

Sicherheitshinweise zum Umgang mit UV-Strahlung

UV-Strahlung ist hochwirksam und erfordert einfache und unkomplizierte Maßnahmen für den Personenschutz. So einfach und unkompliziert diese auch sind, es ist wichtig, diese einzuhalten. Ob und welche Maßnahmen bei Ihrer Anwendung bzw. bei Ihrem Aufbau erforderlich sind, erklären wir Ihnen gerne ausführlich im Detail.
Bei Fragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Beschreibung	Information
UV-Strahlung	UV-Strahlung ist gefährlich für Augen und Haut. UV-Strahlenquellen dürfen daher nur unter entsprechenden Personenschutzmaßnahmen betrieben werden. Dies gilt nicht , wenn es sich im geschlossenen Geräte handelt aus denen keine UV-Strahlung austreten kann (Luftentkeimungssysteme auf Umluft Basis, etc.).
Schutz vor UV	UV-Strahlung bei ca. 254 nm (UV-C) ist abschirmbar durch normales Fensterglas (Borosilikat, Duran, etc.), transparenten Kunststoff wie Makrolon [®] , Plexiglas [®] und praktisch alle undurchsichtigen Materialien. Weitere Informationen über UV-Filter können der Norm „EN 170 - Persönlicher Augenschutz“ entnommen werden. Quarzglas ist durchlässig für UV-C Strahlung und darf niemals als Schutzglas zum Personenschutz verwendet werden.
Installation und Betrieb	Wechselschaltungen, Hinweisschilder bzw. Zwangsabschaltungen sind jeweilig auf Verantwortung und nach Ermessen des Betreibers anzubringen. Werden Einzelkomponenten zur Integration in Anlagen und Geräte bzw. Musterlieferungen in Betrieb gesetzt, so obliegt es dem Betreiber, die einschlägigen elektrotechnischen Vorschriften zu beachten. Nur eingewiesenes Fachpersonal mit entsprechender Ausbildung sollte die Komponenten in Betrieb nehmen.
Materialbeständigkeit	Gegenstände können sich nach langer und intensiver UV-Bestrahlung verfärben. Wir empfehlen die Verwendung von UV-beständigen Materialien. Bei der Verwendung von ozonbildenden Strahlenquellen ist zu beachten, dass Ozon eine stark oxidative Wirkung hat.
Ozonbildung	Bei der Verwendung von Ozon bildenden UV-Strahlenquellen muss der MAK-Wert (MAK = Maximale Arbeitsplatzkonzentration) vom 0,1 ppm eingehalten werden. Bei Versuchsaufbauten empfiehlt es sich, einen geeigneten Bereich mit Luftabzug zu verwenden.
Temperatur	Niederdruckstrahler weisen im Betrieb eine Leuchtröhrtemperatur von ca. 40°C auf. Diese müssen ausreichend abkühlen bevor Sie angefasst werden. Ein Abkühlen bei einfachen Niederdruckstrahlern zur erneuten Zündung ist nicht erforderlich.