



KG 50 SEC



KG 80 PEF



KG 151 RBF



KG 220 SEF



Baureihe KG...

Gamma-Ionisationskammern

- großer Messbereich
- robuste Bauweise
- übersteuerungsfest
- hohe Lebensdauer

- Energiebereich 60 keV bzw. 80 keV bis 3 MeV
- Ausgangssignal: Gleichstrom ab 0,1 pA
- Bauform KG ... P mit Prüfvolumen
- zur Messung der γ -Dosisleistung nach KTA 1505 und zur Aktivitätsüberwachung, z.B. im Abluftkamin
- Einsatz auch unter Störfallbedingungen (KG 50 SEC)

In der Gasfüllung einer Ionisationskammer werden durch die γ -Strahlung Ladungsträger (Elektronen und Gas-Ionen) gebildet. Durch die Bewegung dieser Ladungsträger im elektrischen Feld zwischen den Elektroden werden Stromimpulse erzeugt, die sich zu einem Gleichstrom überlagern, der im äußeren Stromkreis gemessen werden kann. Die Empfindlichkeit einer Ionisationskammer ist u.a. proportional zur enthaltenen Gasmenge und damit zur Gasdichte und zum Kammervolumen, sie ist dagegen unabhängig von der Temperatur und vom Umgebungsdruck.

Vorzugstypen

Typ	Empfindlichkeit in A/(Sv/h)	Messbereich in Sv/h	zulässige Temperatur		Bemerkung
			dauernd	für max. 1 h	
KG 50 SEC	1,1e-9	1e-3...1e+5	0...135°C	205°C / 3 h	ab 60 keV
KG 80 PED	1,7e-9	6e-5...6e+5	-25...180°C	190°C	1 bar, P
KG 80 PEF	1e-8	1e-5...1e+5	-25...100°C	120°C	6 bar, T, P
KG 80 SAC	1e-9	1e-4...1e+5	0...150°C	180°C	ab 60 keV, T
KG 82 SEZ	1e-9	1e-4...1e+5	0...120°C	160°C	T
KG 83 SEZ	6e-11	1e-2...1e+6	0...120°C	160°C	T
KG 122 SBL	1e-6	1e-7...1	0...80°C		B
KG 122 PEF	1e-6	1e-6...1	0...100°C	120°C	T, P
KG 151 RBF	2e-6	1e-7...100	0...100°C		T
KG 151 REZ	2e-6	1e-7...100	-25...150°C	180°C	T
KG 220 SEF	1e-6	1e-7...100	0...100°C	120°C	T
KG 220 SEU	1e-6	1e-7...100	-30...120°C	165°C	T
KG 220 EEM	1e6 $\frac{\text{Hz}}{\text{Sv/h}}$	1e-7...0,3	0...80°C		mit Hochspg. u. I/f-Wandler

Energiebereich 80 keV ... 3 MeV
 Detektorspannung 800...1400 V,
 je nach Bauform und Messbereich

T = Typprüfung
 B = Betriebsbewährung
 P = mit Prüfvolumen

Messbereiche und Ausgangssignale

