

STRAHLUNGSMESSGERÄT

PCE-RAM 100



- » **α-, β-, γ-Strahlung**
- » **Akkumulierte Strahlendosis**
- » **Impulszählung in cps und cpm**
- » **Datenlogger mit 32 GB Speicher**
- » **einstellbarer Alarm**
- » **grafischer Messverlauf**
- » **Strahlenimpuls akustisch**

Das Strahlungsmessgerät bietet umfassende Messfunktionen für α-, β- und γ-Strahlung und ist das Messinstrument für professionelle Strahlenmessungen. Mit der Fähigkeit, die akkumulierte Strahlendosis präzise zu erfassen und die Strahlung sowohl in cps (Counts per Second) als auch cpm (Counts per Minute) zu zählen, liefert das Strahlungsmessgerät jederzeit genaue und verlässliche Messdaten. Der integrierte Datenlogger mit 32 GB Speicher speichert die Messwerte und ermöglicht eine detaillierte Analyse. Der Messverlauf wird auf dem TFT-Farbdisplay grafisch angezeigt. Zudem können individuelle Alarmgrenzen am Strahlenmessgerät festgelegt werden: Eine Warnmeldung erscheint, wenn ein bestimmter Strahlenwert oder eine definierte Strahlendosis überschritten wird.

Ein weiteres Merkmal des Strahlungsmessgerät ist die akustische Strahlenimpulsausgabe. Jeder erfasste Strahlungsimpuls wird durch einen Ton hörbar gemacht, was unmittelbares Feedback über die Strahlungsaktivität in der Umgebung ermöglicht. Diese Funktion kann auch deaktiviert werden. Der integrierte Datenlogger kann mit Tastendruck oder nach Eingabe einer Startzeit bis zu 10 Mio. Messpunkte aufzeichnen.

Dieses Strahlungsmessgerät kombiniert Präzision, Benutzerfreundlichkeit und innovative Technologie – ein unverzichtbares Werkzeug für den sicheren Umgang mit radioaktiven Materialien.

Spezifikation

Strahlung	
Messbereich	0 ... 1500 $\mu\text{Sv/h}$
Auflösung	0,001 $\mu\text{Sv/h}$

Genauigkeit	<10 % v.Mw. (<1000 $\mu\text{Sv/h}$)
-------------	---------------------------------------

Strahlung	
Messbereich	0 ... 150 mrem/h
Auflösung	0,001 mrem/h

Genauigkeit	<10 % v.Mw. (<100 mrem/h)
-------------	---------------------------

Strahlung	
Messbereich	0 ... 9,9 Sv
Auflösung	0,1 Sv

Genauigkeit	<10 % v.Mw. (<100 μSv)
-------------	------------------------------------

Strahlung	
Messbereich	0 ... 167000 cps
Auflösung	1 cps

Genauigkeit	<10 % v.Mw.
-------------	-------------

Strahlung	
Messbereich	0 ... 9999999 cpm
Auflösung	1 cpm

Genauigkeit	<10 % v.Mw.
-------------	-------------

Allgemeine technische Daten	
Messfunktionen	MIN, MAX, Durchschnittswert
Display Typ	TFT-Farbdisplay

Displaygröße	2,8 Zoll
--------------	----------

Speichermedium	Interner Speicher
----------------	-------------------

Speicherkapazität	32 GB
-------------------	-------

Speicherkapazität (Zusatzinformation)	10 Millionen Messpunkte
---------------------------------------	-------------------------

Speicherintervall von	1 s
-----------------------	-----

Speicherintervall bis	12 h
-----------------------	------

Schnittstelle	USB-C
---------------	-------

Sensor	Geiger-Müller-Zählrohr (metallisch)
--------	-------------------------------------

Sensor Zusatzinformation	Edelstahlgehäuse mit Hallogenfüllung - Messlänge = 38,1 mm - Messdurchmesser = 9,1 mm - Fenster = 1,5 ... 2,5 mg/m ²
--------------------------	--

Betriebsdauer	12 h
---------------	------

Betriebsdauer Zusatzinformation	je nach Displayhelligkeit und Datenlogger-Einstellungen
---------------------------------	---

Automatische Abschaltung von ... bis	1 ... 15 min.
--------------------------------------	---------------

Alarm	optisch
-------	---------

Alarmmodi	Strahlung, Strahlendosis, Anzahl der Pulse
-----------	--

Empfindlichkeit	α -Strahlen ab 4 MeV β -Strahlen ab 0,2 MeV γ -Strahlen ab 30 keV
-----------------	---

Wahlblende	Alpha + Beta + Gamma (ohne Filter) Beta + Gamma (Al-Folie (ca. 0,1 mm) Abschirmung Alpha-Strahlen) Gamma (Al-Schirm (ca. 3 mm) Abschirmung Alpha-Strahlen, Beta-Strahlung ab ca. 2 MeV, schwächt Gamma ca. <7 %)
------------	--

Menüsprache	Deutsch, Englisch (GB), Englisch (US), Französisch, Spanisch, Italienisch, Dänisch, Portugiesisch, Türkisch, Polnisch, Russisch, Chinesisch, Niederländisch, Japanisch
-------------	--

Schutzklasse (Gerät)	IP52
----------------------	------

Spannungsversorgung	5 V DC, 500 mA (USB)
---------------------	----------------------

Akku/Batterie	1 x 3,7 V LP785060 , Lithium-Polymer-Akku
---------------	---

Kapazität	2500 mAh
-----------	----------

Leistung	9,25 Wh
----------	---------

Betriebsbedingungen	-20 ... 65 °C , 10 ... 95 % r. F.
---------------------	-----------------------------------

Lagerbedingungen	-20 ... 65 °C , 10 ... 95 % r. F.
------------------	-----------------------------------

Abmessungen (L x B x H)	208 x 85 x 37 mm
---------------------------	------------------

Gewicht	280 g
---------	-------