

STRAHLENMESSGERÄT SSM1+



Strahlenmessgerät zur Messung von Dosis und Dosisleistung

Das SSM1+ ist ein tragbares, batteriebetriebenes Gerät zur Messung der Dosisleistung und der Dosis von Gamma- und Röntgenstrahlung. Durch die überaus robuste, stoß- und wasserfeste Bauweise ist es besonders für den Einsatz unter widrigen Arbeits— und Witterungsbedingungen geeignet.

MESSBEREICH

Mit dem SSM1+ können Ortsdosisleistung (in Sv/h) und Dosis (in Sv) bestimmt werden. Die integrierten Zählrohre ermöglichen einen Anzeigebereich von 0,01 μ Sv/h bis 2 Sv/h mit automatischer Messbereichsumschaltung. Für beide Größen können die Benutzer:innen konfigurieren, bei deren Überschreitung eine optische sowie akustische Warnung vom Messgerät ausgegeben werden.

Das Gerät wird grundsätzlich geeicht ausgeliefert. Damit ist sichergestellt, dass die Genauigkeit des Gerätes auch durch eine übergeordnete Eich- und Prüfstelle mit einem Zertifikat amtlich bestätigt wird.

SUCHDETEKTOR

Optional kann das SSM1+ mit einem zusätzlich integrierten Natriumiodid (Nal)-Suchdetektor ausgerüstet werden. Damit eignet sich das Gerät bestens für das rasche Lokalisieren von radioaktiven Quellen.

GERÄTEANBINDUNG

Durch die universelle USB-Schnittstelle wird die Anbindung des Gerätes an PCs, Mobiltelefone und andere externen Auswerteeinheiten ermöglicht.

DESIGN UND AUSFÜHRUNG

Das SSM1+ verfügt über ein ergonomisches Design, welches eine Balance zwischen Funktionalität und Widerstandsfähigkeit bietet. Einerseits wird auch beim Einsatz von Schutzkleidung, wie schweren Schutzhandschuhen und Atemschutzausrüstung, ein bequemes und sicheres Bedienen des Messgeräts durch die Anordnung und Ausführung der Bedienelemente sichergestellt. Andererseits bietet die Bauform sehr guten mechanischen Schutz für Eingabe— und Anzeigeelemente.

Die passgenaue Silikonhülle bietet zusätzlichen Schutz vor mechanischen Belastungen, wie Schlägen oder Stößen, und ist im Fall einer Kontamination leicht austauschbar. Die Silikonhüllen sind zudem in verschiedenen Farbausführungen erhältlich.



EXTERNE SONDEN

Folgende externe Sonden können mit dem SSM1+ betrieben werden:

- Großflächen-Kontaminationssonde mit Plastikszintillator für das rasche Auffinden radioaktiver Quellen
- Intelligente Umweltsonden für die Messung von Dosisleistung und Dosis mit Messbereichen von 5 mSv/h bis 500 mSv/h, auch für Umgebungsüberwachung mit einer Auflösung von 1 pSv/h
- Intelligente Endfenster-Sonde für die Messung von Alpha-, Beta- und Gammastrahlung, womit auch die Messung von radioaktiven Verunreinigungen auf Oberflächen möglich ist.

Die intelligenten Sonden können über einen PC-Adapter mit entsprechender Software auch ohne das Grundgerät SSM1+ direkt mit einem PC verbunden und verwendet werden.





TRANSPORT

Das SSM1+ wird in einem robusten, schlagfesten Kunststoff-Transportkoffer ausgeliefert. Der Koffer bietet ausreichend Platz für die Unterbringung von weiterem Zubehör sowie von externen Sonden.

TECHNISCHE DATEN

Grundgerät SSM1+

- Messbereich 200 nSv/h bis 2 Sv/h
- Optional integrierter Nal-Suchdetektor Ø 16 x 50 mm
 Typischer Leerwert 10 cps
- Abmessungen ca. 240 x 240 x 70 mm
- Masse ca. 1.500 g inkl. 4 AA-Batterien
- Temperaturbereich -20°C bis +50°C (gilt auch für sämtliche Sonden)

Großflächen-Kontaminationssonde SSM1-12

- Typischer Leerwert 50 bis 100 cps
- Plastikszintillator mit 400 cm³

Umweltsonde SSM1-07a

- Messbereich 10 nSv/h bis 5 mSv/h
- Abmessungen Ø 40 x 380 mm

Umweltsonde SSM1-07b

- Messbereich 200 nSv/h bis 50 mSv/h
- Abmessungen Ø 40 x 190 mm

Umweltsonde SSM1-07c

- Messbereich 5 μSv/h bis 500 mSv/h
- Abmessungen Ø 40 x 170 mm

Endfenstersonde SSM1-02b für Alpha, Beta- und Gammamessungen

- Messbereich 1 cps bis 10.000 cps
- Abmessungen Ø 40 x 160 mm

KONTAKT

Seibersdorf Labor GmbH Radiation Safety and Applications 2444 Seibersdorf, Austria

www.seibersdorf-laboratories.at Fax: +43 50550 - 2544

DI (FH) Robert Mudri +43 50550 - 4750 robert.mudri@seibersdorf-laboratories.at

Sekretariat +43 50550 - 2545 radiation@seibersdorf-laboratories.at