

Analizzatore Multicanale Portatile SpectraGAMMA II

- SCHEDA TECNICA -



- Analizzatore Multicanale a 1024 canali
- LCD: 4 linee x 20 caratteri alfanumerici di visualizzazione
- Tastiera: 16 tasti funzionali
- Collegamento al detector esterno: connettore DB9 per il segnale di ingresso, le alimentazioni per il preamplificatore degli impulsi e l'identificazione del tipo
- HV: Connettore tipo MHV per fornire l'alta tensione al detector
- RS232 / RS485: connettore DB9 per l'interfaccia porta seriale del PC
- USB: Connettore USB per l'interfaccia PC e la ricarica della batteria
- Relè: uscita a relè per l'attivazione di allarme remoto
- Cuffie: connettore di uscita audio per cuffie
- Led multicolore indicatore di carica: Rosso = Batteria in ricarica; Verde = batteria carica; Spento = caricabatterie non collegato

Introduzione

SpectraGAMMA II è un'unità multicanale portatile a 1024 canali. Può essere utilizzata sia come strumentazione a se stante, sia connessa ad un personal computer.

SpectraGAMMA II diviene in questo modo uno strumento altamente flessibile e potente, adatto ad utilizzi che vanno dall'analisi della radioattività ambientale sul territorio, alla spettrometria di campioni da laboratorio e alla radioprotezione individuale o di gruppo.

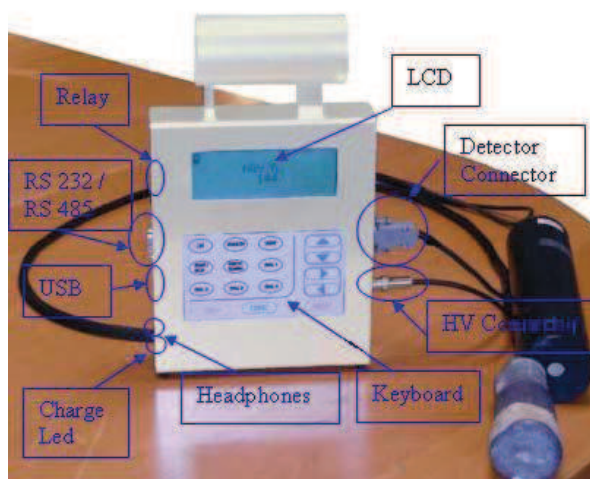
SpectraGAMMA II è equipaggiabile con sonde a NaI(Tl) oppure a stato solido di svariate dimensioni, in modo da consentire all'utilizzatore la scelta più adeguata alle proprie esigenze.

Descrizione

SpectraGAMMA II è un analizzatore di spettro multicanale in grado di gestire fino a 7 diversi tipi di rivelatori, tipicamente scintillatori con fotomoltiplicatore, e con la possibilità di generare una HV interna tra 300 V e 1000 V. Il segnale analogico proveniente dal detector è gestito da un modulo di front-end (LPST1). Questo modulo contiene sia una unità di stretcher sia il sistema di trigger, e si interfaccia direttamente con la scheda madre e il suo ADC a 10 bit. I dati digitalizzati possono essere equalizzati in energia (secondo l'efficienza del detector) usando tabelle specificate da utente per ogni tipo di detector.

SpectraGAMMA II è alimentato da una batteria interna a ioni di Litio (Li-Ion), ricaricabile tramite il connettore di alimentazione USB, ed è dotato di un ampio pannello LCD alfanumerico e di una tastiera.

Lo strumento può essere utilizzato per misurare e salvare nella sua memoria RAM interna fino a 20 spettri energetici e diverse ore di informazioni sui conteggi. È possibile scaricare i dati su PC sia tramite una connessione RS232/RS485 che USB. L'utente può impostare due diversi livelli di allarme: uno locale con segnale acustico su altoparlante interno o cuffie e l'altro con l'attivazione di un relè. Inoltre, possono essere impostate delle finestre in energia per la ricerca e l'identificazione di un isotopo.



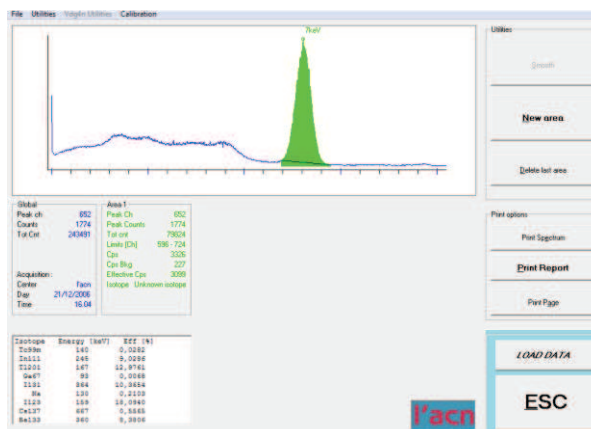
Esempio di immagine

Collegamento al PC

E' possibile, mediante software, collegare lo strumento a un personal computer in ambiente Windows e con questo procedere sia alla acquisizione che alla elaborazione dei dati.

Il software consente di:

- Lanciare misure in modalità scaler/timer
- Lanciare misure in modalità multicanale e visualizzare lo spettro
- Acquisire dalla memoria misure precedentemente salvate
- Salvare gli spettri ottenuti su file in formato ASCII
- Analizzare gli spettri ottenuti impostando le finestre relative ai picchi energetici di interesse
- Sottrarre lo spettro del fondo naturale di radiazione dallo spettro acquisito in misura



Esempio di immagine

SPECIFICHE TECNICHE

RIVELATORE:	NaI(Tl) (o su richiesta sonde allo stato solido)
CANALI:	1024
CONNETTORE DETECTOR ESTERNO:	Alimentazione + e - 12V Segnale analogico da campionare Impostazione del tipo di rivelatore (fino a 7 tipi diversi)
DISPLAY:	Ampio display LCD (alfanumerico) a 4 linee, retroilluminato
COLLEGAMENTO AL PC:	Porta seriale RS-232/RS-485/USB
MEMORIA INTERNA:	20 spettri energetici e diverse ore di informazioni sui conteggi
TIPI DI ALLARMI:	due diversi livelli di allarme: uno locale con segnale acustico su altoparlante interno o cuffie e l'altro con l'attivazione di un relè
ALIMENTAZIONE:	batteria interna a ioni di litio, ricaricabile tramite USB collegata direttamente ad un PC o ad un alimentatore di rete/USB.
MANUALE:	in lingua italiana

Accessori opzionali

- Software di gestione in ambiente Windows
- PC con Sistema Operativo Windows