

KG 50 SEC



Gamma-Ionisationskammer

- **Ionisationskammer für Störfallbedingungen**
- **großer Messbereich bis 100 kGy/h** • **robuste Bauweise**

- Energiebereich 60 keV bis 7 MeV
- Ausgangssignal: Gleichstrom ab 1 pA
- bis zu 70 m integriertes Metallmantelkabel
- geprüft unter Störfallbedingungen bis 205 °C und 7 bar

Die Ionisationskammer KG 50 SEC eignet sich zur Messung sehr hoher Dosisleistungen, die z.B. bei einem Störfall innerhalb des Sicherheitsbehälters auftreten können.

Durch die γ -Strahlung werden in der Gasfüllung der Ionisationskammer Ladungsträger (Elektronen und Gas-Ionen) erzeugt. Die Bewegung dieser Ladungsträger durch das elektrische Feld, hin zu den Elektroden, verursacht einen im äußeren Stromkreis messbaren Gleichstrom, der proportional zur Dosisleistung ist.

Technische Daten

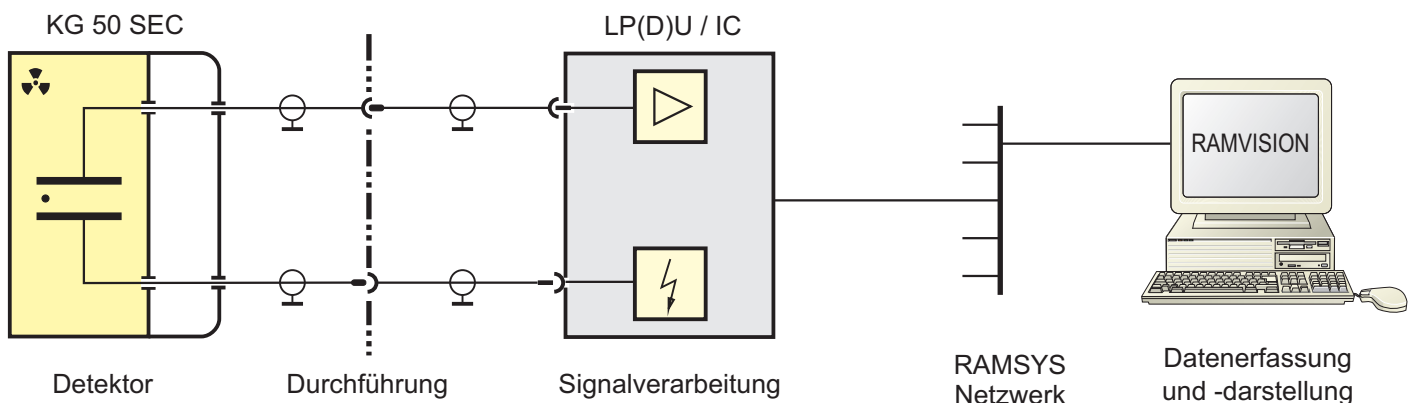
Eigenschaft	KG 50 SEC	Toleranzbereich
Messbereich	1e-3 Gy/h ... 1e+3 Gy/h 1e+3 Gy/h ... 1e+5 Gy/h	± 20 % 1) ± 40 % 1)
Empfindlichkeit für Cs-137 für Xe-133	1,0e-9 A/(Gy/h) 1,2e-9 A/(Gy/h)	± 15 % (bei 1Gy/h) ± 15 %
Energiebereich	100 keV ... 3 MeV 60 keV ... 7 MeV	± 20 % 1) ± 50 % 1)
Gehäusematerial Gasfüllung Elektroden radioaktiver Prüfstrahler	Edelstahl 1.4571 Stickstoff/Argon, 1 bar Aluminium Am-241, 1 kBq	
Betriebsspannung Grundstrom durch den Prüfstrahler	800 V ca. 1e-12 A	
Temperaturbereich kurzzeitig Umgebungsdruck Abmessungen (Ø × L, ohne Kabel) Masse, ohne Kabel und Stecker mit 60 m Kabel und Stecker	0 ... 135 °C 205 °C für 3h 0 ... 7 bar 50,8 × 440 mm 2,1 kg 12,8 kg	
Anschlusskabel Kabellänge Stecker	Metallmantelkabel mit keramischer Isolation maximal 70 m Radiall HN	

1): zulässiger Einfluss auf die Empfindlichkeit

γ-Ionisationskammer mit Prüfstrahler

Die Ionisationskammer KG 50 SEC enthält einen eingebauten Prüfstrahler (α-Strahler Am-241) zur Erzeugung eines definierten Detektor-Grundstromes. Dieser Grundstrom kann zur Funktionskontrolle durch einen unteren Grenzwert überwacht werden.

Anbindung an das System RAMSYS



MGP Instruments GmbH
Kernstrahlungsmesstechnik

D-80687 München
Landsberger Str. 328a

Tel. +49 (0) 89-51 513-0
E-mail: info@mgpi.de

348 228 BG

März 2007

MGP Instruments SA

F-13113 Lamanon

Tel. +33 (0) 4 90 59 5959

Alle Angaben wurden sorgfältig überprüft, sind jedoch ohne Gewähr. Änderungen vorbehalten.