



PREMIUM ANALYSE™

C ionix™ - EXX

Coffret de détection de tritium



Coffret de détection de tritium pour toutes applications de surveillance de locaux, de chantiers de démantèlement, de contrôles de rejet de cheminée ou autres.

DESCRIPTION

Les moniteurs C ionix sont destinés à la surveillance en temps réel de l'activité tritium et autres émetteurs β dans les gaz.

Par leurs très grande sensibilité et leur fiabilité, les moniteurs C ionix assurent une mesure en continu pour la surveillance des locaux et la mesure des rejets cheminée.

Présentés en coffrets muraux, les moniteurs C ionix regroupent, sous un encombrement réduit, une chaîne de détection de tritium complète pouvant inclure une chaîne de compensation γ .

Ils complètent la gamme de détecteurs portables B ionix™ ou mobiles M ionix™ en offrant une solution de détection fixe, prête à raccorder.

Selon la configuration choisie, les coffrets permettent une compensation dynamique du bruit de fond γ grâce à la présence d'une chambre de compensation, scellée.

CARACTÉRISTIQUES

✓ Performant

- Mesure en continu
- Auto-surveillance de fonctionnement
- Temps de réponse inférieur à 3 minutes
- Détection de tritium à partir de 10 kBq/m³
- Signalisation sonore et lumineuse des alarmes
- Possibilité de compensation automatique des γ

✓ Simple

- Prêt à raccorder
- Interface d'utilisation intuitive
- Report possible par contacts secs, Modbus Ethernet...

✓ Maintenance aisée

- Entretien réduit
- Interchangeabilité rapide des composants
- Test de bon fonctionnement avec une source γ

C IONIX™ - EXX COFFRET DE DÉTECTION DE TRITIUM

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Les coffrets C ionix - EXX sont proposés en deux versions :

Les versions ci-dessous sont destinées à la mesure en continu de l'activité tritium et autres émetteurs β dans les gaz :

Caractéristiques de mesure en conditions laboratoire (données pour le tritium)	C IONIX - EXM Mesure tritium avec compensation manuelle des gamma	C IONIX - EXC Mesure tritium avec compensation automatique des gamma
Étendue de mesure de l'électronique	2 kBq/m ³ à 2 GBq/m ³	2 kBq/m ³ à 2 GBq/m ³
Limite de détection de l'appareil (2 σ)	10 kBq/m ³	15 kBq/m ³
Précision	5% de la mesure \pm 10 kBq/m ³	5% de la mesure \pm 15 kBq/m ³
Dérive maximale	10 kBq/m ³ /an	15 kBq/m ³ /an
Bruit (2 σ)	\pm 10 kBq/m ³	\pm 15 kBq/m ³
Temps de réponse	< 3 min à 90% de l'échelon	
Chambre(s) d'ionisation		
Volume	4 200 cc	2 x 4 200 cc
Débit nominal	20 L/min	

CONDITIONS D'UTILISATION

- Température d'utilisation : 0 à 40°C
- Humidité : < 95% relative sans condensation
- Influence humidité : \pm 1% de la mesure de 10 à 90% d'humidité relative
- Influence pression atmosphérique : 0,1 %/mbar, soit \pm 5% de la mesure de 930 à 1030 mbar
- Influence température : 0,3%/°C pour une variation de la température ambiante < 3°C/heure
- Degré de protection : IP 54

CARACTÉRISTIQUES COMMUNES

Chaque coffret intègre une interface numérique tactile DT ionix 3 permettant le visionnage des données en local au travers d'un menu intuitif :

- Archivage des 32 derniers jours de mesure
- Affichage numérique de l'activité volumique
- Configuration de 4 seuils d'alarme programmables
- Extraction des données et mise à jour du système à l'aide d'une clef USB
- Choix de l'unité d'activité volumique parmi 15 unités (Bq/m³, RCA, DAC, Ci/m³,...)
- Mesure du débit instantané avec possibilité de réglage et détection de débit faible
- Tracé graphique des mesures et des alarmes sur une échelle de 8 minutes à 8 jours
- Signalisation visuelle et sonore du dépassement des seuils de préalarme (orange) et d'alarme (rouge) et du défaut de bon fonctionnement



C IONIX™ - EXX COFFRET DE DÉTECTION DE TRITIUM

CONFIGURATIONS POSSIBLES

- Dimensions hors tout (avec voyants) : L 600 x h 800 x p 400 mm
- Poids (max.) : 80 kg
- Alimentation, puissance et protection électrique :
 - Option "2" : 24 VDC, 120W, fusible 6A
 - Option "V" : 85–264 VAC, 50/60 Hz, 120W, disjoncteur différentiel 6A courbe C
- Options possibles :
 - Connectivité Ethernet Modbus TCP-IP (x2)
 - Fixation murale sur platine de montage rapide
 - Connexion pour balise de signalisation déportée
 - Sortie process avec sorties contacts secs, sorties 4/20mA,...
 - Signalisation lumineuse et sonore des alarmes et défauts d'état

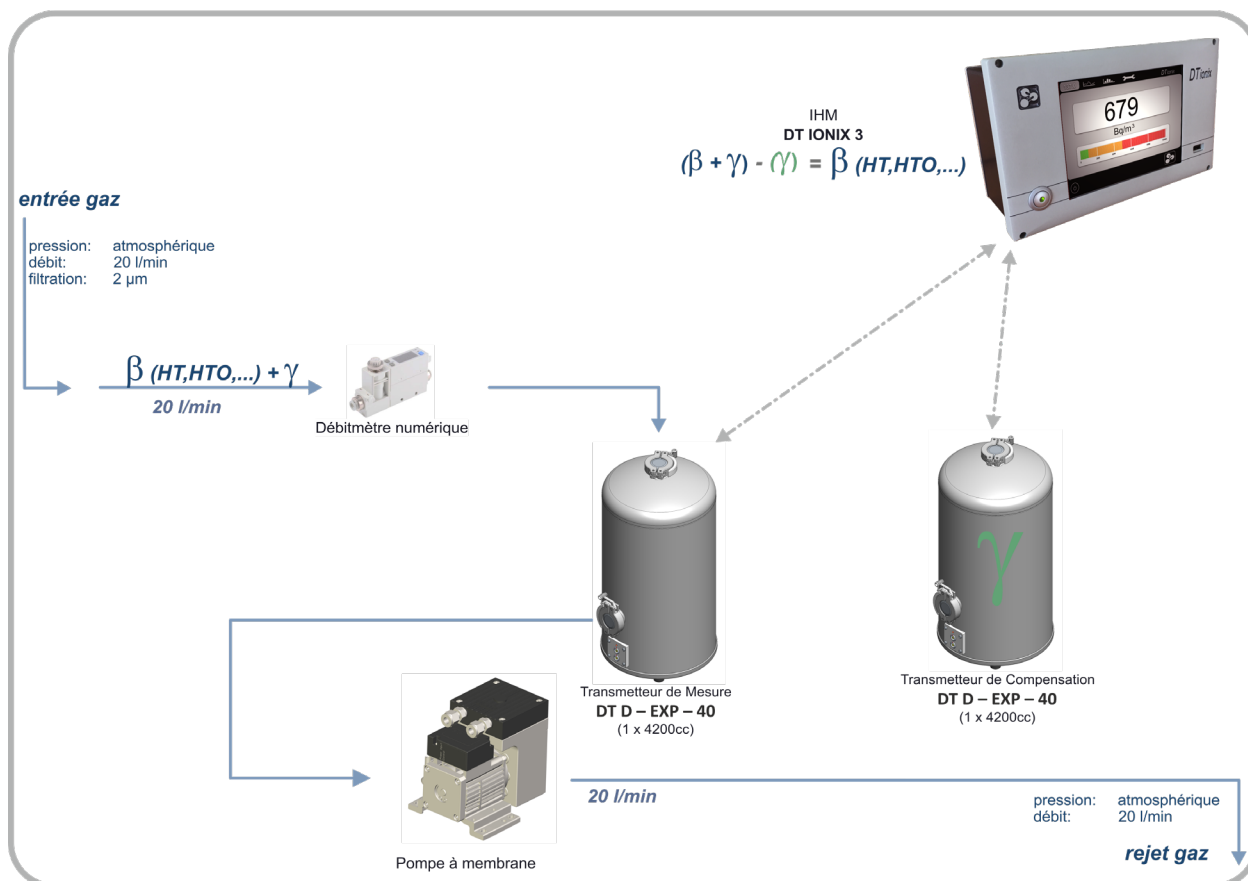
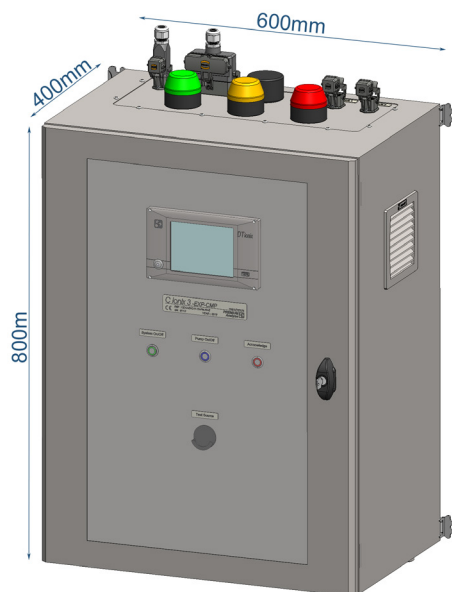


Schéma fluide pour un C IONIX 3 - EXC

C IONIX™ - EXX COFFRET DE DÉTECTION DE TRITIUM

CONFIGURATION DU COFFRET ET RÉFÉRENCES

CONFIGURATION DE L'APPAREIL ET CHOIX DES OPTIONS		
Coffret de mesure	Compensation manuelle des gamma Compensation automatique des gamma	C IONIX 3 - EXM - 0 - 00 - 00 - FA - F C IONIX 3 - EXC - 0 - 00 - 00 - FA - F
Câblage	Alimentation 24V VAC (différentiel et ventilateur inclus)	C IONIX 3 - EXX - 2 - XX - XX - FA - F C IONIX 3 - EXX - V - XX - XX - FA - F
Signalisation	Aucune signalisation Signalisation locale (via voyants V/R/O + son) Raccordement balise déportée	C IONIX 3 - EXX - X - 0X - XX - FA - F C IONIX 3 - EXX - X - YX - XX - FA - F C IONIX 3 - EXX - X - XB - XX - FA - F
Retransmissions	PSortie Process (TOR, 4-20mA, Entrée débit) Modbus TCP-IP	C IONIX 3 - EXX - X - XX - PX - FA - F C IONIX 3 - EXX - X - XX - XM - FA - F
Étiquetage	Anglais Français	C IONIX - EXX - X - XX - XX - FA - E C IONIX - EXX - X - XX - XX - FA - F
Exemple de référence	Coffret de mesure C ionix avec compensation automatique des gamma / toutes options	C IONIX - EXC - V - YB - PM - FA - F



ACCESSOIRES	
Filtre anti-poussières 2µ + Stäubli	ACC F2T S
Filtre anti-poussières 2µ + silencieux	ACC F2T
Balise de report d'alarme fixe	CX3 ACC BAL F
About de sortie gaz avec silencieux	ACC ARG SIL
About de sortie gaz pour tuyau 8 mm	ACC ARG S08
Châssis mobile pour 1 C ionix - EXX	CEX3 ACC CHM 01

CONSOMMABLES	
Kit maintenance pompe (*x1/2)	SP KIT N838
Pompe de recharge (*x1/2)	CEX3 SP PPE
Ventilateur pour DT ionix (x1*)	SP 412F
Ventilateur pour DT ionix monté sur platine (x1*)	SP 412F P
Ventilateur coffret (x1*)	SP 4314
Filtre IP55 (*x2)	SP 60715 187
Élément filtrant THE (*x1)	SP CFL THE
Élément filtrant 2µ (*x1)	SP 90F0002
Joint torique (*x1)	SP 90F0040
Joint plat (*x1)	SP 90F0048

* quantité nécessaire pour la maintenance annuelle du coffret



MIRION
TECHNOLOGIES

Copyright © 2025 Mirion Technologies, Inc. ou ses filiales. Tous droits réservés. Mirion, le logo Mirion et les autres noms de marques des produits Mirion listés dans ce document sont des marques déposées ou des marques commerciales de Mirion Technologies, Inc. ou de ses filiales aux Etats-Unis et dans d'autres pays. Les marques de tiers mentionnées sont la propriété de leurs propriétaires respectifs.