ELSE NUCLEAR

LUPIN BF3

Neutron-remräknare för pulsade fält

Övervakningsenhet för neutroners H*(10) med ovanligt god prestanda i pulsade strålfält, till exempel kring acceleratorer. Remräknaren har en BF_3-proportionalräknare i en cylindrisk moderator och inbyggd elektronik som beräknar H*(10)-raten varje sekund och skickar den till en SATURN-ratemeter. LITE-versionen är lättare och mäter upp till 20 MeV.



Detektortyp	Energiområde	Vikt
BF_3-proportionalräknare i cylindrisk moderator, med i nbyggd matning, si gnalbehandling och st yrelektronik [1]	**,025 eV–10 GeV (standard); ,025 eV–20 MeV (LITE)** [2]	**18 kg; 15 kg (LITE)** [2]

Specifikationer

DETEKTOR

Detektortyp	BF_3-proportionalräknare i cylindrisk moderator, med inbyggd matning, signalbehandling och styrelektronik	[1]

MÄTOMRÅDE

Energiområde	0,025 eV–10 GeV (standard); 0,025 eV–20 MeV (LITE)	[2]
Dosratområde	H*(10): 10 nSv/h–100 mSv/h	[2]
Neutronkänslighet	0,6 cps/(µSv/h)	[2]
Gammakänslighet	<0,5 µSv/h vid 50 mSv/h (662 keV)	[2]
Riktningsberoende	<20 %	[2]
Energirespons	Följer ICRP74:s konverteringskurva; påverkas inte av pile-up	[1]

ELEKTRONIK & SIGNAL

Max H*(10) per puls i pulsade fält	2 µSv med underskattning ≤10 %	[2]

ANSLUTNING & GRÄNSSNITT

Kommunikation	RS232 (standard), RS485/422 för långa avstånd, Ethernet upp till 1 km	[2]

STRÖM & BATTERI

Strömförsörjning	Inbyggt nätaggregat med signalhantering och styrelektronik	[2]

MEKANIK

Mått	Ø250 × 425 mm	[2]
Vikt	18 kg; 15 kg (LITE)	[2]

MILJÖ & KLASSNING

Drifttemperatur	0–50 °C	[2]
IP-klass	IP54-version finns som tillbehör	[2]

BESTÄLLNING & TILLBEHÖR

Tillval	LITE-version, strålningskänslig elektronik i separat rack, ultrasnabb respons (larm på 50 ms), batteridriven version; på begäran spårbar kalibrering (Am-Be), vagn, IP54-utförande och transportväska	[2]

ALLMÄNT

Gastryck	Cylindrisk BF_3-detektor, 0,26 atm	[2]
Kompatibilitet	SATURN-ratemeter som visar H*(10)-rat och integrerade värden och jämför dem med larmgränser	[1]

Källor

[1] LUPIN BF3 Neutron Rem Counter for Pulsed Fields
ELSE NUCLEAR · product-page · Product page · kontrollerad 2026-10-16
https://www.elsenuclear.com/portfolio/lupin-bf3/

[2] LUPIN BF3 Neutron Rem Counter for Pulsed Fields (datasheet)
ELSE NUCLEAR · datasheet · p. 2, Technical Specifications; Datasheet · kontrollerad 2026-10-16
https://www.elsenuclear.com/wp-content/uploads/2025/05/DAT_LUPIN_EN_1.12.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.