



PRODUKTART

UV-C Desinfektionsgerät für Reinraum, kompakt, eingebaut, IP65 mit Zugang von unten. Für Zwischendecken mit Ausschnitt. UV-C-Lampe 254 nm.

MECHANISCHER AUFBAU

Leuchtenkörper aus 0.8mm Stahl, mit KilBac Weiß RAL 9003 pulverbeschichtet, qualicoat Klasse 1 und antibakteriell zertifiziert. Rahmen aus weiß lackierter Aluminium, mit 4 Edelstahlschrauben am Gehäuse geschraubt, durch Überlappung geschlossen. Rahmen ohne Schrauben als Option verfügbar.

UV-C QUELLE

Philips Niederdruck-Leuchtstofflampe Quecksilberdampf TUV-PL mit Emission bei einer Wellenlänge von 254 nm. Diese Quellen sind mit einem Filter ausgestattet, der die Ozonbildung annulliert.

OPTIK

- VRSI : Quarzglas mit speziellem Aluminium-reflektor UV-C.

KONTAMINATIONSSTEUERUNG

Reduziertes Risiko für mikrobielles Wachstum :

>> **KilBac**-Technologie, antibakterielle Breitspektrum-Ausrüstung mit Silberionen (BioCote, validiert nach ISO 22196).

>> **CleanSeal**-Technologie, Verwendung von antimikrobiellen Zwei-Komponenten Dichtungen nach VDI-6022 und DIN EN ISO 846.

Die mechanische Konstruktion der Leuchte gewährleistet eine Emissionsklasse 3 nach ISO 14644-14. Diese Serie ist ohne Silikon hergestellt.

H₂O₂ BESTÄNDIGKEIT

Komponenten, die während des Dekontaminationsprozesses mit Wasserstoffperoxid in Berührung kommen könnten, wurden durch zyklischen, direkten und längeren Kontakt mit einer 35% H₂O₂-Lösung getestet (Widerstand in der Referenztablelle).

TEMPERATUR UND FEUCHTIGKEIT

Referenzumgebungstemperatur : 20°C. Betriebstemperaturbereich : 5 bis 25°C. Für Räume mit einer Luftfeuchtigkeit über 70% empfehlen wir die Verwendung von lackierten 304-Edelstahlgehäusen, als Option verfügbar.

ELEKTRISCHE EINRICHTUNG

Leuchten, die mit elektronischen Vollstromversorgungen von europäischen Herstellern ausgestattet sind. Nennspannung 220-240 V.

INSTALLATION

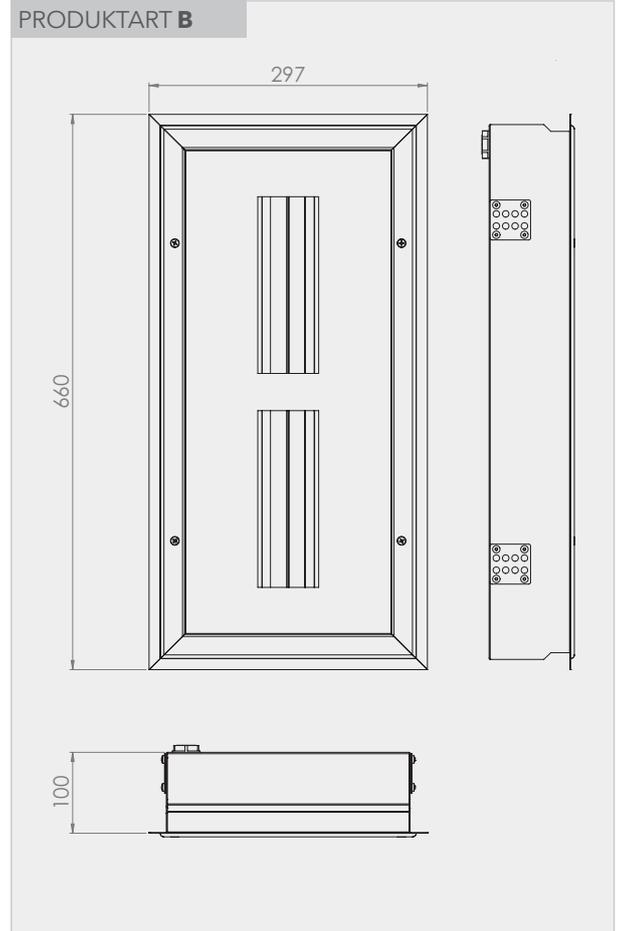
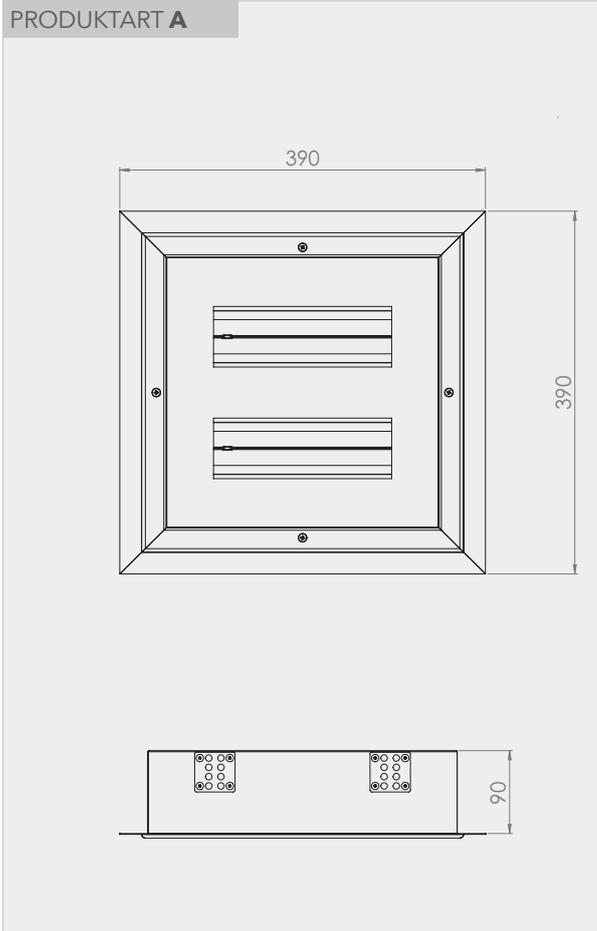
Einbau der Gehäuse in Ausschnittdecke von 13 bis 80 mm :

- Durch die mitgelieferten Klemmung. Das IsoFlex-System ermöglicht die Befestigung von die Innerseite der Leuchte ohne Gefahr für die Dichtung.
- Durch Aufhängung mit Gewindestangen (nicht mitgeliefert), an der Struktur Befestigt.
- Durch die optionalen Befestigungswinkel.

STROMANSCHLUSS

Mit einem wasserdichten Stecker von Wieland, RST20i, auf der Oberseite der Leuchte (Montage auf flexiblem Kabel).

ABMESSUNGEN (mm)



REFERENZEN UND MERKMALE

CODE	REFERENZ	Format	Ausschnitt (mm)	P (W)	UV-leistung der quelle (W)	Leistung (%)	Gewicht (Kg)	H ₂ O ₂
Optik VRSI - Quarzglas								
EDO2302EPF	B5 VRSI 118 EPF	A	350x350	1x18	5,5	50	4,5	●
EDO2303EPF	B5 VRSI 218 EPF	A	350x350	2x18	11	50	4,5	●
EDO2304EPF	B5 VRSI 195 EPF	B	635x275	1x95	27	40	4,5	●

Toleranz der Lichtstromproduktion und des Lichtstromverbrauchs ±10%

UV-C UND SICHERHEIT - NF EN ISO 15858:2016 NORME

DIE DIREKTE STRAHLENDESINFEKTION MUSS DURCHGEFÜHRT WERDEN, WENN SICH KEINE UNGESCHÜTZTE MENSCHEN ODER TIERE IM RAUM BEFINDET.

UV-C AHLUNG

UVC-Strahlung (100-280 nm) ist für den Menschen unsichtbar, und die Exposition gegenüber UVC-Strahlung kann gesundheitliche Auswirkungen haben. Die Schädigung des Auges beginnt meistens mit einer Photokeratitis, aber es kann auch zu einer Photokeratokonjunktivitis führen. Die Symptome können erst nach Mehrere Stunden aufkommen. Es kann ein plötzliches Gefühl wie Sand in den Augen, tränende Augen und unterschiedliche Grade von Augenschmerzen sein. Solche Symptome können zwischen 1 h und 12 h nach der UVC-Bestrahlung aufkommen und sich innerhalb von 24 bis 48 Stunden vollständig auflösen. Eine übermäßige Exposition an UVC-Strahlung kann zu einer Unfähigkeit wegen Augenschmerzen führen. diese Symptome bildet sich aber nach einigen Tagen zurück, ohne bleibende Schäden zu hinterlassen.

Die Hautläsionen können durch Erythem, oder eine Rötung der Haut ähnlich als einem Sonnenbrand, aber ohne Bräunung, auftreten. Das stärkste Erythem tritt bei einer Wellenlänge von 297 nm im UVB-Band. UVC-Strahlung mit einer Wellenlänge von 254 nm verursacht nicht so starke Erythem. Deshalb ist es wichtig, die exponierten Bereichen zu markieren. An bestimmten Stellen sollten Warnschilder aufgestellt werden, um Mitarbeiter oder Besucher von die UV Gefahren zu beschützen. Geeignete Stellen enthält die Zugangstüren, die Außen Luftbehandlungsgeräte und die Geräteraum-Türen.

Expositionszeit erlaubt	Effektive Bestrahlungsstärke $\mu\text{W}/\text{cm}^2$
24 h	0,07
18 h	0,09
12 h	0,14
10 h	0,17
8 h	0,2
4 h	0,4
2 h	0,8
1 h	1,7
30 min	3,3
15 min	6,7
10 min	10
5 min	20
1 min	100
30 s	200
15 s	400
5 s	1200
1 s	6000

HINWEIS > Diese Tabelle basiert auf dem NIOSH/ACGIH Maximum Expositionszeiten für UV-Licht aus

ISO 15858:2016(F)

MAXIMAL ZULÄSSIGE EXPOSITION VON UV-C

Diese Internationale Norm spezifiziert die maximal erlaubten zulässige Exposition von UV-C der REL und die maximal erlaubten zulässige Exposition von UV-C darf nicht über die TLV von ACGIH und die REL von NIOSH sein. Das bedeutet 6,0 mJ/cm² bei einer Exposition von 8 h pro Tag, 40 h pro Woche zu UV-Strahlung bei 254 nm.

Der verwendete Threshold Limit Value® (TLV®) muss auf die wirkliche Besetzung des Raumes durch UVGI desinfiziert basiert sein. Diese Empfehlung wird durch aktuelle UV-Überwachungsdaten von First and colleagues unterstützt. Diese daten zeigen dass die Messwerte der Spitzennindikatoren eine unzuverlässige Vorhersage der tatsächlichen Exposition der Raumnutzer geben.

PROJEKTEN UND IMPLEMENTIERUNG UNTERSTÜTZUNG

Wir bieten technische Unterstützung bei der Entwicklung von Implementierungsprojekten. Die Simulation ermöglicht die Menge von Produkte zu installieren abzuschätzen. Unter Zusammenarbeit mit zertifizierten Laboren können wir vor Ort die Strahlung und ihrer Auswirkungen messen. Diese Messungen ermöglichen eine genaue Validierung den Behandlungsprozess und insbesondere richtige Expositionszeit entsprechend der Ziel.

Normen und Garantien

Konformität : Die Konformitätserklärung finden Sie auf unsere Website.

Garantie : Unsere Garantiebedingungen sind in unseren allgemeinen Verkaufsbedingungen festgelegt. Je nach Produktreihe finden Sie auch spezifische Besondere Bedingungen. Diese Informationen finden Sie auf unserer Website : www.isoone-cleanroom-lighting.com/conditions-generales-de-vente/

Temperatur und Einschalten des Lichts : Die Betriebstemperatur und die Anzahl der täglichen Einschalten des Lichts haben Einfluss auf die Lebensdauer der Produkte. Unsere LED-Leuchten sind für mindestens 15.000 Einschalten des Lichts ausgelegt nach EU 1194/2012. Bitte kontaktieren Sie uns für weitere Informationen.

Hinweis

Im Rahmen der technologischen Entwicklung und der Aktualisierung unserer technischen Unterlagen behält sich ISOONE das Recht vor, dieses Dokument jederzeit zu ändern oder zu aktualisieren. Trotz der Sorgfalt bei der Gestaltung und Aktualisierung dieses Blattes kann es unter keinen Umständen ein Vertragsdokument darstellen.

EU-Konformitätserklärung

LA MANUFACTURE DE FRANCE SAS
18 rue Jean Monnet
31240 Saint-Jean

ZERTIFIZIERT,
Unter seiner eigenen Verantwortung dass die ISOONE-Leuchten aus dem Sortiment **B5**

EDO2302EPF EDO2304EPF
EDO2303EPF

werden gemäß den folgenden Richtlinien und harmonisierten Normen entwickelt, hergestellt und vermarktet :

SICHERHEIT

- | | |
|-------------------------|--|
| 2014/35/UE (26/02/2014) | Europäische Richtlinie « Niederspannung ». |
| EN 60598-1 : 2015 | Leuchten - Teil 1: Allgemeine Anforderungen und Prüfungen. |
| EN 60598-2-2 : 2012 | Leuchten - Teil 2-1: Besondere Anforderungen - feste Leuchten für allgemeine Benutzung. |
| EN 62493 : 2015 | Bewertung von Beleuchtungsanlagen in Bezug auf die Exposition des Menschen zu elektromagnetischen Feldern. |
| EN 62471 : 2008 | Photobiologische Sicherheit von Lampen und Geräten, die Lampen verwenden. |

ELEKTROMAGNETISCHE VERTRÄGLICHKEIT

- | | |
|-----------------------------|--|
| 2014/30/UE (26/02/2014) | Europäische « EMV » - Richtlinie. |
| EN 55015 : 2013 + A1 : 2015 | Grenzwerte und Messmethoden für erzeugte elektrische Funkstörungen durch elektrische Beleuchtungsgeräte und ähnliche Geräte. |
| EN 61000-3-2 : 2019 | Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 3-2 : Grenzwerte - Grenzwerte für Emissionen von Oberschwingungsstrom (Strom, der von Geräten ≤ 16 A abgerufen wird pro Phase). |
| EN 61000-3-3 : 2014 | Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 3-3 : Grenzwerte - Begrenzung von Spannungsschwankungen und Flicker in den öffentlichen Niederspannungsversorgungsnetzen für Betriebsmittel mit einem Bemessungsstrom ≤ 16 A pro Phase, die nicht einer Anschlussbedingung unterliegen. |
| EN 61547 : 2009 | Einrichtungen für allgemeine Beleuchtung Benutzung - Anforderungen an die EMV-Störfestigkeit. |

ÖKODESIGN

- 2009/125/CE (21/10/2009) + 2019/2020 (01/10/2019)
Europäische Richtlinie « ErP » + Verordnung.

BESCHRÄNKUNG VON GEFÄHRLICHEN STOFFEN

- 2011/65/UE (08/06/2011) Europäische Richtlinie « RoHS ».

Zertifikat am 15. März 2024 erstellt

Der Präsident, Frédéric Colombo