

- * extrémně nízký šum
- * optimální pro Si detektory
- * vhodný pro kapacitu detektorů do 500 pF
- * vysoká stabilita
- * malé rozměry

POPIS:

DENTEC NUE 102H je nábojově citlivý předzesilovač, univerzálně použitelný pro křemíkové detektory s povrchovou bariérou a Si – Li detektory pracující při normální teplotě okolí. Je určen pro detektory s kapacitou do 1000 pF a zpětným proudem do 5 μ A. Konverzní stupeň je osazen speciálním FET, následuje derivační obvod s kompenzací pólů a rychlý výstupní zesilovač pro optimální propojení se spektrometrickými zesilovači. Vstupní a výstupní konektory jsou typu BNC. Přístroj je vestavěn do hliníkového pouzdra pravoúhlého tvaru.

Oblasti použití: s příslušným detektorem pro spektroskopii a korelační měření ionizujícího záření v jaderné fyzice.

ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE:

Šum (pro Si) +	< 2,7 keV/ 0 pF < 3,6 keV/ 100 pF < 9,5 keV/ 500 pF
(je závislý na kapacitě detektoru a měřen se zesilovačem s tvarováním 2 μ s).	
Nárůst impulsu	< 15 ns/ 0 pF < 28 ns/ 100 pF < 60 ns/ 500 pF
Odpad impulsu	50 μ s \pm 10 %
Nábojová citlivost +	18 mV/MeV \pm 20 %
Amplituda výstupního impulsu	lin. \pm 7 V
Výstupní odpor	50 Ω – T, 93 Ω – E
Integrální nelinearita	< 0,1 %
Teplotní nestab. zesílení	< \pm 100 ppm/ $^{\circ}$ C
Pracovní odpor detektoru +	33 M Ω
Napájecí napětí U_B	\pm 12 V, \pm 24 V DC
Napětí detektoru U_D	max. \pm 750 V (200 V)
Rozsah okolní teploty	0 $^{\circ}$ C – 50 $^{\circ}$ C
Rozměry (vč. konektorů)	14,5 x 7,6 x 3,8 cm

PŘÍSLUŠENSTVÍ:

(na zvláštní objednávku)

Signální kabely s BNC konektory
VN kabel s SHV nebo MHV konektorem
Napájecí kabel

Poznámka:

Na přání odběratele lze provést úpravu parametrů označených +.

Šum měřen při teplotě okolí +23° C a dosahované hodnoty jsou až o 10% nižší než zaručované. Pro jiné tvarovací konstanty může být šum menší.