherheit nicht gewährleistet.

Es besteht Verletzungsgefahr und es können Sachschäden entstehen.

- Tauschen Sie beschädigte Bauteile umgehend aus
- Verwenden Sie **ausschließlich** Original-Geräte, -Ersatzteile und -Zubehör

Reinigung

Reinigen Sie

- den **UV-Strahler** ausschließlich mit **Isopropanol**
- mit sauberen, fusselfreien Tüchern (z. B. aus Papier)
- auf einer sauberen, ebenen Unterlage
- in Arbeitsumgebungen mit geringer Verschmutzungsgefahr

Reinigen Sie nicht

- mit scheuernden oder kratzenden Reinigungsmaterialien
- mit verschmutzten Reinigungsmaterialien
- auf einer verschmutzten Unterlage

Beachten Sie bitte weiterhin:

- **Das Reinigungsmittel nur auf das Tuch auftragen**, nie direkt auf die zu reinigenden Oberflächen.
- **Das Tuch darf nur angefeuchtet werden** und darf auf keinen Fall tropfen.
Das Reinigungsmittel könnte ins Innere gelangen und Sachschäden verursachen.



- Wischen Sie mit **wenig Druck** über die Oberflächen.
- **Entfernen Sie** anschließend **alle Reste des Reinigungsmittels** von den Oberflächen.

6.2 Lebensdauer und Leistungsabfall

Der eingebaute UVC-Strahler hat eine **durchschnittliche Lebens- und Funktionsdauer von 12.000 Betriebsstunden**.

Obwohl die tatsächliche Brenndauer bei ca. 25.000 Stunden liegt, ist die Wirkung ab 12.000 Stunden nicht mehr gewährleistet.

Dazu verkürzt sich die Brenndauer um ca. 3 Stunden pro Schaltzyklus.

6.3 UV-Strahler wechseln



WARNUNG!

Gefährdung durch Quecksilber

Die Strahler enthalten das giftige Schwermetall Quecksilber.

Quecksilber verursacht in größeren Mengen oder bei längerer Freisetzung schwere Vergiftungen.

Bricht ein Strahler im **heißen Zustand**, tritt **Quecksilberdampf** aus.

- Atmen Sie diesen Dampf auf keinen Fall ein.
- Alle Anwesenden müssen umgehend den Raum verlassen.
- Lüften Sie den Raum gründlich durch (mindestens 15 Minuten).

Bricht ein Strahler im **kalten Zustand**, tritt **flüssiges Quecksilber** aus.

- Vermeiden Sie jeden Hautkontakt.
- Die Quecksilberrückstände müssen von einer fachkundigen Person sachgerecht entsorgt werden.
- Verwenden Sie dafür ein geeignetes Auffang-Set mit Bindemittel (Art.Nr.: 0304367)

Defekte Strahler sind entsprechend den Vorschriften als Sondermüll zu entsorgen.

Strahler ausbauen



Das Gerät ist ausgeschaltet und gegen Wiedereinschalten gesichert.

*Sie tragen saubere, fusselfreie **Handschuhe**.*

- 1.** → (Optional) Wenn Ihr Gerät an einer **Wand oder Decke** montiert ist, dann entfernen Sie das Gerät von dieser.
- 2.** → Legen Sie das Gerät auf eine **saubere, ebene Oberfläche**.
- 3.** → Lösen und entfernen Sie die **Befestigungsschrauben** von der **Seitenwand**.
- 4.** → Nehmen Sie die **Seitenwand** ab.
- 5.** → Berühren Sie die **UV-Strahler** nur an den **Keramikenden**.



Abb. 17: Keramikenden

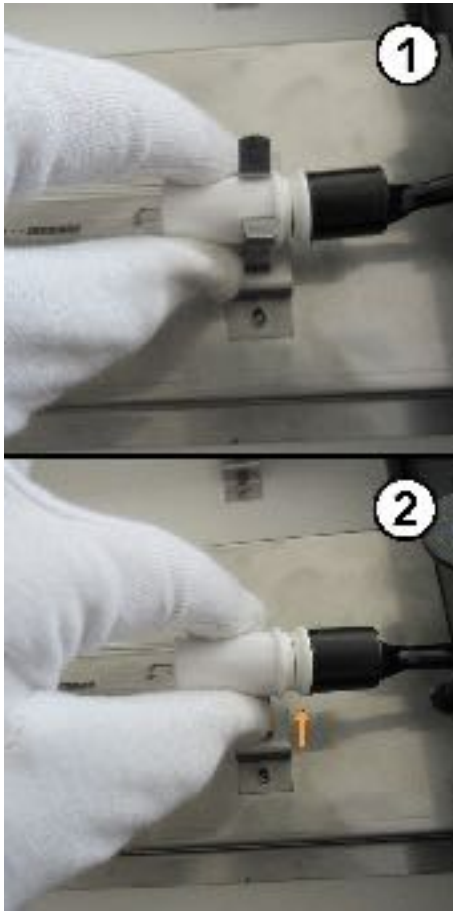


Abb. 18: UV-Strahler lösen

6. ➤ Lösen Sie die UV-Strahler aus der **Halteung**.



Abb. 19: Stecksocket lösen

7. ➤ Lösen Sie die UV-Strahler aus dem **Stecksocket**.
⇒ Die UV-Strahler sind jetzt vollständig ausgebaut.

Strahler einbauen



Abb. 20: Oben UV-Strahler, unten Stecksocket mit Sicherungstift

Sie tragen saubere, fusselne Handschuhe.

1. ➤ Setzen Sie die **neuen UV-Strahler** in die **Halterung** ein.
2. ➤ Schließen Sie den **Stecksocket** an.
Achten Sie darauf, den **Sicherungstift** in die korrekte Vertiefung zu stecken (Abb. 20).
3. ➤ Setzen Sie die **Seitenwand** auf das Gerät auf.
4. ➤ Setzen Sie die **Befestigungsschrauben** ein und ziehen Sie diese **handfest** an.
5. ➤ (Optional) Sie können das Gerät jetzt wieder an die **Wand oder Decke** montieren.
6. ➤ Setzen Sie anschließend die **Betriebsstunden** zurück (siehe ↪ Kapitel 6.4 „Betriebsstunden zurücksetzen“ auf Seite 38).

6.4 Betriebsstunden zurücksetzen

Das Gerät ist an die Stromversorgung angeschlossen und eingeschaltet.

1. Der Betriebsstundenzähler kann nur bei einem eingeschalteten Gerät zurückgesetzt werden.

Wenn Sie einen **Strahlerwechsel** durchgeführt haben und das Gerät eben erst wieder eingeschaltet wurde, braucht der Strahler **ca. 3 Minuten**, um seine volle Leistung zu erreichen.

Nutzen Sie diesen Zeitraum, um die Betriebsstunden zurückzusetzen.



Abb. 21: Reset-Taster (Öffnung neben LEDs)

2. Der **Reset-Taster** befindet sich in der **Öffnung** neben der Betriebsstunden-Anzeige.

Um diesen zu erreichen, brauchen Sie einen länglichen, schmalen Gegenstand.

3. Halten Sie den **Reset-Taster** für **ca. fünf Sekunden** gedrückt.

⇒ Die LEDs blinken abwechseln dreimal rot und grün.

4. Lassen Sie den **Reset-Taster** los.

⇒ Die Betriebsstunden werden auf Null zurückgesetzt.
Die LEDs leuchten jetzt wieder durchgehend grün.

7 Störungen

7.1 Allgemeines

Das nachfolgende Kapitel informiert über mögliche Störungen, deren Ursachen und Behebung.

Tritt eine Störung auf, die nicht anhand der Anleitung behoben werden kann, dann muss mit dem Kundenservice des Herstellers oder Fachhändlers Kontakt aufgenommen werden.

Die Kontaktinformationen des Herstellers finden Sie auf der letzten Seite der Anleitung.

7.2 Störungsliste

Fehlerbeschreibung	Ursache	Abhilfe
LED-Licht leuchtet rot	Maximale Betriebsstundenzahl des Strahlers wurde erreicht	Strahler wechseln
OK-LED-Licht leuchtet nicht	Netzstecker ist nicht angesteckt	Netzstecker überprüfen
	Steckdose in spannungsfreiem Zustand	Sicherungen überprüfen
Strahler zündet nicht, obwohl System eingeschaltet ist	Strahler ist beschädigt	Überprüfen Sie folgende Bauteile: <ul style="list-style-type: none"> ■ Anschlüsse am Gerät ■ Fassung des Strahlers ■ Kontaktstifte am Strahler ■ Vorschaltgerät Tauschen Sie beschädigte Bauteile aus
Neuer Strahler flimmert (wellenartige Bewegungen) und zündet nicht richtig	Durch den Transport können die Quecksilberkugeln in der Kathode anhaften	Mehrmals kurzzeitig einschalten, damit die Kugeln verdampfen
Strahler blitzt beim Einschalten kurz auf	Die Gasfüllung ist nicht in Ordnung	Strahler wechseln
Strahler leuchtet nicht	Vorschaltgerät defekt	Vorschaltgerät überprüfen und ggf. wechseln
	Strahler defekt	Strahler wechseln

8 Bestelldaten für Geräte und Ersatzteile

8.1 Allgemeines

Sie können Geräte, Ersatzteile und Zubehör unter folgender Adresse bestellen:

Dr. Hönle AG

UV-Technologie

Lochhamer Schlag 1

82166 Gräfelfing / München

Tel.: +49 (0)89 / 856 08-0

Fax: +49 (0)89 / 856 08-148

E-Mail: uv@hoenle.de

WebSite: www.hoenle.de



VORSICHT!

Beschädigte Bauteile oder Fremdbauteile

Beim Betrieb mit **beschädigten Bauteilen** oder **Fremdbauteilen** ist die Betriebssicherheit nicht gewährleistet.

Es besteht Verletzungsgefahr und es können Sachschäden entstehen.

- Tauschen Sie beschädigte Bauteile umgehend aus
- Verwenden Sie ausschließlich Original-Geräte, -Ersatzteile und -Zubehör

8.2 Bestelldaten

Bezeichnung	Artikel- / Bestellnummer
Betriebsanleitung	091933
Gerät mit Standfuß (230 V)	091911
Gerät mit Halterung (230 V)	091912
Gerät mit Standfuß (110 V)	091921
Gerät mit Halterung (110 V)	091922
UV-Strahler	091862

9 Technische Daten

9.1 Umgebungsbedingungen

Aufstellort	Ausschließlich im Innenbereich zulässig
Atmosphäre	Ohne leitende Stäube und keine korrodierenden Umgebungen (insbesondere chlor-, schwefel-, säure- oder salzhaltig)
Temperaturbereich	5 °C bis 35 °C
Luftfeuchtigkeit	0 % bis 93 % rLF (bei 25 °C)
Verschmutzungsgrad	3
Durchschnittliche Lebensdauer des Strahlers	12.000 Stunden unter bestimmungsgemäßen Betriebsbedingungen

9.2 Abmessungen und elektrische Werte

	SteriAir White (Standfuß)	SteriAir White (Wand- oder Deckenmontage)
L x H x B	600 x 650 x 160 mm	600 x 600 x 150 mm
Gewicht	ca. 16 kg	ca. 15 kg
Material Gehäuse	Pulverbeschichteter Stahl	
Netzversorgung	230 V (± 10 %)	
Netzfrequenz	50 Hz	
Geräteleistung	60 W	
Lüfterleistung	115 m ³ /h	
Geräuschentwicklung	< 39 dB A	



Dr. Hönle AG
Lochhamer Schlag 1
82166 Gräfelfing / München
Tel.: +49 89 856 08-0
Fax: +49 89 856 08-148
E-Mail: uv@hoenle.de
www.hoenle.de