

SPECIFICHE DI PRODOTTO



Il Dosimetro Thermo Scientific Mk2+ combina in modo unico la misura di dose e rateo di dose con caratteristiche software e hardware molto avanzate

Il dosimetro Thermo Scientific Mk2+ è un dosimetro a lettura diretta beta-gamma, che mantiene lo stesso design e le stesse caratteristiche della versione G. Può essere utilizzato per tutte le applicazioni nelle quali è richiesto anche il monitoraggio beta. Le applicazioni più comuni sono relative al settore medicale, ai laboratori di ricerca e ad altri campi dove si rende necessario il monitoraggio della dose. L'unità è alimentata da una sola batteria stilo (AA), vanno bene sia le normali batterie alcaline da 1,5 V che le batterie al litio da 3,6 V. Le funzioni e il display vengono comandati mediante un unico pulsante posizionato sulla parte frontale dell'unità, a incasso per evitare l'azionamento involontario.

PRINCIPALI CARATTERISTICHE

- Misure radiometriche avanzate da 15 keV a 10 MeV in uno strumento leggero e compatto
- Eccellente risposta a radiazioni beta, X e gamma
- Risparmio energetico e livello batteria ottimizzati
- Allarme sonoro configurabile
- Eccellente immunità alle interferenze elettromagnetiche
- Display di facile lettura con possibilità di retroilluminazione
- Sportellino batteria e clip di aggancio molto resistenti
- Maggiore affidabilità del display e della scocca.
- Possibile software aggiuntivo
- Tecnologia multi-rivelatore
- Alimentazione con una singola batteria stilo (AA)
- Il miglior dosimetro secondo lo Studio di comparazione dei dosimetri a lettura diretta IAEA (IAEA-TECDOC-1564)



EPD Mk2+ Opzioni e specifiche

Specifiche Radiometriche

Radiazioni	X e gamma; lettura diretta della dose in H*10 e H*07; particelle beta
Unità di misura	Sv e rem (inclusi multipli e sottomultipli)
Risposta ai neutroni	<2%
Dose a display e in memoria	Da 0 µSv a 16 Sv (0 mrem-1600 rem)
Risoluzione display	Da 1 µSv (0,1 mrem) a 10 Sv
Risoluzione memoria	1/64 µSv (=1,5 µrem)
Display rateo di dose	0 µSv/h fino a 4 Sv/h (o mrem/h fino a 400 rem/h) autoscala
Risposta in energia	Fotoni: Hp(10): [Rif. a Cs137]: ±50% 15keV - 17 keV; ±20% 17 keV - 1.5 MeV; ±30% 1.5 MeV - 6 MeV; ±50% 6MeV - 10 MeV Fotoni: Hp(0.07): [Rif. A Cs137]: ±30% 20keV - 6 MeV; ±50% 6 MeV - 10 MeV Beta: Hp (0.07): ±30% 250 keV - 1,5 MeV (Rif. Sr90/Y90)
Risposta angolare	Hp(10) 137Cs ±20% - ±75°; Hp(10) 241Am ±50% - ±75°; Hp(0.07) 90Sr/90Y ±30% fino a 55°
Accuratezza	Hp(10) 137Cs ±10%; Hp(0.07) 90Sr/90Y ±20%
Linearità rateo di dose	Hp(10) 137Cs: ±10% <0.5 Sv/h (<50 rem/h); ±20% 0.5 to 1 Sv/h (50 to 100 rem/h); ±30% 1 to 2 Sv/h (100 to 200rem/h); ±50% 2 to 4 Sv/h (200 to 400 rem/h); tra 4 e 50 Sv/h continua ad accumulare dose con un rateo > 1 Sv/h Hp(0.07) 90Sr/90Y: ±20% <1 Sv/h (<100 rem/h); tra 1 Sv/h e 50 Sv/h continua ad accumulare dose con un rateo > 1Sv/h

Specifiche Elettriche e meccaniche

Alimentazione	Singola batteria stilo (AA) 1,5 V alcalina o 3,6 V al litio
Durata batteria	Alcalina 1,5 V: circa 45-50 giorni in continua, 70-80 con uso tipico; Litio 3,6 V: 5 mesi in continua, 10 mesi con uso tipico
Allarme	Sonoro e visivo a LED, per la dose, il rateo di dose, count-down, tempo di lettura impostato, e allarme di malfunzionamento. Allarme sonoro pari a 98dB a 20 cm
Interfaccia	A raggi infrarossi con range di 1 m per l'utilizzo con il cavo-lettore IR Thermo Scientific (opzionale)
Dimensioni	85 x 63 x 19 mm, clip di aggancio esclusa
Peso	95 g, batteria e clip incluse
Materiale scocca	Policarbonato/ABS ad alta resistenza

Memoria

Durata senza batteria	Mantiene in memoria dati per 10 anni senza batteria
Risoluzione	1s
Timer	1h, 39min, 59s al massimo - Risoluzione 1 s
Registro eventi	23 inserimenti per la registrazione di eventi

Specifiche ambientali

Temperatura operativa	Da -10°C a +50°C
Umidità	Dal 20% al 90%, senza condensa
Vibrazioni / Shock	IEC 1283: 2g, 15 minuti, da 10 a 33 Hz / 1,5m di caduta su superficie in cemento
EMI/EMC	Supera i requisiti IEC 61526; supera i più stringenti requisiti di Standard Militare 461D RS103

© 2009 Thermo Fisher Scientific Inc. Tutti i diritti riservati. Questa scheda tecnica è distribuita a solo scopo informativo ed è soggetta a modifiche senza preavviso. Thermo e Brumola non si assumono responsabilità in merito.

Brumola Srl
v. Ugolini, 11 - 20125 Milano

tel 02 6990.0435 - fax 02 6901.0218
info@brumola.com - www.brumola.com

Thermo
S C I E N T I F I C