

V-Lab300E-LT

DATENBLATT



EIGENSCHAFTEN

- Befreit die Luft von Viren, Bakterien und Schimmelpilzsporen
- Hohe UVC-Dosis
- Inaktiviert bis zu 99,9 % der Coronaviren
- Ozonfrei
- Deutsche Entwicklung und Herstellung

Die aktuelle Pandemie bedingt durch das SARS-CoV-2-Virus zeigt, wie unerlässlich Hygienemaßnahmen sind, um die Ausbreitung der Viren zu verhindern. Trotz der Einhaltung sämtlicher Regeln ist es nicht möglich, alles mit Desinfektionsmittel zu reinigen, sodass Aerosole, die in die Umgebungsluft ausgestoßen werden, weiterhin ein großes Risiko darstellen. Besonders in öffentlichen Räumen wie Veranstaltungsorten, Wartebereichen, Konferenzräumen o.ä. kann die EXACT solutions UVC Luftentkeimer-Reihe helfen, das Infektionsrisiko zu minimieren.*¹

UVC-Licht hat die Fähigkeit, die DNA einer Lebensform zu zerstören. Dies funktioniert sehr effizient bei einfachen Lebensformen wie Viren und Bakterien. Ein häufig verwendeter Wert zur Definition der Effizienz von UVC-Produkten ist die LD90-Dosis, die ist definiert als die UVC-Dosis, die 90 % eines Virus abtötet. Es sind Daten verfügbar, die die benötigte Strahlendosis je nach Virustyp auflisten. Im Falle von SARS-CoV-2 hat die Forschung die erforderliche Strahlendosis noch nicht ermittelt. Verschiedene Quellen geben an, dass die erforderliche LD90-Dosis für SARS-CoV-2 4 mJ/cm^2 beträgt.*² Für eine Desinfektion von bis zu bis 99,9 % sollte die erforderliche Dosis etwa das Dreifache der LD90-Dosis betragen. Für Coronaviren würde dies zu eine Dosis zwischen

*¹ Am 8. Juni 2020 hat das deutsche Bundesgesundheitsministerium ein offizielles Update zu COVID-19 veröffentlicht, in dem die Bedeutung des Aerosol-Infektionsrisikos neben einer Tröpfcheninfektion bestätigt wurde.

V-Lab300E-LT

TECHNISCHE ANGABEN

12 und 18 mJ/cm² bedeuten.*² Neuste Forschungsergebnisse deuten auf eine viel niedrigere Dosis hin, da der Forscher eine Log3-Inaktivierung (99,9%) von SARS-CoV-2 mit einer Dosis von 3,7 mJ/cm² veröffentlichte.*³

Leider ist UVC-Licht auch für die menschliche Haut und die Augen gefährlich. Da UVC-Lufthygiene-produkte das UV-Licht innerhalb eines gekapselten Gehäuses emittieren, wird fast kein UVC-Licht außerhalb des Gehäuses abgegeben. Dennoch ist es wichtig, das richtige Produkt für die richtige Installation zu wählen. So eignet sich der der Luftentkeimer VLab 300E-LT für einen Luftraum von 300 m³ und der Luftentkeimer V1000E-LT für einen Luftraum von 800 m³.

Die Produktreihe der UVC-Luftentkeimer funktioniert, indem die Luft durch ein Gehäuse geleitet wird, das mit UVC-Leuchtstoffröhren ausgestattet ist. Die verwendeten UVC-Röhren werden von der deutschen Firma UVpro hergestellt und sind ein Garant für Zuverlässigkeit und Effizienz. Diese Produkte zeichnen sich im Vergleich zu den weit verbreiteten Standard-UVC-Emissionsröhren aus.

UVpro Röhre	2 x 41 W
UVC Ausgabe (W 253.7nm)	28
Luftvolumen	150 / 300 m ³ /h
UVC Dosis	10,3 / 5,1 mJ/cm ²
Corona Reduktion ^{*4}	99,9 %
Lautstärke	max. 36 dB
Abmessung	1.344 x 384 x 174 mm
Gewicht	22 kg
Röhrenaustausch Intervall	12.000 h (75 % +/-5 % Restleistung)
Betriebsspannung	230 V / 50 Hz
Leistungsaufnahme	120 W
Betriebstemperatur	0 – 35 °C
Relative Luftfeuchtigkeit bei Betrieb	10-75 % rH
Farbe	Weiß
Optionales Zubehör	Standfuß, rollbar

*² Beispielwerte aus der Literatur ohne Gewähr und Anspruch auf Vollständigkeit.

*³ Quelle: medRxiv

*⁴ Beispielwerte aus der Literatur ohne Gewähr und Anspruch auf Vollständigkeit