

Deckenemitter 5509e

PMT
www.pmt.eu

Optimaler ESD-Schutz im Reinraum

Der **Deckenemitter 5509e** eliminiert elektrostatische Aufladung im Reinraum in nur wenigen Sekunden und verhindert dadurch die Partikelkontamination von empfindlichen Oberflächen und Bauteilen.

Durch das kompakte Design und die Verwendung entsprechender Materialien bleiben die laminare Luftströmung und Reinraum-Klasse I Integrität vollständig erhalten.

Der **5509e Deckenemitter** ist zu allen Reinraum-Deckensystemen kompatibel, was eine einfache und schnelle Montage erlaubt. Da zur Spannungsversorgung lediglich 24VAC benötigt werden, ist auch die Verkabelung des Systems absolut problemlos.

Überlegene Technologie in kompakter Bauform

Die patentierte sequentielle bipolare Ionisationstechnologie ist eine Variante der gepulsten Gleichstrom-Ionisation. Dabei werden sequentiell positive und negative Ionen erzeugt. Eine „Aus-Zeit“ zwischen dem positiven und dem negativen Puls verbessert die Effizienz der Ionisation. Die Pulszeiten können zwischen 0 und 10 Sekunden eingestellt werden, je nach Deckenhöhe und Luftgeschwindigkeit. Durch diese Technologie wird eine sehr homogene und gleichmäßige Ionisation erzielt.



- Patentierte Technologie: Gepulste Gleichstrom Koronaentladung
- Lieferbar mit ultra-reinen Emitterspitzen aus einkristallinem Silizium
- Spannungsversorgung 24 VAC
- Individuell einstellbarer Ionenstrom
- Alarm-LED
- Modulares System, lieferbar mit verschiedenen Kontrolleinheiten u. Emitterspitzen
- Schmales, nicht ausgasendes Reinraum-Klasse I
- kompatibles Gehäuse
- Integrierbar in jedes Reinraum-Deckensystem
- Voller PMT-Support bei Layout-Erstellung, Montage, Inbetriebnahme und Wartung

Germany - Great Britain Together we create Solutions France - Benelux



Deckenemitter 5509e



Beim Deckenemitter **5509e** wird zusätzlich zur Spannungsregulierung auch der Ionenstrom bestimmt und kontrolliert. Wenn sich beispielsweise die Umgebungsbedingungen oder der Zustand der Emitter Spitzen ändern, werden durch interne Regelkreisläufe, der positive wie auch der negative Ionenstrom nachgeregelt, um eine gleichbleibende Effizienz und Konsistenz der Ionisation zu gewährleisten. Darüber hinaus ist der **5509e**-Emitter mit einer Alarm-LED bestückt, die bei Fehlfunktion aktiviert wird. Emitter-Alarme werden auch an der zugehörigen Kontrolleinheit (5024e oder 5084e) ausgelöst und können optional an ein Monitoring-System weitergeleitet werden.

Flexibles Ionisationssystem

Die modulare Aufbauweise des **5509e** mit abnehmbaren Emitter-Stäben sowie die Verfügbarkeit von verschiedenen Emitter-Stablängen garantieren eine höchstmögliche Flexibilität, beispielsweise wenn Anlagen im Reinraum verschoben werden müssen oder bei unterschiedlichen effektiven Deckenhöhen. Zur Spannungsversorgung dient die 5024(e)- oder die 5084(e)-Kontrolleinheit, je nach Anzahl der Emitter, die versorgt werden sollen. Das modulare System ist jederzeit ausbaufähig und erlaubt auch problemlos eine schrittweise Implementierung.

Deckenemitter 5509e	
Spannungs-/Stromversorgung	24 VAC, 50/60 Hz, 1 W Die Spannungs-/Stromversorgung erfolgt über eine Kontrolleinheit vom Typ 5024(e) oder 5084(e). Spezifikationen der Kontrolleinheiten siehe separates Datenblatt.
Ausgangsspannung	0 – 18 KVDC +/- 10 % für jede Polarität; positive und negative Ausgangsspiegel an jedem Emitter einstellbar
Ausgangsstrom	< 15 µA; Strom u. Spannung sind so begrenzt, dass ein elektrischer Schlag vermieden wird
Anschlüsse	RJ11-Buchse an jedem Emitterende
Ionenemission	Gepulste Gleichstrom Koronaentladung
Emitterspitzen	Einkristallines Silizium, Titan oder Wolfram
Emitter-Stäbe	Wahlweise mit 6,4 / 12,7 / 25,4 / 38 / 60,9 / 91,4 oder 152,4 cm Länge
Ozon	< 0.005 ppm (24-stündige Akkumulation)
EMI	Kleiner als Hintergrundrate
Optischer Alarm	Blinkende rote LED am Deckenemitter sowie an der Kontrolleinheit 5024e bzw. 5084e bei Fehlfunktion eines Emitters
Akustischer Alarm	Optionaler akustischer Alarm an der Kontrolleinheit 5024e bzw. 5084e bei Fehlfunktion eines Emitters
Befestigung/Montage	Reinraumgeeignetes doppelseitiges Klebeband. Optional verschiedene pulverbeschichtete Montageplatten, die in das jeweilige Reinraumdeckensystem integriert werden.
Abmessungen (LxBxH)	44,5 x 3,8 x 3,2
Gewicht	Ca. 0,6 kg
Erforderliches Zubehör	Kontrolleinheit 5024(e) oder 5084(e)
Zertifizierungen	CE, GS, UL
Garantie	2 Jahre