ELSE NUCLEAR

AERIS

Bärbar gammaspektrometer för analys av luftfilter på plats

Robust bärbar gammaspektrometer som analyserar radioaktiv kontamination på luftfilter och patroner direkt där de samlas in, fast eller mobilt. En NaI(Tl)-detektor med SiPM i blyskärm identifierar nuklider och bestämmer aktivitet utan att proverna behöver skickas till ett laboratorium; förinlästa effektivitetskurvor och en guidad start gör att även icke-specialister kan mäta.



Detektortyp	Energiområde	Vikt
NaI(Tl) 2 × 2 tum med SiPM och digital MCA [2]	**30 keV–3 MeV** [2]	**12 kg (utan transportväska)** [2]

Specifikationer

DETEKTOR

Detektortyp	NaI(Tl) 2 × 2 tum med SiPM och digital MCA	[2]
Provgeometri	Filter och patroner av flera typer och storlekar upp till 60 mm i diameter; effektivitetskurvor från Monte Carlo-beräkningar för standardgeometrier	[2]

PRESTANDA

Energiupplösning vid 662 keV	≤7 % FWHM (^{137}Cs)	[2]

MÄTOMRÅDE

Energiområde	30 keV–3 MeV	[2]
Dosratområde	0,005–250 µSv/h (^{137}Cs)	[2]

PROGRAMVARA & DATA

Programvara	Anpassningsbara nuklidbibliotek, automatisk energikalibrering, guidat arbetsflöde för icke-specialister och expertläge; pekskärm och styrkula	[2]

ANSLUTNING & GRÄNSSNITT

Kommunikation	Inbyggd industriell 4G-router (3G/4G LTE/5G NR), dubbelbands-Wi-Fi, LAN, USB och RS232; GPS/GNSS	[2]

STRÖM & BATTERI

Batteritid	3 h, kan förlängas till 8 h	[2]

MEKANIK

Mått	40 × 30 × 20 cm (utan transportväska)	[2]
Vikt	12 kg (utan transportväska)	[2]

MILJÖ & KLASSNING

IP-klass	IP65	[2]

Drifttemperatur	−10 till +45 °C	[2]

ALLMÄNT

Användning	Analys på plats av radioaktiv kontamination på luftfilter och patroner, fast eller mobilt; nuklididentifiering och aktivitetsbestämning utan laboratorium	[1]
Blyskärmning	Cylindrisk blyskärm, 1 cm	[2]
Resultat	Aktivitet (Bq), aktivitetskoncentration (Bq/m³), MDA och dosrat (µSv/h); larm med ljus och ljud vid inställbara gränser	[2]
MDA	Glasfiberfilter 1 mm, bakgrund 100 nSv/h – ^{131}I: 4,92 Bq (5 min), 3,46 Bq (10 min), 1,71 Bq (40 min); ^{133}Ba: 7,94, 5,58 och 2,76 Bq; ^{137}Cs: 7,70, 5,40 och 2,67 Bq	[2]
Starttid	<2 minuter	[2]

Källor

[1] **AERIS Field Gamma Spectrometer for Air Filter Analysis**
ELSE NUCLEAR · product-page · Product page · kontrollerad 2026-10-16
https://www.elsenuclear.com/portfolio/aeris/

[2] **AERIS Field Gamma Spectrometer for Air Filter Analysis (datasheet)**
ELSE NUCLEAR · datasheet · p. 2, Technical Specifications; p. 2, Minimum Detectable Activity · kontrollerad 2026-10-16
https://www.elsenuclear.com/wp-content/uploads/2026/09/DAT_AERIS_EN_1.00.pdf

Varje värde är hämtat från tillverkarens eget dokument; siffran efter värdet hänvisar till källistan. Kontrollera alltid mot senaste datablad inför beställning.

Uppgifterna kommer från tillverkarens publicerade dokument. Tillverkaren kan ändra specifikationer; aktuell konfiguration och prestanda bekräftas i offert.