ORTEC

TETRAD-20 HPGe-detektor

HPGe-gammadetektor

N-typ klöverdetektor med fyra HPGe-kristaller för kärnfysikmätningar där hög effektivitet behövs i en begränsad geometri.



Energiområde	Relativ effektivitet	Energiupplösning vid 122 keV
20 keV–10 MeV [2]	**TETRAD-20: 20 % per detektorelement** [1]	**TETRAD-20: ≤1,30 keV FWHM per element** [1]

Specifikationer

DETEKTOR

Detektortyp	N-typ koaxial HPGe, klövergeometri	[1]
Detektorelement	4	[2]

PRESTANDA

Relativ effektivitet	TETRAD-20: 20 % per detektorelement	[1]
Energiupplösning vid 122 keV	TETRAD-20: ≤1,30 keV FWHM per element	[1]
Energiupplösning vid 1,33 MeV	TETRAD-20: ≤2,25 keV FWHM per element	[1]

MÄTOMRÅDE

Energiområde	20 keV–10 MeV	[2]

ELEKTRONIK & SIGNAL

Förförstärkare	4, med oberoende biasstyrning	[2]

KYLNING

Kylning	LN_2; TETRAD-20 dewar minst 5 liter	[1]
Kvävets hålltid	TETRAD-20: cirka 12 timmar	[1]

MEKANIK

Ändkapsel	Aluminium	[1]

Källor

[1] **TETRAD-20 – Maximum Absolute Efficiency in a Limited Geometrical Space for a Wide Range of Energies**
RTEC (AMETEK) · brochure · pp. 2–3; p. 4, Specifications; p. 3 · kontrollerad 2026-10-16
https://edge.sitecorecloud.io/ametekinc1236b-ametekb19a-productiondcfa-1d17/media/Project/Ametek/ortec-onlin...

[2] **TETRAD N-type High Purity Germanium (HPGe) Detector for Nuclear Physics Applications**
RTEC (AMETEK) · product-page · Product page intro; Feature list · kontrollerad 2026-10-16
https://web.archive.org/web/20261016000000/https://www.ortec-online.com/products/radiation-detectors/high-pu…

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.