

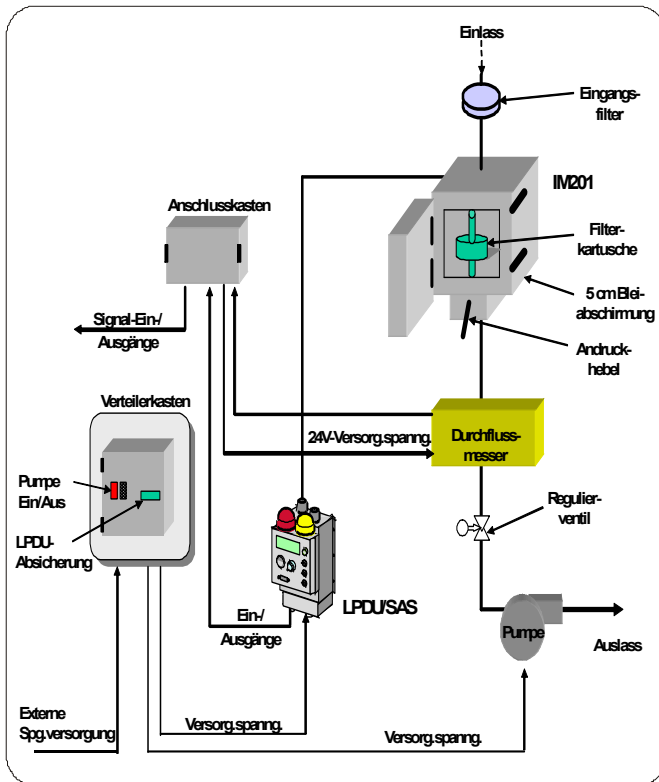
## IM 201 M

### Mobiler Jodmonitor

- kontinuierliche Überwachung und Anzeige der Jodkonzentration in der Luft
- optische und akustische Meldungen bei Grenzwertüberschreitungen
- Kompensation von Verschiebungen im Impulsspektrum, insbesondere durch Temperatureinfluss
- Erkennung und Bewertung der verschiedenen Jod-Isotope mit 1024-Kanal-Spektrumanalysator

Der Jodmonitor IM 201 M ist ein Produkt der RAMSYS-Familie. Er dient zur kontinuierlichen Messung der Aktivitätskonzentration von molekularem und organischem Jod (Methyljodid) in Arbeitsräumen oder in der Abluft.

Ein NaJ-Szintillationsdetektor erfasst die Aktivität des Jods, das in einer Aktivkohlekartusche zurückgehalten wird. Die Detektoranordnung ist mit einer 5cm-Bleiabschirmung umgeben. Ein im NaJ-Kristall eingebauter Prüfstrahler ermöglicht die Kompensation von Verschiebungen im Impulsspektrum, die vor allem durch Temperaturänderungen verursacht werden können. Der integrierte 1024-Kanal-Spektrumanalysator ermöglicht die Erkennung der verschiedenen Jod-Isotope. Dieser Jodmonitor ist auch als festinstallierbares Messgestell, auch in seismisch geprüfter Ausführung, erhältlich.



## Physikalische Daten

- Energie-selektiver Nachweis von  $\gamma$ -Strahlung
- Detektor: NaJ(Tl)-Szintillationsdetektor mit Photomultiplier und  $^{241}\text{Am}$  Prüfstrahler
- Bleiabschirmung: 50 mm
- Jod-Filterkartusche:
  - Filtermaterial: Aktivkohle
  - Abscheidungsgrad:
    - Methyljodid: 99.99%
    - molekulares Jod: 99.98%
- Messbereich:
  - $3.7 \dots 3.7 \cdot 10^6 \text{ Bq/m}^3$  ( $10^{-10} \dots 10^{-4} \mu\text{Ci/cm}^3$ )
- selektive Messung:
  - Fensterlage: 310...410 keV (131I,  $E_\gamma=364,5\text{keV}$ )
- Temperaturbereich: 0 ... +55 °C

## Elektrische Daten

- Spannungsversorgung: 115V 60Hz - 230V 50Hz
- Schnittstellen:
  - serielle Datenschnittstelle RS 232 zur Konfiguration des Monitors am PC mit Hilfe der MASS-Software
  - Ein Analogausgang 0/4 - 20 mA, zwei programmierbare Grenzwerte mit je einem Wechsler, zwei potentialfreie Datenschnittstellen RS 485

## Mechanische Daten

- Schutzart: IP 44
- Oberfläche: dekontaminierbare Lackierung RAL 7030
- Abmessungen: 1406 x 520 x 708 mm
- Masse: ca. 200 kg

## Qualifikation

- radiologisch: IEC 60761
- funktional: IEEE 323, IEC 60780, RG 1-89
- seismisch: IEEE 344, IEC 60980, RG 1-100
- EMV: EN 50081-2, EN 50082-2, EN 55022, IEC 61000-4

## Grenzwerte

- Akustische Meldung: Signalgeber mit 90dBa in 1 m Abstand
- Optische Meldung: Warnlampen mit programmierbarer Zuordnung, z.B. rot für Alarmschwelle, orange für Warnschwelle, grün für Normalbetrieb

## Zubehör

- RAMSYS-Software-Pakete: MASS, RAMVISION, SAMS, SIMS
- Staubfilter
- Prüfstrahler ( $^{133}\text{Ba}$ ) mit Halterung

RAMSYS: Radiation Monitoring System

128374-1

**Lamanon - Frankr.**  
**Turku - Finnland**  
**München - Deutschl.**  
**Smyrna (GA) - USA**

Tel +33 (0)490 595959  
Tel +358 2 4684 600  
Tel +49 (0) 89 51513 0  
Tel +1 (770) 432 2744

zuständige Vertretung:

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