SATURN 5702

STAZIONE MOBILE DI MONITORAGGIO GAMMA E NEUTRONI

Sistema modulare

Ideale per monitoraggio attorno ad acceleratori di particelle

Rivelatori rimovibili per misure a distanza

- Stazione mobile montata su carrello
- Rivelatore gamma: camera a ionizzazione ICP-T
- Rivelatore neutroni: rem counter LUPIN BF3-NP
- Display dedicati per visualizzazione dati locale
- Contatti relè per buon funzionamento e allarmi

SATURN 5702 è una stazione mobile equipaggiata con due rivelatori per il monitoraggio del rateo di dose gamma e neutronico. La stazione include

- Rivelatore gamma con camera a ionizzazione: ICP-T o ICP-T-PF
- Rem counter per neutroni in campi pulsati: LUPIN BF3-NP

I rivelatori e l'elettronica sono alloggiati in una struttura meccanica montata su carrello. L'altezza del carrello può essere personalizzata in accordo alle necessità del cliente, ad esempio per allineare il centro dei rivelatori all'altezza del fascio di particelle.

Ciascun rivelatore può essere rimosso dal carrello per essere utilizzato a distanza, fino a 20 metri. Una colonna allarme ALU montata in cima alla struttura fornisce segnalazioni di stato luminose e acustiche (buon funzionamento, pre-allarme e allarme). **SATURN 5702** inoltre può gestire dispositivi esterni tramite 4 set di contatti relè.

I rivelatori sono collegati tramite cavi esterni ad un rack standard 19" contenente due rateometri SATURN I RTM dedicati. Ciascun rateometro dispone di un display, 3 pulsanti funzione con LED di stato, e un connettore per tastiera esterna TOUCHKEY2.

SATURN 5702 può essere collegato (attraverso connessione ETH o RS485/422) a un host PC remoto su cui è installato un software di gestione (5700 sMON).

Per informazioni dettagliate sui rivelatori e i rateometri impiegati nelle stazioni mobili SATURN 5702, si rimanda ai data sheet dedicati.

All rights reserved
Information in this publication supersedes all earlier versions
All specifications are subject to change without notice

January 2024 - rev 9

CARATTERISTICHE TECNICHE

Caratteristiche generali SATURN 5702

- Peso: circa 130 kg
- Dimensioni: 60 x 68 x 160 cm (tipiche)
- Range di temperatura: -20 ÷ +50°C

Rivelatore gamma ICP-T

- Range di energia: 30 keV ÷ 10 MeV
- Range di misura: 10 nSv/h ÷ 10 Sv/h (ICP-T), 10 nSv/h ÷ 100 mSv/h (ICP-T-PF)
- Sensibilità: circa $2x10^{-8}$ A/R/h (Cs-137)
- Caratteristiche elettrometro: 9 decadi (ICP-T) o 7 decadi (ICP-T-PF)

Rem counter neutroni LUPIN BF3-NP

- Range di energia: termici (0.025 eV) ÷ 10 GeV
- Range di misura: 10 nSv/h ÷ 100 mSv/h
- Sensibilità neutroni: 0.6 cps/uSv/h
- Sensibilità gamma: < 0.5 uSv/h a 50 mSv/h (Cs-137)

Rateometro SATURN I RTM

- Display indipendenti per ciascun rivelatore
- Misure di rateo di dose: istantaneo, medio a 1 minuto e massimo in 1 minuto
- Display LCD 2x16 caratteri con LED e acustico per allarme, pre-allarme e buon funzionamento

Stazione mobile di monitoraggio SATURN 5702

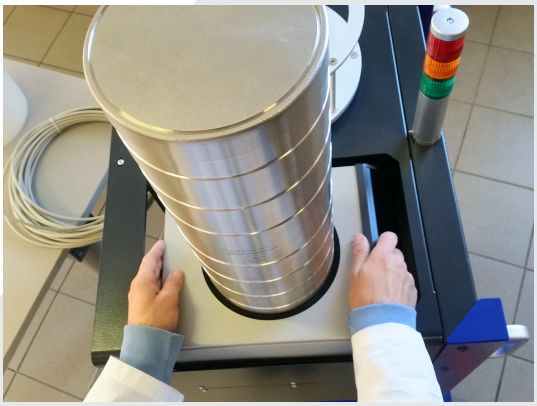
OPZIONI

- Connessione seriale RS485/422
- Rack separati per elettronica gamma e neutroni

ACCESSORI DISPONIBILI SU RICHIESTA

- Tastiera esterna TOUCHKEY2
- Estensione della garanzia da 12 a 24 mesi

Rivelatori removibili



© ELSE NUCLEAR Srl
Operative HQ: Via Dante Alighieri, 16 - 21052 Busto Arsizio, Varese – Italy
+39 0331 620533 - info@elsenuclear.com