



PREMIUM ANALYSE

DT D - MLB™

Détecteur tritium

Chambre d'ionisation pour la mesure et la détection de fortes activités tritium dans les applications de recherche, de laboratoire et de contrôle d'ambiance des boîtes à gants.



CARACTÉRISTIQUES

- **Performant**
 - Mesures en continu
 - Large étendue de mesure
 - Temps de réponse inférieur à 60 secondes
- **Simple**
 - Maintenance aisée
 - Mise en œuvre facile et rapide
- **Fiable**
 - Précis et stable

PRÉSENTATION

Le détecteur DT D - MLB est une chambre d'ionisation de faible volume (100 cc) permettant de mesurer de fortes activités de tritium dans les gaz allant de 21 kBq/m³ à 2,1 PBq/m³.

Ce détecteur s'adresse à des applications nucléaires militaires et nucléaires civiles de recherche dans le cadre de projet tel que ITER mais nécessitant des mesures d'activités élevées.

De par sa nature et sa configuration, ce détecteur est particulièrement peu sensible au phénomène de marquage, ce qui en fait un détecteur de choix pour de fortes activités.

Grâce à un montage sur passage étanche, il peut être installé en sortie de boîte à gants. Communément installé dans le flux du gaz à mesurer, il ne nécessite pas de pompe dédiée.

Matériel fabriqué sous licence d'exploitation de brevets CEA - L26218
Matériel classé bien à double usage n°1B231 réglementation (CE) 428/2009 Annexe IV

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

- Dimensions Ø 43 x 100 mm
 - Poids 30 g
 - Alimentation 9-36VDC, 300mA
 - Compensation Radon dynamique par filtration numérique
- Fourni avec certificat de conformité

MONTAGE

- Montage sur passages étanches:
 - A bride (réf : DT PE - B160L / DT PE - B180L)
 - Orientable (réf : DT PE - BTE)
 - Droit (réf : DT PE - BTD)
- Intégration dans chambre de circulation
 - 380cc (réf : MLB ACC CC2)
 - 785cc (réf : ACC CCG 800)

PERFORMANCES (au tritium)

Préampli associé	DT P - LN - 1B8	DT P - LN - 1A7	DT P - LN - 196
Etendue de mesure	21 kBq/m ³ à 21 TBq/m ³	210 kBq/m ³ à 210 TBq/m ³	2,1 MBq/m ³ à 2,1 PBq/m ³
Limite de détection (2σ) = seuil de décision	125 kBq/m ³	250 kBq/m ³	1 MBq/m ³
Limite de détection (4σ)	250 kBq/m ³	500 kBq/m ³	3 MBq/m ³
Précision	5% de la mesure ± 125 kBq/m ³	5% de la mesure ± 250 kBq/m ³	5% de la mesure ± 1 MBq/m ³
Dérive maximale	125 kBq/m ³	250 kBq/m ³	1 MBq/m ³
Bruit (2σ)	125 kBq/m ³	250 kBq/m ³	1 MBq/m ³
Temps de réponse	< 60 sec pour 90% de l'échelon		

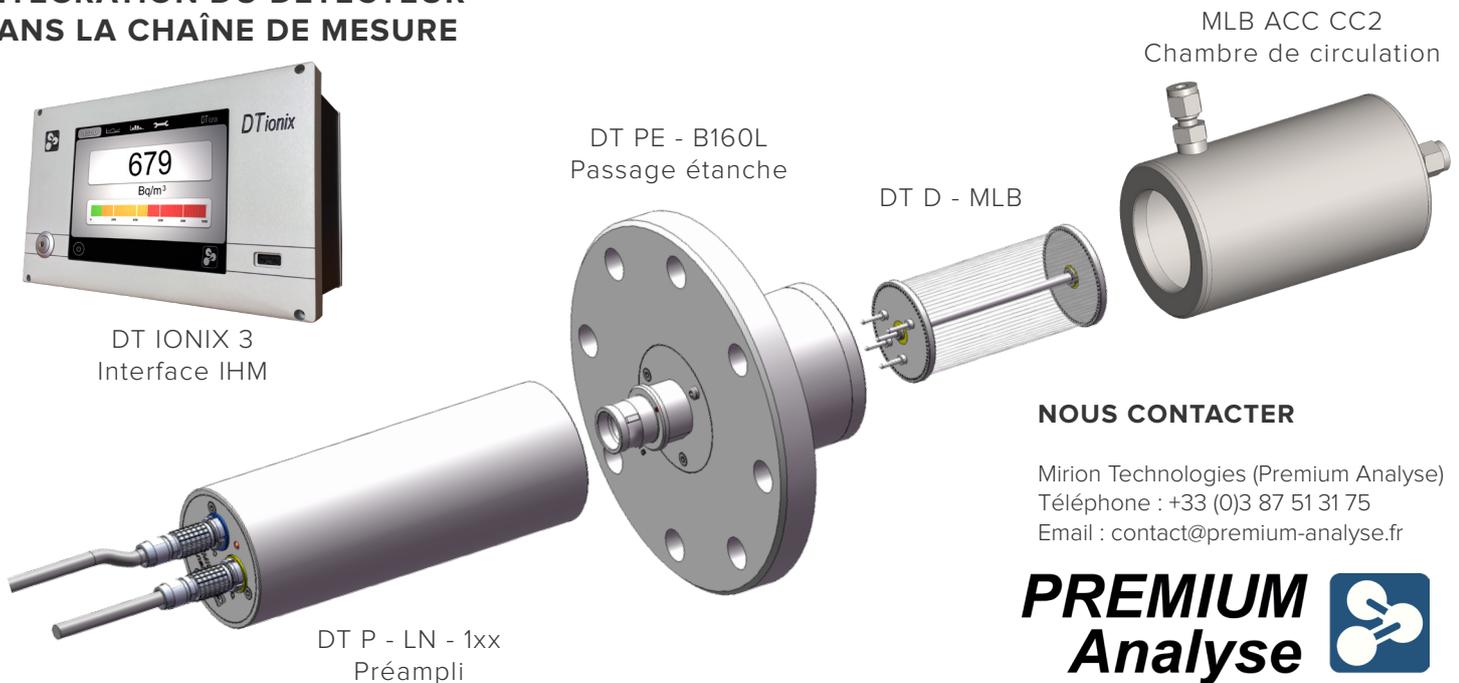
CHAMBRE D'IONISATION

- Matériaux INOX 316L - céramique - Téflon
- Volume d'ionisation 100 cc
- Volume de circulation 380 cc (MLB ACC CC2)
- Débit nominal 2 500 cc/min
- Coefficient de réponse 532 000 (Bq/m³)/fA
- Tension d'ionisation 160 VDC

CONDITIONS D'UTILISATION

- Température d'utilisation : 0 à 40°C
- Influence température : 0,3% /°C pour une variation de la température ambiante < 3°C / heure
- Humidité : de 5 à 95% rel.
- Influence humidité : ± 1 % de la mesure de 10 à 90% d'humidité relative
- Influence pression atmosphérique : 0,1 %/mbar, soit ± 5 % de la mesure de 930 à 1030 mbar

INTÉGRATION DU DÉTECTEUR DANS LA CHAÎNE DE MESURE



NOUS CONTACTER

Mirion Technologies (Premium Analyse)
Téléphone : +33 (0)3 87 51 31 75
Email : contact@premium-analyse.fr

**PREMIUM
Analyse** 

toujours une idée d'avance