

Aerosol-Iod-Probensammler RAIS 2061 K



Spezifikationen

Abmessungen:	Breite: 500 mm Tiefe: 500 mm Höhe: 1220 mm
Gewicht:	ca. 95 kg
Isolationsklasse:	C
Netzversorgung:	230VAC, 50Hz, 2A Harting Rundstecker Typ R15
Schutzart:	IP 54
Temperaturbereich:	Mediumtemperatur am Einlass max. 50°C bei einer rel. Feuchte von 99%, keine Betauung, Mediumtemperatur max. 40°C bei werksseitiger Einstellung
Luftdurchsatz:	3,6 m ³ /h ± 5 % im betriebswarmen Zustand und frischem Filter, 3,9 m ³ /h ± 5 % im kalten Zustand
Luftdurchsatzmessung:	Differenzdruckmessung am Venturi-Rohr (Lufteinlass) mit Piezo-Differenzdruckaufnehmer 0 ... 100 mbar

Luftdurchsatzüberwachung:	Luftdurchsatzgrenzwert "Min. und Max.", parametrierbar in m ³ /h, werksseitig eingestellt auf 3,2m ³ /h und -4,0m ³ /h
Luftmengenmessung:	Luftvolumen-Anzeige von 0...999,99m ³ , Volumenbestimmung durch Integration des Luftdurchsatzes, Auswerte-Auflösung 0,01m ³ , Fehler 1,5%
Mediumheizung:	Rohrheizung mit Heizschelle 150W, 230V
Heizungsüberwachung:	PID-Regler mit Grenzwert "Min. und Max.", parametrierbar, werksseitig eingestellt auf ± 5 °C vom eingestellten Sollwert von 40°C
Temperaturmessung:	im oberen Bereich der Filterpatrone mit Temperatursensor Pt100 2-L bis 200 °C, Auflösung 0,1 °C, Anzeige XX,X °C
Temperaturregelung:	PID Regler mit Lernphase und automatischer Parametrierung der Regelgrößen
Pumpe:	Doppelkolbenpumpe, nomineller Luftdurchsatz 4,45 m ³ /h, absoluter Druck 150 mbar, Einphasen-Wechselstrommotor 230V, 1,6 A, 260 W
Fernsteuerung:	Start/Stop des Probensammlers im "Standby Betrieb" mit Steuerspannung 24VDC, 30mA
Steuerung:	Zentraleinheit „GRAL“ (Fa. RaTec)
Terminal:	Bedienfeld mit Text-Anzeige, 4 Funktionstasten und LC-Display, hinterleuchtet
Netzteil:	35W 12,0V / 1,5A; -12,0V / 1,5A

Signalanschlüsse

Ausgänge:	Gerätестörung, LD-Störung, Heiz-Störung, Türkontaktschalter und (optional mit Kühler der Niveauschalter) über Harting Stecker HAN 16E; Analogsignal Klinkenbuchse über Harting Stecker HAN 7D, HAN 3A für LD-Störung (Optional)
------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Filter

Membranfilter:	voll veraschbar, Durchmesser 90mm, wird beim Alphasammler zusätzlich auf das Aerosolfilter aufgelegt
Aerosolfilter:	bindemittelfreies Glasfaserfilter, Klasse S, 90 mm Durchmesser, effektiver Durchmesser 80 mm, Abscheidegrad für I ₂ < 1% CH ₃ I < 1%
Iodfilter:	4-Bett-Schnellwechsel-Patrone zur selektiven Sammlung von elementarem und organisch gebundenem Iod

Filter für elementares Iod

Anzahl der Filterbetten:	2
Verweilzeit:	0,1s pro Filterbett
Adsorbiermaterial:	Sorbtionsmittel DSM 11
Abscheidegrad für I₂:	> 99 % pro Filterbett bei einer Temperatur von 10° C...70°C und einer rel. Feuchte von 20% ...80% > 90% pro Filterbett bei einer rel. Feuchte bis 99%, keine Betauung
Abscheidegrad für CH₃I:	<0,5% pro Filterbett
Menge pro Patronenfüllung:	200cm ³

Filter für organisches Iod

Anzahl der Filterbetten:	2
Verweilzeit:	0,2s pro Filterbett
Adsorbiermaterial:	KI imprägnierte Aktivkohle
Abscheidegrad für CH₃I:	> 98% pro Filterbett bei einer Temperatur von 400C und einer rel. Feuchte von 77% > 90% pro Filterbett bei einer rel. Feuchte bis 99%, keine Betauung
Menge pro Patronenfüllung:	400cm ³

Umgebungsbedingungen

Betrieb: Temperatur 00C ... 450C, rel. Feuchte \leq 95 %, keine Betauung, am Aufstellungsort ist eine freie Konvektion sicher zu stellen

Lagerung: Temperatur -20°C ... 70°C, rel. Feuchte \leq 95%, keine Betauung

Verrohrungsschema mit Kühler

