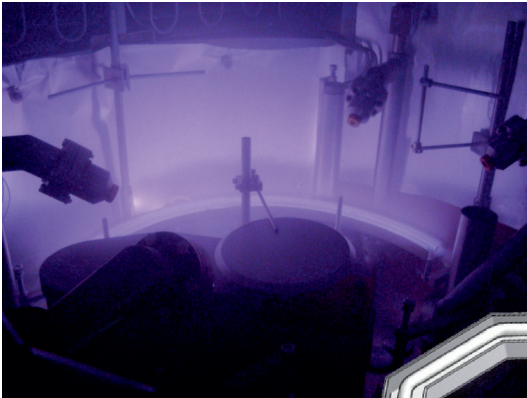




Das Glimmen ist eine sehr effektive Methode um die Wasserbeladung an der Substratoberfläche zu beseitigen, jedoch durch den Einzug von Ionen- und Plasmaquellen in die Anlagentechnik teilweise ersetzt worden. Chemisch gebundene Verunreinigungen, wie etwa Oxide, Nitride, aber auch Verunreinigungen wie Öle und Fette werden allerdings durch den Glimmvorgang nicht abgebaut. Es ist mit einer Temperaturerhöhung der Substrate in Abhängigkeit von der Dauer des Glimmens zu rechnen. Als Glimmkathoden kommen oxidbildende Materialien zum Einsatz, dessen Zerstäubungsrate möglichst gering ist. Eine Oxidhaut an der Kathodenoberfläche senkt die Zerstäubungsrate drastisch. Entsprechend bieten wir verschiedene Glimmstäbe in hoher Reinheit und passen die Glimmkathode individuell dem Kundenwunsch an.



- Glimmkathode zur Auflage auf das Bodenblech
- Ausführung auch als Glimmblech sowie in weiteren Formen möglich
- Lieferung inklusive Vakuumdurchführung/ Hochspannungsdurchführung 10 kV
- Dimension/ Ausführungen jeweils kundenspezifisch nach Absprache



Technische Daten:

Glimmstab	Reinaluminium, Reinheit: 99,5 % (2N5); andere Materialien nach Absprache
Isolatoren	Keramikelemente mit Al ₂ O ₃ -Keramik
Anschlussleitungen	Kupferlitze mit Keramikperlen isoliert
Gehäuse	Edelstahl 1.4301



Glimmsteuereinschub MGC 1

Der Glimmsteuereinschub dient zur Ansteuerung und Regelung einer Glimmeinrichtung/ Glimmkathode. Er bietet Ihnen folgende Möglichkeiten:



- Flexible Ansteuermöglichkeiten, sowohl manuell über ein Bedienfeld am Gerät, als auch Ansteuerung/ Einbindung über digitale und analoge Schnittstellen in eine Steuerung
- Optional auch die Ansteuerung als Profibus-„Slave“ möglich
- Anschluss von handelsüblichen Flow-Controllern
- Anschluss an die Glimm-Leistungseinheit
- Ideal geeignet für unsere Glimmkathoden, als auch zum Austausch bei vorhandenen Geräten und zur Nachrüstung
- Mögliche Regelungsarten: „Glimmstrom über Gasdurchfluss“ oder „Glimmstrom über Spannungsregelung“

Technische Daten:

Elektrische Daten	
Leistung	50 VA
Netzanschluss	230 V AC, 50 Hz
Schnittstellen	
Anschluss an übergeordnete Steuerung	möglich (Analoganschluss oder Profibus®-Anschluss)
Digitale Ein-/ Ausgänge	24 V DC (potenzialfrei)
Analoge Ein-/ Ausgänge	0 – 10 V
Profibus®-Slave Schnittstelle	optional möglich
Eingabe- Anzeigeparameter (Bediengerät)	
Regelungsart	Stromregelung über Gas oder Spannung
Glimmzeitsollwert	s (Sekunden); min (Minuten); h (Stunden)
Glimmstromsollwert	0 – 1000 mA
Regeler	PID-Regler
Massflowcontroller	0 – 10 V oder 0 – 5 V
Anzeige	Glimmstrom-Istwert; Störmeldung in Klartext
Gehäuse	
Formfaktor	19"-Einschub, 3 HE
Abmessungen	483 mm (L) x 133 mm (B) x 310 mm (T)
Gewicht	ca. 5 kg
Farbe	aluminiumfarben



Bitte beachten Sie: Zur Realisation einer funktionierenden Glimmeinheit benötigen Sie eine Glimmkathode (z. B. MGK 1), eine Leistungseinheit (z. B. MGP 3300 oder MGP 700) sowie eine Glimmsteuerung (wie die obige MGC 1). Wir beraten Sie gern!



Unsere Leistungseinheit Glimmen MPG 3300 und MGP 700 eignet sich zum Anschluss sämtlicher Glimmkathoden. Damit sind die Geräte auch ideal als Ersatz- und/ oder als Austauschteil geeignet. Die Glimmleistungseinheit MGP gibt es in 2 unterschiedlichen Leistungsstufen, ihnen gemeinsam ist:



- Gehäuse selbstbelüftet
- Trafo, Drossel, Hochspannungsdioden
- Thyristorsteller integriert
- Ansteuerung über Normsignal 0 – 10 V
- Sicherheitsschaltgerät zur zuverlässigen Abschaltung über Interlock integriert
- Anschluss Spannungsversorgung (Signal) steckbar, Anschluss Hochspannungleiter über PG-Verschraubung
- Optional mit Hochspannungsdurchführung (steckbar) zum Anschluss der Zuleitung der Glimmelektrode

Technische Daten:

	MGP 700	MGP 3300
Elektrische Daten		
Leistung	700 VA	3300 VA
Spannung	2,2 kV	3,3 kV
Glimmstrom	300 mA	1000 mA
Netzanschluss	230 V AC / 50 Hz	230 V AC / 50 Hz
Vorsicherung	10 A	16 A
Spannungsversorgung Elektronik	24 V DC	24 V DC
Schnittstelle Digital		
Leistungseinheit gestört	24 V DC (Potenzial gebunden)	24 V DC (Potenzial gebunden)
Freigabe	24 V DC (Potenzial gebunden)	24 V DC (Potenzial gebunden)
Schnittstelle Analog		
Glimmstrom-Istwert	0 – 10 V = 0 – 1000 mA	0 – 10 V = 0 – 1000 mA
Glimmspannung-Sollwert	0 – 10 V = 0 – 100 %	0 – 10 V = 0 – 100 %
Gehäuse		
Formfaktor	Untertischgehäuse	Untertischgehäuse
Abmessungen	450 mm (L) x 280 mm (B) x 280 mm (T)	510 mm (L) x 360 mm (B) x 310 mm (T)
Gewicht	ca. 45 kg	ca. 55 kg
Farbe	RAL 7032	RAL 7032