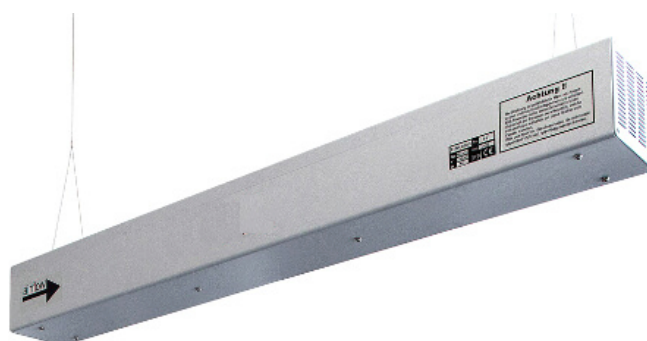




LUDES AIR 90

MONTAGE- UND BETRIEBSANLEITUNG



.....
**Achtung: Transportsicherung vor der
ersten Inbetriebnahme entfernen vgl. S. 3**
.....

Allgemeine Sicherheitshinweise

- Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt durch Personen (einschließlich Kinder), mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und / oder mangels Wissen benutzt zu werden.
- Dieses Gerät ist ein technisches Arbeitsmittel und für den Betrieb in geschlossenen Räumen oder Behältern vorgesehen
- Augen und Haut vor UV-Licht schützen, UV-C Strahlung erzeugt in kürzester Zeit starken Sonnenbrand und eine schmerzhafte Bindehautentzündung der Augen.
- Es ist zu beachten, dass der Anwender für die Sicherheit der Personen verantwortlich ist, welche sich im Raum aufhalten.
- UV-Strahlung ist durch normales Glas, transparenten Kunststoff, wie Makrolon, und praktisch alle undurchsichtigen Materialien abschirmbar.
- Um die ggf. entstehende störende Blendwirkung zu verringern empfiehlt sich die Verwendung von Schutzbrillen mit eingefärbtem Material.
- Weitere Informationen über UV-Filter können der Norm „EN 170 - Persönlicher Augenschutz“ entnommen werden.
- Quarzglas ist durchlässig für UV-C Strahlung und darf nicht als Schutzglas zum Personenschutz verwendet werden.
- Bitte beachten Sie, dass Materialien, die nicht stabil gegenüber UVC sind, geschädigt werden.
- Der unbeabsichtigte Gebrauch des Gerätes oder Beschädigung des Gehäuses kann den Austritt gefährlicher UV-C Strahlung zur Folge haben.
- Geräte mit offensichtlicher Beschädigung dürfen nicht betrieben werden - bitte kontaktieren Sie den Hersteller!
- Vor dem Öffnen des Gerätes ist diese Bedien- und Wartungsanleitung zu lesen.

!!! Vorsicht:

Bereiche, die sich nur mit Werkzeug öffnen lassen gehören zu den Wartungsbereichen. Durch unbefugtes öffnen können Gefahren für den Benutzer entstehen !!!



Montageanleitung:

Allgemeine Informationen

- Die UV Anlage LUDES AIR 90 muss in waagerechter Position installiert und betrieben werden.
- Im Lieferumfang ist das Installationssystem vorhanden

1.Schritt: Vorbereiten des UV Systems - Entfernung der Transportsicherung

Rund um den Tauchrohrkopf des Systems sind 4 Streifen (Pappe) als Transportsicherung eingelegt. Seitlich dienen die jeweils die Stützen als Halterung der Pappen. Diese Transportsicherung muss vor der Inbetriebnahme entfernt werden:

- Entfernen Sie vor Inbetriebnahme das Lüftergitter auf der Seite der Typenschilder !
- Auf dieser Seite befindet sich auch die Zuleitung zum System.



- Lösen Sie dazu die 4 Schrauben am Lüftergitter.
- Entfernen Sie nun die 4 Streifen (Transportsicherung) rund um den Tauchrohrkopf.
- Befestigen Sie das Lüftergitter mit den Schrauben am Gehäuse.

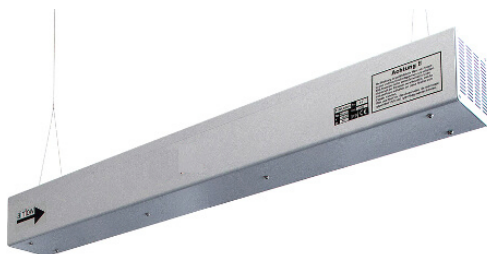


2. Schritt: Installation des UV Systems an der Decke

Option 1: Seilaufhängung



- Fixierung der 2 Seilaufhängungen an der Decke
- Aufhängung des Systems an den Seilaufhängungen unter Nutzung der vorgesehenen Öffnungen des Gehäusedeckels



Option 2: Montagerack



- Sicherstellen, dass das Montagerack auf dem Gehäusedeckel fixiert ist
- Fixierung des Systems an der Decke mit den 4 dafür vorgesehenen Schrauben



Betriebsanleitung

Lieferumfang:

- Komplettes LUDES AIR 90 Gehäuse
- Stromversorgung für 230 VAC 50 Hz Versorgungsspannung für den UV-Strahler.
- 1x UV-C Lampe 90 W



Bestimmungsgemäße Verwendung

- Dieses Produkt dient nur zur Entkeimung von Luft und darf:
 - o nur mit einer Spannung von 230 VAC 50 Hz betrieben werden
 - o in feuchten und trockenen Räumen betrieben werden
 - o keinen starken mechanischen Beanspruchungen oder starker Verschmutzung ausgesetzt werden
 - o nicht verändert oder modifiziert werden

Einbau und Betrieb

- Das Gehäuse muss waagrecht installiert werden.
- Ein direkter Anschluss des Systems an bestehende elektrische Einrichtungen ist grundsätzlich möglich.
- Der Stirnseitendeckel (Lüftergitter) darf nur bei Strahlerwechsel und dann nur im ausgeschalteten Zustand des Systems (Sicherheitsregeln beachten) abgenommen werden. Ein Betrieb der Anlage ohne Stirnseitendeckel (Lüftergitter) ist unzulässig.

Einschalten der UV-Lampe

- Netzstecker des Desinfektions-System in 230 V-Schutzkontaktsteckdose stecken.
- Anschlussart: Schutzkontaktstecker
- Schutzklasse: I



Fehlerbehandlung

mögliche Ursache	Fehlerbehebung / Maßnahmen
Desinfektions-System arbeitet nicht	Reinigung
grüne Kontroll-Leuchte leuchtet nicht	Hauptschalter einschalten!
Lampenalterung	Lampenwechsel

- Weitere elektrotechnische Arbeiten sind nicht durchzuführen.
- Bitte Händler bzw. Hersteller kontaktieren !!!

Installationshinweise für Konfigurationen mit externer Lampenlebensdauerüberwachung

**** Abschnitt ist nur relevant falls eine Anlage mit separaten Schaltkasten und OTC Konfiguration erworben wurde. ****

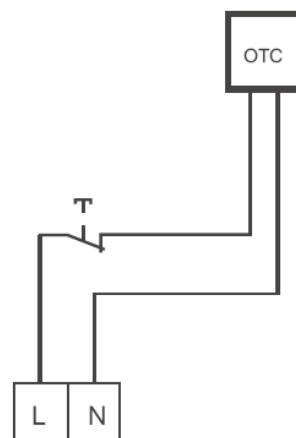
Hinweise:

Die Installation sollte von autorisiertem Personal nach den geltenden Regeln durchgeführt werden. Sicherheitsregeln und Vorschriften beachten.

An der LUDES AIR 90 Anlage finden Sie neben dem Anschlußkabel (Zuleitung, ca. 1,5 m) ein weiteres Kabel ca. 10 m. Dieses ist vormontiert die Zuleitung zur Lampenlebensdauerüberwachung.

Anschluß Zuleitung:

- o Blau auf Klemme „N“
- o Schwarz auf Klemme „L“



Ansicht innen Klemmkasten



Außenansicht Lebensdauerüberwachung

Lebensdauerüberwachung Operating Time Counter - OTC

**** Abschnitt ist nur relevant falls eine Anlage mit separaten Schaltkasten und OTC Konfiguration erworben wurde. ****

Diese Überwachung mit dem zugehörigen Monitoring dient zur Kontrolle der Lebensdauer von UV-Lampen. Das System arbeitet als normaler Betriebsstundenzähler. Nach dem Anlegen der Betriebsspannung beginnt der Zähler zu laufen. Mit jedem Einschalten wird zuvor die sogenannte „Startup“ Prozedur ausgeführt. Dabei leuchten die LED's rot, gelb, grün nacheinander für 1s auf. Dies dient zur Funktionskontrolle der LED's. Außerdem kann durch gezieltes Unterbrechen der Prozedur ein Zurücksetzen des Zählers realisiert werden.

Die Überwachungseinheit wurde mit Ihrer Anzeige in der Form einer Ampel gestaltet. Dazu sind Betriebsstundenschwellen im nichtflüchtigen Speicherbereich des Gerätes hinterlegt:

- Beträgt die aktuelle Betriebsstundenzahl weniger als 95% der garantierten Lebensdauer leuchtet die **grüne LED**.
- Überschreitet die aktuelle Betriebsstundenzahl 95% der garantierten Lebensdauer leuchtet die **gelbe LED** (Voralarm).
- Wird die garantierte Lebensdauer überschritten, so wird die **rote LED** aktiviert (Hauptalarm).

Neuabstimmung des Systems muss nach einem Lampenwechsel erfolgen:

1. Die Anlage wird eingeschaltet - warten Sie, bis die UV-Lampe gezündet hat und die LED's aufgeleuchtet haben
2. Betätigen und halten des „Reset Tasters (ca. 2 sec.)
3. Loslassen des „Reset“ Tasters
4. Rote LED leuchtet einmal - während des Aufleuchtens der gelben LED den „Reset“ Taster erneut drücken und halten (ca. 2 sec.)
5. Loslassen des „Reset“ Tasters
6. Rote LED leuchtet einmal - während des Aufleuchtens der gelben LED nochmals den „Reset“ Taster drücken und halten (ca. 2 sec.)
7. Loslassen des „Reset“ Tasters
8. Der Zähler ist zurückgesetzt und die „Startup“ Prozedur läuft ab
9. Zur Bestätigung blinkt die grüne LED kurz auf und schaltet sich dann dauerhaft ein

Der Reset ist jederzeit möglich, da das OTC nicht über ein Vorschaltgerät, bzw. über dessen pot.-fr. Kontakt freigegeben wird.

Nach dem Einschalten am Hauptschalter ist die Lampenlebensdauer aktiv.

Wartung - Strahlerwechsel

- Grundsätzlich sollte nach ca. 10.000 Stunden Betriebsdauer oder nach einem Jahr (bei Dauerbetrieb) die Lampe gewechselt werden.

Vorbereitung:

- o Anlage abschalten
 - o Netzstecker ziehen!
 - o Bei fest installierten Anlagen sind die geltenden Bestimmungen und Vorschriften (5 Sicherheitsregeln, BGR A3, BGV A3, u.a) einzuhalten!
 - o Die Wartungsarbeiten sind nur von unterwiesenen Personen durchzuführen.
 - o Sorgen Sie bei Benutzung einer Leiter auf sicheren Stand!
-
- Der Lampenwechsel erfolgt auf der Seite, an der sich die Hinweis- & Typenschilder befinden . Dort sitzt der Tauchrohrkopf.

Vorgehen:

- o Lösen Sie die 4 Schrauben des Lüftergitters.
- o Nachdem das Lüftergitter abgeschraubt wurde, wird die Kabel-Verschraubung auf der PE-Schutzkappe leicht gelöst, so dass man das Kabel bewegen kann.
- o Nun zieht man das gesamte Tauschrohrsystem soweit aus der Anlage hinaus, bis sich der Tauschrohrkopf sich knapp außerhalb des Profils (ca. 1 Hand breit) befindet. Halten Sie dabei das gesamte System mit der anderen Hand fest.

!!! Ein weiteres Hinausziehen sollte vermieden werden !!!

!!! Vermeiden Sie es sich an der Anlage festzuhalten !!!

- o Nun umfasst man den Tauchrohrkopf mit der einen und die PE-Schutzkappe mit der anderen Hand. Durch leichtes Drehen und Ziehen löst man die PE-Schutzkappe von dem Tauchrohrkopf.
- o Jetzt kann man diese Kunststoffkappe so weit herausziehen das man den 4-Stift Stecker von der Lampe lösen kann. Die Lampe kann jetzt getauscht werden.
- o Den UV-Strahler nur direkt am Sockel anfassen (Vorsicht: evtl. heiß !) Ziehen Sie dafür die Lampe vorsichtig aus dem Tauchrohr.
- o Führen Sie vorsichtig die neue Lampe in das Tauchrohr ein. Vermeiden Sie dabei Fingerabdrücke auf dem Lampenrohr (diese ggf. mit dem Service KIT abwischen).
- o Nach dem Lampentausch wird diese wieder mit dem 4-Stift Stecker verbunden.
- o Die PE-Schutzkappe wird auf den Tauchrohrkopf gedrückt. Halten Sie dabei den Tauchrohrkopf fest.

- o Nun schiebt man das Kabel wieder zurück.
- o Nun kann die Verschraubung festgezogen werden.
- o Jetzt wird das gesamte Tauchrohrsystem wieder in das Profil zurückgeschoben. Halten Sie dabei das gesamte System mit der anderen Hand fest.
- o Das Kabel wird wieder leicht gebogen, so dass das Lüftergitter wieder problemlos angeschraubt werden kann.

Hinweis:

Unabhängig von der Lampenalterung verfärbt sich u.U. die Fassung des UV-Strahlers unter dem Einfluss des UV-Lichts bräunlich. Damit ist keine Beeinträchtigung der Funktion verbunden.

Haftung und Gewährleistung

- Für Gewährleistungsansprüche haften wir ausschließlich im Rahmen der nationalen, gesetzlichen Gewährleistungspflicht.
- Es gelten die allgemeinen Geschäftsbedingungen der C+R Automations- GmbH.
- Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass die Gewährleistung entfällt bei Schäden aufgrund von:
 - Bedienungsfehlern wegen nicht oder nicht ausreichender Beachtung dieser Benutzerinformation
 - Betrieb mit Ersatzteilen wie z.B. Lampen und Vorschaltgeräte welche keine Originalteile sind.
 - Einbau von nicht geeignetem Zubehör
 - Falscher Bedienung/ Einbau
 - Entfernen, Manipulieren oder Nicht-Einsetzen von Schutzeinrichtungen
 - Unvorschriftsmäßiger Ausführung von Wartungen
 - Verschleiß und Nicht-Austauschen von Verschleißmitteln



C+R Automations- GmbH
Nürnberger Straße 45
90513 Zirndorf

Tel. +49 (0)911 656587-0
info@crautomation.de
www.crautomation.de