

# Compteur Alpha Multiple

○ POUR LA MESURE EN LABORATOIRE DES ELEMENTS ALPHA

## □ APPLICATIONS

- Comptage alpha de routine en laboratoire de :
  - Filtres de prélèvement
  - Fioles scintillantes
  - Ballons scintillants

et autres sources de rayonnement alpha



- Appareil modulaire dont l'élément de base est un  **tiroir**
- Le  **tiroir**  comprend le photomultiplicateur et l'électronique associée pour le comptage des photons produits par un dispositif à scintillation
- 1 à 3 tiroirs peuvent être associés dans un  **rack**
- L'appareil est piloté par un  **PC**
- Le PC peut piloter jusqu'à 4 racks.
- Paramétrage et lecture des données par le logiciel  **CAM** .
- Dialogue vers PC par liaison USB2.

Caractéristiques



# Compteur Alpha Multiple

## CARACTERISTIQUES

### CARACTERISTIQUES DU TIROIR

**Grandeur mesurée :** impulsions

**Etendue de mesure :** de 0 à 10000 Bq

### Dimensions de l'échantillon :

Diamètre maximum utile : 70 mm

Hauteur maximale utile : 230 mm

### Détecteur :

Photomultiplicateur Hamamatsu R6233

Diamètre de la photocathode : 76 mm

Sensibilité maximale : 400nm

Bruit de fond < 1 coup par heure @ 20°C (photomultiplicateur nu)

### Haute tension

Gamme ( 600 to 1350V)

Réglage de la haute tension par logiciel

Les impulsions sont comptabilisées localement par un compteur.

Pour les tests de bon fonctionnement, une diode électro lumineuse placée dans le tiroir excite le photomultiplicateur.

### Détection :

#### Affichage

LED 2 couleurs pour indiquer l'état du tiroir

Afficheur 3 ½ digit (haute tension)

#### Boîtier :

aluminium

Dimensions du tiroir : 142 x 394 x 232 mm ( l x h x p )  
Masse : 5 kg.

### CARACTERISTIQUES DU RACK

**Capacité :** de 1 à 3 tiroirs

#### Fonctions :

Alimentation des tiroirs

Gestion de l'électronique des tiroirs

Liaison USB vers le PC

#### Alimentation :

230 Volts 50Hz

Onduleur recommandé

#### Boîtier :

Aluminium

Dimensions du rack : 470 x 540 x 440 mm

( l x h x p )

#### Environnement:

Indice de protection: IP31

Température de stockage : - 20°C to + 60°C

Température de fonctionnement : 0°C to + 40°C

Température de fonctionnement recommandée: 20°C

#### Pilotage des tiroirs :

PC Standard avec sortie USB.

Windows Vista, 7,8,10

Logiciel CAM installé

#### CAM est livré avec :

- Un rack avec le nombre de tiroirs requis
- Un PC avec le logiciel CAM installé
- Cable d'alimentation,
- Cable USB
- Documentation en français
- Certificat de calibration.

## Logiciel CAM pour PC :

Logiciel pour PC avec système d'exploitation Microsoft Windows 7, 8, 10

Communication avec l'instrument par USB2

Fonctionnalités :

- Pilotage de 1 à 4 racks soit de 1 à 12 tiroirs
- Pilotage de la haute tension de chaque tiroir
- Gestion du temps de comptage, répétition de séquences de comptage
- Fonction LED test
- Fonction étalonnage pour déterminer la valeur de haute tension optimale
- Gestion des résultats, sauvegarde des données au format EXCEL