

DER BODY SCAN GANZKÖRPER KONTAMINATIONSMONITOR

Zuverlässige Messung.
Von Kopf bis Fuß.



BERTHOLD

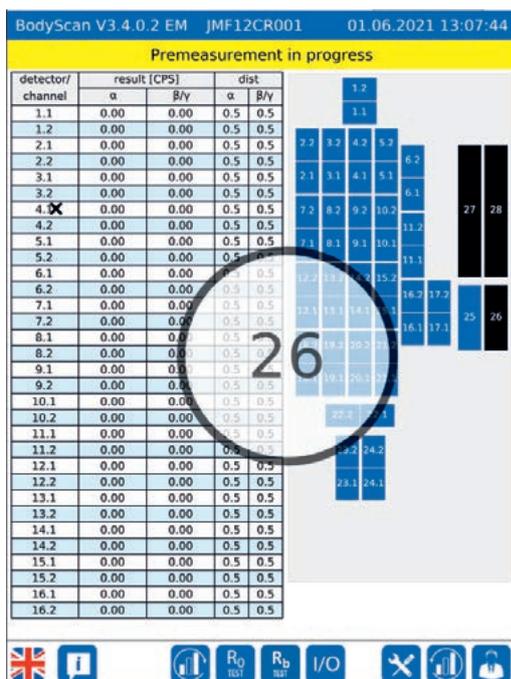
HOHE GENAUIGKEIT. SCHNELLER ARBEITSABLAUF. ZUVERLÄSSIGE MESSUNG - VON KOPF BIS FUSS.



Entwickelt für einen kontinuierlichen Arbeitsablauf

Das Body Scan Ganzkörperkontaminations-Messsystem ist ein stationäres System zur Überwachung der Kontamination von Personen mit hoher Genauigkeit und hohem Durchsatz. Das gesamte System besteht in der Standardausführung aus 24 Detektoren. Zur komfortablen Bedienung ist das System mit einem Touch-Display ausgestattet und ein Sprecher führt Sie klar und verständlich durch die Messung. Optional sind sowohl eine Eingangs- als auch eine Ausgangstür erhältlich.

Der Body Scan ist für den Einsatz in Kernkraftwerken und bei der Stilllegung von Anlagen konzipiert.



Body Scan Geräte-Software,
Übersicht über alle Detektoren

Die Vorteile des Body Scan auf einen Blick:

- Sehr große aktive Detektorfläche von bis zu 20.640 cm² (Standardversion mit 24 Detektoren).
- Wartungsfreundlich: Ausgeklügeltes Detektor-Stecksystem und Serviceklappe für schnellen Wartungszugang.
- Ein Detektortyp für das gesamte System: Im Servicefall wird nur ein Detektortyp für die Bevorratung benötigt.
- Problemlose Installation an schwer zugänglichen Stellen: Der Body Scan kann vor dem Einbau demontiert und an schwer zugänglichen Stellen aufgestellt werden. So lassen sich Hindernisse wie schmale Türen oder Treppen überwinden.



Body Scan geschlossene Schrankausführung mit
Türen und Kleinteile-Detektor

ZUGESCHNITTEN AUF IHRE BEDÜRFNISSE.

INDIVIDUELLE ANPASSUNG AN IHRE BEDÜRFNISSE.

Es ist Ihre Entscheidung:

Konfigurationsstufen nach Ihren Wünschen!

Wenn Sie das Beste aus Ihrem Body Scan herausholen möchten, können wir Ihnen die folgenden optionalen Funktionen anbieten:

- Wählen Sie zwischen Gasfluss-Proportionalzählrohren oder gasfreien Szintillationsdetektoren. Die Nachrüstung von Szintillationsdetektoren zu Gasflussdetektoren ist optional möglich.
- Wählen Sie zwischen der offenen und geschlossenen Bauform.
- Ein zusätzliches Kleinteilefach ermöglicht die gleichzeitige Messung von Werkzeugen, Dokumenten usw.
- Erweiterte Sensoren zur Fußraumüberwachung.
- Zusätzlicher Gamma-Detektor zur Inkorporationsüberwachung.
- MaRCoS-Modul und MaRCoS-Client-Software zur Visualisierung und Weiterverarbeitung der Messdaten.
- Eine Station für Personendosimeter kann direkt in den Body Scan integriert werden.



Body Scan Kopfdetektor



Ansicht der Innenseite,
Detektoranordnung

Body Scan Detektoren:

Wählen Sie den richtigen für Ihre Bedürfnisse!

Unsere Detektoren sind durch ein benutzerfreundliches Stecksystem einfach zu positionieren. Außerdem sind die Detektorfolien vom Benutzer leicht austauschbar, auch von ungeschultem Personal. Für zuverlässige und schnelle Messungen bieten unsere Detektoren hohe Wirkungsgrade für Alpha- und Betastrahlung. Um Ihnen die Entscheidung zu erleichtern, welcher Detektortyp für Sie der richtige ist, sehen Sie sich den untenstehenden Vergleich an:

PDK 860:

- Gasfluss-Proportionalzählrohr
- Geringe Durchflussmenge 2-4 L/h
- Ausgezeichnete Langzeitstabilität
- Keine Beeinflussung durch hohe Umgebungsdosisleistungen zu erwarten

SZ 860:

- Plastiksintillator mit ZnS(Ag)
- Kein Zählgas benötigt

TECHNISCHE SPEZIFIKATION

Mechanische Daten

Abmessungen (H x B x T)	2400 mm x 1000 mm x 1300 mm
Gewicht	Offener Bauform: Ca. 300 kg
	Mit Türen: Ca. 500 kg
	Mit Türen + Gamma-Detektoren + Bleiabschirmung: Ca. 1500 kg
Material	Edelstahl

Umgebungsbedingungen

Temperaturbereich	0 - 40 °C
Feuchtigkeit	Im Betrieb (nach IEC61098): ≤ 85 %
	Nicht kondensierend bis max. 35 °C

Detektoren

Typ	SZ 860 Szintillationsdetektor oder PDK 860 Gasfluss-Proportional- zählrohr
Eintrittsfenster	480 mm x 180 mm
Aktive Oberfläche	ca. 850 cm ²
Gewicht	ca. 2.3 kg

SZ 860 Plastikszintillations-Detektor

Typ. Wirkungsgrade:	
²⁴¹ Am	17 %
⁹⁰ Sr	48 %
³⁶ Cl	22 %
Nulleffekt	$\alpha < 0.1$ cps, $\beta < 15$ cps
Spillover	< 50% (α im β/γ -Kanal, ²⁴¹ Am)
Abmessungen	500 mm x 200 mm x 75 mm

Bestellinformation

RMS Body Scan V1.24 - Geschlossene Bauform mit 24 SCINT-Detektoren (SZ 860)	70711-10
RMS Body Scan V1.24 - Geschlossene Bauform mit 24 Gasdetektoren (PDK 860)	70711-20
RMS Body Scan V1.18 - Geschlossene Bauform mit 18 SCINT-Detektoren (SZ 860)	70711-30
RMS Body Scan V1.18 - Geschlossene Bauform mit 18 Gasdetektoren (PDK 860)	70711-40
1 x Vollautomatische Schiebetür zum Ein- und Ausstieg	71915
Gerätekasten für Kleinteile. Alpha/Beta und Gamma Messung, inkl. 2 Detektoren (1 x SZ 860 SCINT-Detektor und 1 x SZG 345 Gammadetektor)	71916
Gerätekasten für Kleinteile. Alpha/Beta und Gamma Messung, inkl. 2 Detektoren (1 x PDK 860 Gasdetektor und 1 x SZG 345 Gammadetektor)	72404
Gerätekasten für Kleinteile. Alpha/Beta-Messung, inkl. 1 x SZ 860 SCINT-Detektor	72406
Gerätekasten für Kleinteile. Alpha/Beta-Messung, inkl. 1 x PDK 860 Gasdetektor	72407
FuBraumüberwachung	71929
Inkorporationsdetektor SZG 1500 bestehend aus: 2 Detektoren SZG 1500 und 10 mm Bleiabschirmung	71930
MaRCoS-Modul RMS Body Scan	72402
MaRCoS Client Software	72403

PDK 860 Gasfluss-Proportionalzählrohr

Typ. Wirkungsgrade:	
²⁴¹ Am	19 %
⁹⁰ Sr	51 %
³⁶ Cl	38 %
Nulleffekt	$\alpha < 0.1$ cps, $\beta < 12$ cps
Spillover	< 1 % (β/γ im α -Kanal, ¹³⁷ Cs)
Abmessungen	500 mm x 200 mm x 45 mm

TRANSFORMING SCIENCE INTO SOLUTIONS



Um sicherheitsrelevante Messungen ordnungsgemäß und zuverlässig durchführen zu können, sind Erfahrung und Kompetenz von großer Bedeutung. Wir bieten mehr als 70 Jahre Erfahrung in der Planung und Konzeption, der Installation und Inbetriebnahme, der Kalibrierung, der Dokumentation und dem Service von Strahlenschutz-Messsystemen. Das versetzt uns in die Lage Sie optimal bei ihrer Aufgabe zu unterstützen, ihre Arbeitsprozesse kontinuierlich zu optimieren und die Sicherheit von Umwelt und Personal zu gewährleisten.

Berthold Technologies GmbH & Co. KG

Calmbacher Straße 22
75323 Bad Wildbad
DEUTSCHLAND
Telefon: +49 7081 177 0
E-Mail: nuclear@berthold.com
www.berthold.com/rp

© Berthold Technologies. Alle Rechte vorbehalten. Alle Warenzeichen sind Eigentum von Berthold Technologies oder ihrer jeweiligen Inhaber. Berthold Technologies behält sich das Recht vor, technische Verbesserungen und/oder Designänderungen ohne vorherige Ankündigung durchzuführen.