

## Kontaminationsmonitor CoMo



### Spezifikationen

<b>Detektortyp:</b>	großflächige, dünn-schichtige Plastiksintillations-Detektoren mit ZnS-Beschichtung für $\alpha$ - $\beta$ -Messungen mit integriertem Photomultiplier, Hochspannungserzeugung und Impulsaufbereitung.
<b>Messkanäle:</b>	intern: ein Alpha-Kanal und ein Beta-Gamma-Kanal; extern: zwei Impulseingänge
<b>Messauslösung:</b>	mobil: kontinuierliche Messung; stationär: Lichtschranke
<b>Nulleffektsubtraktion:</b>	mit einstellbarer Nulleffekt-Messzeit
<b>Messelektronik:</b>	integrierter Mikrokontroller
<b>Tastatur:</b>	Folientastatur: Ein-Aus, Beleuchtung-Funktionstaste, 2 Pfeiltasten und Enter
<b>Alarm:</b>	separat für jedes Nuklid einstellbar
<b>Messwertanzeige:</b>	wahlweise in Ips oder nuklidbezogen in Bq oder $Bq/cm^2$
<b>Messzeit:</b>	kontinuierlich, im stationären Betrieb einstellbar in Sekunden

**Anzeige:** großflächiges, graphisches LC-Display 128x64 Pixel

**Spannung:** Batterien, Typ: AA Mignon (3 Volt, ca. 50mA)

**Abmessungen:** ca. 280 x 125 x 135 mm (L x B x H, mit Griff)

**Gewicht:** ca. 700g

**Gehäuse:** ergonomisch geformtes Kunststoffgehäuse

**Schnittstellen:** serielle Schnittstelle RS 232, Schnellladung /  
Netzbetrieb, externe Detektoren

## Detektor

**Detektortyp:** Zinksulfid beschichteter Plastikszintillator mit magnetisch abgeschirmtem Photomultiplier

**Detektorgröße:** 170 x 100 x 1 mm<sup>3</sup>

**Nenngebrauchsbereich für den Druck der Außenluft:** 100-1300 hPa, Einfluss zu vernachlässigen

**Nenngebrauchsbereich der Temperatur:** Betrieb: zwischen 10 °C und 40 °C, nicht betauend  
Lager: zwischen 0 °C und 50 °C

**Detektorspannung:** ca. 1500 Volt

## Messtechnische Daten

**Nulleffektzählrate bei 50 nSv/h:** Alpha: ca. 0.1 Imp/s  
Beta/Gamma: ca. 15-25 Imp/s

**Radionuklid-Efficiency - Mittelwerte aus Messungen mit 100 cm<sup>2</sup> Präparaten:**

Nuklid	
C-14	ca. 12%
F-18	ca. 18%
Cl-36	ca. 40%
Co-60	ca. 25%
Tc-99	ca. 2,5%
I-125	ca. 10%
I-131	ca. 10%
Cs-137	ca. 30%
Tl-204	ca. 45%
Pu-238 Alpha	ca. 15%
Am-241 Alpha	ca. 20%
Am-241 Alpha+Beta/Gamma	ca. 40%
Sr-90 / Y-90	ca. 42% (auf Sr-90 bezogen)

