

# HFC

Hand-Fuß-Kleider Kontaminationsmonitor mit  
Plastiksintillationsdetektoren



Überall dort, wo mit offenen radioaktiven Stoffen gearbeitet wird, kann es zu Kontaminationen kommen. Die HFC Produktlinie bietet eine schnelle und sichere Möglichkeit zur Überprüfung von Personen auf Kontaminationen und ist somit ein wichtiger Baustein für den Schutz von Mensch und Umwelt. Die breite Produktpalette bietet Ihnen hierbei Lösungen für die vielfältigen Herausforderungen.

## Vorteile

- Kein gasgefüllter oder gasgespülter Detektor
- 2-in-1 Instrument:  $\alpha$ - und  $\beta/\gamma$ -Kontaminationsmessung mit nur einem Detektor, kein Detektorwechsel
- Handsonde abnehmbar: keine zusätzliche Körpersonde notwendig
- Messung mit Subtraktion des Nulleffekts (Nettomessung)
- Bedienerfreundliche Benutzeroberfläche über Touch-Screen
- Sprachausgabe

## Eckdaten

2-8  $\rightarrow$  Detektoren

6  $\rightarrow$  Modelle

43-94 cm

$\rightarrow$  Breite

## Sechs Grundmodelle



### BaseLine

Unsere HFC BaseLine-Modelle wurden entwickelt, um alle Erwartungen an einen Hand-Fuß-Kleider Kontaminationsmonitor auf praktische Weise zu erfüllen. Außerdem können die Geräte um einige verfügbare Erweiterungen modifiziert und so individuell auf besondere Herausforderungen angepasst werden.

### SlimLine

Für den Einsatz in engen Bereichen bietet sich der HFC SlimLine mit in der Frontseite integrierten Handdetektoren an. Zur mobilen Verwendung ist auch eine Erweiterung um Transporträder und einen Handgriff möglich. Wie beim BaseLine sind Ausführungen mit einfachen oder doppelten Handdetektoren lieferbar. Es kann sogar zwischen senkrecht oder waagrecht angeordneten Detektoren gewählt werden.

### TrendLine

Das schlanke, elegante Gehäuse des HFC TrendLine, kombiniert mit modernster PC-Technik auf Windows-Basis, ermöglicht eine intuitive Bedienung über den großflächigen TouchScreen, sowie nahezu unbegrenzte Möglichkeiten zur Vernetzung, Datenübertragung und Anbindung von Druckern und Personenidentifikationssystemen.

### CrossLine

Für den Einsatz im Schleusenbereich ist der HFC CrossLine konzipiert worden. Wie bei allen HFC Monitoren unseres Programms lassen sich die Ausgangsrelais des Monitors mit externen Schaltungen wie zum Beispiel einer Türsteuerung oder Schrankensteuerung verknüpfen.

### EcoLine

Wird vorzugsweise eine Handmessung durchgeführt, ist der HFC EcoLine eine sinnvolle und effiziente Lösung. Dieser basiert auf derselben Technologie und Elektronik wie die gesamte HFC-Produktlinie und kann optional um ein Fußpodest mit 2 Fußdetektoren erweitert werden. Zudem können die Detektoren für Körper oder Fußmessung entnommen werden.

### HeadLine

Der HFC HeadLine wurde auf der Basis des HFC BaseLine entwickelt. Der zusätzliche Kopfdetektor fügt bei gleichem Komfort und Benutzerfreundlichkeit ein weiteres Level an Sicherheit hinzu.

## Produktdetails

- Innovative Detektortechnologie auf Basis von dünnenschichtigen Plastiksintillationsdetektoren
- keine gasgefüllten oder gasgespülten Detektoren notwendig: Geringe Betriebs- und Wartungskosten
- Simultane, selektive  $\alpha$ - und  $\beta/\gamma$ -Kontaminationsmessung
- Messsystem erkennt und signalisiert automatisch ob  $\alpha$ -Strahlung vorhanden ist
- Ab einer schmalen Systembreite von 43 cm erhältlich
- PC-gestützte Messelektronik auf Industrierechnerbasis
- Bedienerfreundliche Benutzeroberfläche mit großflächigem Farb-Display zur Messwertdarstellung
- Nuklidauswahlmenü, personenbezogene Nuklidvorwahl möglich
- personenbezogene Kontaminationsmessung über Auswahlmenü: Codenummer, Mitarbeiternummer oder Personenidentifikationssystem
- Herausnehmbare Handsonde zur Kleidermessung: keine zusätzliche Körpersonde notwendig
- Integrierte Kalibriersoftware (Autokalibrierung)
- WKP Menü zur Qualitätskontrolle
- Ergonomisches Gehäusedesign mit Edelstahlfront
- Netzwerkfähig
- Verknüpfung von HFC-Monitoren mit der ADMIN-Software, zur zentralen Paramentierung und Verwaltung von gespeicherten Daten und Personen
- Die Detektoren unterstützen für jedes Nuklid einen individuellen Kalibrierfaktor. Die Berechnung erfolgt basierend auf der DIN 25482-1 oder der DIN ISO 7503. Die Eingabe der Parameter ist durch ein Passwort geschützt. Optional sind für jeden gemessenen Wert die Nachweisgrenzen und charakteristischen Grenzen gemäß der DIN ISO 11929 zu aktivieren (nur für Windows HFC).

## Ausführungen

Unsere HFC Monitore sind in diversen Ausführungen lieferbar. Sie können Anzahl und Position der Handdetektoren und die Größe der Fußdetektoren auswählen. In der nachfolgenden Tabelle sind die verschiedenen Möglichkeiten je Grundmodell aufgeführt. Die Kombination der Buchstaben bildet die Ausführung.

Beispiel: Baseline HF ist das Grundmodell Baseline in der Ausführung mit 2 Handdetektoren und 2 Fußdetektoren. Eine DOS basierte Ausführung der Baseline Version HF ist ebenfalls verfügbar. Statt eines Touchscreens verfügt diese Version über eine Folientastatur zur Dateneingabe.

Hinweis: Die Produktdetails der DOS-Version entsprechen nicht denen der Windows-Version. Weitere Informationen auf Anfrage.

Model	2 hand horizontal	4 hand horizontal	4 hand vertically	2 Fuß normal	2 Fuß bigfoot
<b>BaseLine</b>	H	D	V	F	B
<b>SlimLine</b>	H	D	V	F	B
<b>TrendLine</b>	H	D		F	B
<b>CrossLine</b>			V	F	B
<b>EcoLine</b>	H				B

Model	Transport rollen	Transponder	Admin software	Transponderleser
<b>BaseLine</b>	✓	✓	✓	✓
<b>SlimLine</b>	✓	✓	✓	✓
<b>TrendLine</b>	✓	✓	✓	✓
<b>CrossLine</b>		✓	✓	✓
<b>EcoLine</b>		✓	✓	✓

Radionuklid-Empfindlichkeit für Handdetektor			
Nach aktivitätsmessverfahren (DIN 25482)			
Mittelwerte aus Messungen mit 100 cm <sup>2</sup> Präparaten			
Am-241 α	20%	K-40	30%
Au-198	23%	P-32	25%
C-14	13%	Pu-238 α	12%
Cl-36	42%	Re-188	20%
Co-57	8%	S-35	5%
Co-60	30%	Sr-90 / Y-90 (bezogen auf Sr-90)	46%
I-123	7%	Tc-99 m	4%
I-125	12%	Tl-201	6%
I-131	20%	Tl-204	23%

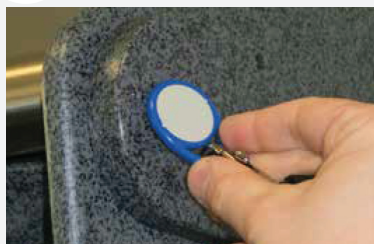
Radionuklid-Empfindlichkeit für Fußdetektor			
Nach aktivitätsmessverfahren (DIN 25482)			
Mittelwerte aus Messungen mit 100 cm <sup>2</sup> Präparaten			
Am-241 α	13%	K-40	18%
Au-198	14%	P-32	15%
C-14	6%	Pu-238 α	7%
Cl-36	27%	Re-188	12%
Co-57	5%	S-35	3%
Co-60	17%	Sr-90 / Y-90 (bezogen auf Sr-90)	31%
I-123	5%	Tc-99 m	2%
I-125	7%	Tl-201	4%
I-131	12%	Tl-204	14%

## Optionen



### Transporträder

Montierte Rollen und Handgriff



### Transponder

Transpondersystem zur automatischen Personenidentifikation inklusive Identifikationssystem und Softwareerweiterung



### Verwaltungssoftware

Zur Datenfernverwaltung und Parametrierung



Seit Jahrzehnten werden vielfältige Strahlungsmessinstrumente von NUVIA Tech Instruments auf der ganzen Welt verwendet.

## Anwendungsbereiche

Von der Modellierung bis hin zur Implementierung bieten wir exklusives Know-How und modernste Technologien in folgenden Bereichen an:

- STRAHLENSCHUTZ
- ABFALLWIRTSCHAFT
- UMWELTÜBERWACHUNG
- LABORE
- ZIVILSCHUTZ
- STRAHLUNGSÜBERWACHUNG
- GEOPHYSIK



## Produktionsstandorte

KANADA / DEUTSCHLAND / TSschechien / VEREINIGTES KÖNIGREICH

Eine Marke der NUVIA Gruppe. Der Hauptsitz von NUVIA Tech Instruments ist in Frankreich.

