CD 2000

Die bipolare Coronaentladung CD 2000 wird eingesetzt, um ein Staub- oder Flüssigaerosol elektrisch zu neutralisieren oder, falls dies gewünscht wird, auch elektrisch aufzuladen. Dazu wird an der positiven und negativen Hochspannungsversorgung ein Strom eingestellt, der so hoch ist, dass er noch vollständig durch die Coronaentladung an der Spitze in der Coronakammer getragen wird und damit gerade noch keine (oder nur wenige) Überschläge stattfinden. Dieser Strom wird über die Strombegrenzung der HV-Netzteile einprogrammiert. Die Spannungsbegrenzung wird etwas höher als für den ermittelten Strom notwendig eingestellt, damit dieser Strom unter allen Bedingungen (Temperatur, Zustand der Elektrode) fließt. Die positive und die negative Hochspannungsversorgung und die CD 2000 sind unabhängig voneinander und können jede für sich eingestellt werden.

Vorteile

- Keine Betriebsgenehmigung für radioaktive Geräte notwendig
- Bipolare Entladung durch negative und positive Ionen
- Einsetzbar bei festen und flüssigen Aerosolen
- Robustes Design
- Einfache Bedienung
- Zuverlässige Funktion
- Wartungsarm
- Senkt Ihre Betriebskosten

Anwendungen

- Entladung von elektrisch aufgeladenen Aerosolen
- Aerosolforschung
- Filterprüfung

Modellvarianten

CD 2000 A

Bipolare Entladungsstrecke mit kleinerem Mischluftvolumenstrom

https://www.palas.de/product/cd2000a

CD 2000 B

Bipolare Entladungsstrecke mit größerem Mischluftvolumenstrom

https://www.palas.de/product/cd2000b

Technische Daten

Messgrößen	Spannung: 0 – 6.000 V $\hat{=}$ 0 – 10 VLeistung: 0 – 1.000 μA $\hat{=}$ 0 – 10 V	Volumenstrom (Mischluft)	Typ A: für 2 – 18 m^3/h Typ B: für 3 – 36 m^3/h
Volumenstrom (Ansaugvolumenstrom)	0 – 4 m^3/h	Elektrischer Anschluss	115 – 230 V, 50/60 Hz
Stromverbrauch	50 W	Anschluss (Aerosolauslass)	Aerosol und zugeführte Mischluft, $Ø_{innen}$ = 12 mm, $Ø_{außen}$ = 16 mm
Anschluss (Mischluft)	Gereinigte Druckluft, Typ A: $Ø_{innen}$ = 6 mm, $Ø_{außen}$ = 8 mm, Typ B: $Ø_{innen}$ = 13 mm	Funktionsprinzip	Ionisation mit Corona
Netzsicherung	F 3,15 A, 250 V	Anschluss (Aerosoleinlass)	$Ø_{innen}$ = 6 mm, Øaußen= 8 mm
Besonderheiten	Positive und negative Hochspannungen werden von zwei unabhängigen Netzteilen bereitgestellt, maximale Spannung: ± 6.000 V, maximale Leistung: ± 1.000 μA		