

Aerosol-Iod-Probensammler RAIS 2061



Spezifikationen

Abmessungen:	Breite: 500 mm Tiefe: 250 mm Höhe: 750 mm
Gewicht:	ca. 50 kg
Isolationsklasse:	C
Netzversorgung:	230 VAC, 50 Hz, 3A, unterbrechungsfrei durch USV
Schutzart:	IP 44
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 bei ca. 20°C

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, 240V (LAB Facility)
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 CAL 3200 (CAL Controls) mit Lernphase und automatischer Parametrierung der Regelgrößen
Pumpe:	Doppelkolbenpumpe REF A-062 E2 0838-21A (Fa. Dürr), 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:	Netzteil 35W 12,0V / 1,5A; -12,0V / 1,5A (TracoPower)

Signalanschlüsse

Ausgänge:	Gerätestörung, LD-Störung und Heiz-Störung über Harting-Stecker HAN 16E oder die Gerätestörung über Harting-Stecker HAN 7D,
------------------	---

HAN 3A für LD-Störung (Optional)

Eingänge: externe Ansteuerung über Harting-Stecker HAN 3A

Filter

Membranfilter: AE99 - 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 I2 < 1% | CH3I < 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

Adsorbermaterial: 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: 200cm³

Umgebungsbedingungen

Betrieb: Temperatur 0°C ... 45°C, rel. Feuchte 95 %, keine Betauung

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