ELSE NUCLEAR

HERMES DRONE

Gammaspektrometer och kartläggning från drönare

Kompakt, självständig nyttolast för gammaövervakning och radiologisk kartläggning från professionella drönare, för stora, otillgängliga eller farliga områden. En NaI(Tl)-spektrometer identifierar nuklider och mäter dosrat, och en MERCURY-detektor kan läggas till för större dosratområde. Nyttolasten har egen ström, beräkning och kommunikation och behöver ingen koppling till drönaren.



Detektortyp
NaI(Tl)-scintillator med kristall upp till 3 × 3 tum och digital MCA med upp till 2 048 kanaler; MERCURY (dubbla energikompenserade GM-rör) som tillval för dosrat [1]

Energiområde
40 keV–3 MeV; 50 keV–3 MeV med 2 × 2 tums NaI(Tl) [1]

Vikt
Cirka 2,5 kg (2 × 2 tums NaI(Tl)) [1]

Specifikationer

DETEKTOR

Detektortyp	NaI(Tl)-scintillator med kristall upp till 3 × 3 tum och digital MCA med upp till 2 048 kanaler; MERCURY (dubbla energikompenserade GM-rör) som tillval för dosrat	[1]

PRESTANDA

Energiupplösning vid 662 keV	≤7,5 % FWHM (2 × 2 tums NaI(Tl))	[1]

MÄTOMRÅDE

Dosratområde	10 nSv/h–1 Sv/h (med MERCURY)	[1]
Energiområde	40 keV–3 MeV; 50 keV–3 MeV med 2 × 2 tums NaI(Tl)	[1]

PROGRAMVARA & DATA

Programvara	Gammaspektralanalys, manuell, tidsstyrd och avståndsstyrd insamling, dosrat normerad till 1 m över mark, markkoncentration av ^{40}K, ^{238}U och ^{232}Th, georefererade värmekartor med larmgränser, kriging med NASVD-brusreducering och export till CSV och HTML	[1]

ANSLUTNING & GRÄNSSNITT

Kommunikation	Industriell router med LTE/4G samt Wi-Fi; GNSS-position och höjd synkroniseras med mätdata; webbgränssnitt från nätverksansluten PC eller surfplatta	[1]

STRÖM & BATTERI

Strömförsörjning	Eget batteri ombord, drifttid beroende på konfiguration; kräver varken ström eller datakoppling från drönaren	[1]

MEKANIK

Mått	Cirka 300 × 150 × 150 mm (2 × 2 tums NaI(Tl))	[1]
Vikt	Cirka 2,5 kg (2 × 2 tums NaI(Tl))	[1]

MILJÖ & KLASSNING

IP-klass	IP65, vibrationståligt hölje	[1]

BESTÄLLNING & TILLBEHÖR

Tillval	MERCURY för utökat dosratområde; andra detektormaterial, kristallgeometrier och MCA på begäran; robust surfplatta och förlängd garanti (24 månader)	[1]

Källor

[1] **HERMES DRONE Gamma Spectrometry and Radiation Mapping Payload for UAVs (datasheet)**
ELSE NUCLEAR · datasheet · p. 2, Technical Specifications; p. 2, Technical Specifications; Typical Specifications; p. 2, Typical Specifications (2″ × 2″ NaI(Tl)) · kontrollerad 2026-10-16
https://www.elsenuclear.com/wp-content/uploads/2026/09/DAT_HERMES-DRONE_EN_1.01.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.