SCIONIX

51BM0.25/SIP-EJ444-E3-X2

Tunn alfa/beta-detektor med SiPM (ZnS(Ag) + plastscintillator)

Tunn detektor för alfa- och betastrålning med en scintillator av ZnS(Ag) och plast (EJ-444), Ø 51 × 0,25 mm, som läses ut av en SiPM-matris. Biasgenerator och förförstärkare är inbyggda och temperaturkompenserade. Alfa och beta skiljs åt med pulsformsdiskriminering, och kontakten passar BrightSpec Topaz-SiPM.



Scintillator
ZnS(Ag) + plastscintillator, Ø 51 × 0,25 mm (EJ-444) [1]

Strömförsörjning
+5–16 V (3 mA) [1]

Kompatibel elektronik
BrightSpec Topaz-SiPM (kontakten passar) [1]

Specifikationer

DETEKTOR

Scintillator	ZnS(Ag) + plastscintillator, Ø 51 × 0,25 mm (EJ-444)	[1]
Ljusdetektor	SiPM-matris J-60035-4P	[1]

PRESTANDA

Brusnivå	< 50 keV (beta) vid 22 °C	[1]

ELEKTRONIK & SIGNAL

Förstärkning	Cirka 75 mV/MeV (beta); cirka 500 mV per 5,48 MeV (alfa)	[1]
Pulsformsdiskriminering	Alfa och beta skiljs åt med pulsformsdiskriminering (2D-PSD)	[1]

ANSLUTNING & GRÄNSSNITT

Elektrisk anslutning	LEMO FFA0S302CLAC44; 50 cm skärmad fyrledarkabel	[1]

STRÖM & BATTERI

Strömförsörjning	+5–16 V (3 mA)	[1]

MEKANIK

Detektorhus	Svart ljustät polyester	[1]

MILJÖ & KLASSNING

Ingångsfönster	Ljustät dubbelaluminiserad mylar, 0,9 mg/cm²	[1]

ALLMÄNT

Skyddsnät	Rostfritt stålnät med 72 % transmission	[1]
Kompatibel elektronik	BrightSpec Topaz-SiPM (kontakten passar)	[1]
Stigtid	150 ns (beta), 1 µs (alfa), 0–100 %	[1]

Falltid	1,2 µs (beta), 3 µs (alfa)	[1]

Källor

[1] **51BM0.25/SIP-EJ444-E3-X2 – data sheet**
Scionix · datasheet · p. 1; p. 2 · kontrollerad 2026-11-26
https://scionix.nl/wp-content/uploads/2022/10/Alpha-Beta-SiPm-scintillator.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.