

# KONTAMINATIONSMONITOR

## CoMo-170/CoMo-170 F

mit dünnemschichtigem Plastik-Szintillationsdetektor zur hochempfindlichen Messung von  $\alpha$ -,  $\beta$ - und  $\gamma$ -Kontaminationen

### Produkteigenschaften

- ▲▲ Messwertanzeige wahlweise in Ips oder nuklidbezogen in Bq und Bq/cm<sup>2</sup>, digitale und analoge (Balken) Messwertdarstellung
- ▲▲ Das Messsystem erkennt automatisch, ob  $\alpha$ -Strahlung vorhanden ist
- ▲▲ Liste der voreingestellten Nuklide mit den dazugehörigen Kalibrierfaktoren, frei erweiterbar
- ▲▲ Einstellungen und Messwertparameter durch Codewort geschützt
- ▲▲ Datenspeicherung
- ▲▲ Integrierte Kalibrier-Software
- ▲▲ Anschlussmöglichkeit externer Detektoren, z. B. zur Dosisleistungsmessung, automatische Erkennung der Detektoren
- ▲▲ USB- und RS-232-Schnittstelle für PC-System
- ▲▲ CoMo-170 stationär einsetzbar als Handmonitor über optionale Wandstation mit eigener Spannungsversorgung



Ein wesentlicher Vorteil des CoMo-170/CoMo-170 F ist die Detektortechnologie, die auf gasgefüllte oder gasgespülte Detektoren komplett verzichtet. Eingesetzt wird ein dünnemschichtiger Plastik-Szintillationsdetektor mit ZnS-Beschichtung. Damit ist es möglich, mit einem Detektor  $\alpha$ -,  $\beta$ - und  $\gamma$ -empfindlich zu messen. Bei mechanischer Zerstörung der Detektorfolie kann der Austausch der Folie problemlos vom Kunden selbst durchgeführt werden.

### Technische Daten

<b>Detektortyp:</b>	Dünnschichtiger Plastik-Szintillationsdetektor mit ZnS-Beschichtung
<b>Detektorgröße:</b>	170 cm <sup>2</sup> , Detektorfläche durch Schutzgitter, mechanisch geschützt
<b>Nulleffekt:</b>	$\alpha$ : ca. 0,1 Ips $\beta/\gamma$ : ca. 15 - 20 Ips
<b>Nulleffektsubtraktion:</b>	Mit parametrierbarer NE-Messzeit
<b>Tastatur:</b>	5 Funktionstasten
<b>Alarm:</b>	Separat für jedes Nuklid einstellbar, akustische Warnung
<b>Messwertanzeige:</b>	Wahlweise in Ips oder nuklidbezogen in Bq oder Bq/cm <sup>2</sup>
<b>Nuklide:</b>	25 Nuklide, voreingestellte Kalibrierfaktoren, benutzerspezifisch änderbar, integrierte Autokalibrierung
<b>Messzeit:</b>	Kontinuierlich (einstellbare Dämpfung), im stationären Betrieb einstellbar in Sekunden
<b>Anzeige:</b>	Großflächiges, grafisches LC-Display (128 x 64 Pixel), mit Beleuchtung, Beleuchtungsdauer einstellbar
<b>Stromversorgung:</b>	2 Batterien, AA Mignon oder entsprechende Akkus (NiCd, NiMH), optional über Ladegerät oder im stationären Betrieb über Wandstation aufladbar
<b>Temperaturbereich:</b>	-10 °C bis +40 °C, nicht betauend Sonderversion ab -20 °C
<b>Abmessungen:</b>	280 mm x 125 mm x 135 mm (mit Griff)

<b>Gewicht:</b>	Ca. 800 g (einschl. Batterien)
<b>Gehäuse:</b>	Ergonomisch geformtes Kunststoffgehäuse
<b>Schnittstellen:</b>	- USB und RS-232-Schnittstelle - Ladung/Netzbetrieb - Externe Detektoren, Wandstation und Wischtestmesstation

## Wirkungsgrade für verschiedene Radionuklide

Mittelwerte aus Messungen mit 100-cm<sup>2</sup>-Präparaten

C 14	ca. 14 %	In 111	ca. 8 %
F 18	ca. 18 %	I 123	ca. 7 %
P 32	ca. 25 %	I 125	ca. 12 %
S 35	ca. 5 %	I 131	ca. 21 %
Cl 36	ca. 42 %	Cs 137	ca. 35 %
K 40	ca. 30 %	Au 198	ca. 23 %
Co 57	ca. 7 %	Tl 204	ca. 43 %
Co 60	ca. 27 %	Am 241 $\alpha$	ca. 22 %
Sr 89	ca. 27 %	Pu 238 $\alpha$	ca. 12 %
Sr 90/Y 90 (bezogen auf Sr 90)	ca. 42 %	U 238 $\alpha$	ca. 26 %
Tc 99m	ca. 3 %		

Als **CoMo-170 ZS** (siehe separates Datenblatt) oder **CoMo-170 F** speziell für den Einsatz in ABC-Einheiten, bei Feuerwehren und im Katastrophenschutz.

### Abweichende technische Daten für CoMo-170 F:

- ▲▲ Messwertanzeige Ips (nicht nuklidbezogen in Bq oder Bq/cm<sup>2</sup>)
- ▲▲ Software: feuerwehrspezifisch angepasst
- ▲▲ Alle Funktionen durch Codewort geschützt
- ▲▲ Zusätzliche Warnschwelle beim 3fachen Nulleffekt
- ▲▲ Keine externen Detektoren
- ▲▲ Keine Ladefunktion

### Optionales Zubehör



stationärer Einsatz des CoMo-Systems in aktiver Wandstation

CoMo eingesetzt in einer Fußbodenkontrollvorrichtung



CoMo mit Wischtestmesseinrichtung

CoMo mit angeschlossenem Detektor zur Dosisleistungsmessung



Weiteres Zubehör, Koffer und Ersatzteile auf Anfrage.