LORYON

SATURN 5702

Station mobile de surveillance gamma et neutron pour accélérateurs, sur chariot



γ + n
DOUBLE SURVEILLANCE

10 GeV
NEUTRONS (LUPIN)

20 m
DÉTECTEURS DÉPORTABLES

PRÉSENTATION

Le **SATURN 5702** est une station mobile qui surveille simultanément le débit de dose **gamma** et **neutron**, en particulier autour des **accélérateurs de particules**.

Elle associe une chambre d'ionisation pressurisée **ICP-T** (ou ICP-T-PF pour les champs pulsés) et un compteur neutron **LUPIN BF3** adapté aux champs pulsés, montés sur un chariot dont la hauteur s'adapte à la ligne de faisceau. Chaque détecteur peut être déporté jusqu'à 20 m.

Deux unités **SATURN** en baie 19 pouces affichent localement chaque mesure. Une colonne d'alarme ALU signale bon fonctionnement, pré-alarme et alarme, et quatre jeux de contacts pilotent des équipements externes.

La station se raccorde au logiciel de supervision **5700 sMON** par Ethernet ou RS-485/422.

CARACTÉRISTIQUES

- Chambre d'ionisation ICP-T : 10 nSv/h à 10 Sv/h, 30 keV à 10 MeV
- Version ICP-T-PF pour champs pulsés : 10 nSv/h à 100 mSv/h
- LUPIN BF3 : neutrons de 0,025 eV à 10 GeV, 10 nSv/h à 100 mSv/h
- Réjection gamma du LUPIN : moins de 0,5 µSv/h à 50 mSv/h
- Détecteurs amovibles, utilisables à 20 m du chariot
- Deux afficheurs SATURN, colonne d'alarme ALU
- 4 jeux de relais ; Ethernet, RS-485/422, 5700 sMON
- Chariot de hauteur adaptable, environ 130 kg

10 Sv/h	10 GeV	20 m	130 kg
GAMMA MAX. (ICP-T)	NEUTRON MAX.	DÉPORT DES DÉTECTEURS	STATION COMPLÈTE

CARACTÉRISTIQUES DÉTAILLÉES

Détecteur gamma :	Chambre d'ionisation ICP-T (ou ICP-T-PF)
Plage gamma :	10 nSv/h à 10 Sv/h (ICP-T) ; 10 nSv/h à 100 mSv/h (ICP-T-PF)
Énergie gamma :	30 keV à 10 MeV ; électromètre 9 décades (7 pour -PF)
Détecteur neutron :	Compteur LUPIN BF3 pour champs pulsés
Plage neutron :	0,025 eV à 10 GeV ; 10 nSv/h à 100 mSv/h
Sensibilité neutron :	0,6 c/s par µSv/h ; gamma moins de 0,5 µSv/h à 50 mSv/h (Cs-137)
Afficheurs :	2 unités SATURN en baie 19" : instantané, moyenne et maximum 1 min ; LCD 2 × 16
Signalisation :	Colonne ALU : bon fonctionnement, pré-alarme, alarme ; 4 jeux de relais
Communication :	Ethernet ou RS-485/422 vers PC sous 5700 sMON
Chariot :	Hauteur adaptable ; détecteurs déportables jusqu'à 20 m
Dimensions, masse :	60 × 68 × 160 cm (typique) ; environ 130 kg
Température :	-20 °C à +50 °C
Options :	Baies et relais séparés gamma et neutron ; clavier E-N-KEY ; garantie 24 mois

Une question ? Un devis ? etudes@loryon.com **01 86 28 00 35**

LORYON
336 Bd Duhamel du Monceau · 45160 Olivet
01 86 28 00 35 · etudes@loryon.com
www.loryon.com

© LORYON - Octobre 2026 - Caractéristiques susceptibles d'être modifiées sans préavis