

HCVM™ XT

HIGH ENERGY MOBILE X-RAY SERIES



Fonctionnalités clés

- Inspection des camions, des conteneurs ou des véhicules chargés dans les ports, les aéroports et aux frontières
- Débit élevé de 25 camions par heure en mode mobile et jusqu'à 120 camions par heure en mode "pass-through"
- Pénétration d'acier jusqu'à 330mm (12.99") à 6/4MeV
- Faible espace d'utilisation
- La technologie avancée viZual offre une imagerie haute performance permettant de discerner et colorer les matières organiques et inorganiques en un seul scan.

La conception des systèmes de détection par rayons X de la série HCVM XT vise à optimiser les contrôles de sécurité dans les ports, les aéroports et aux frontières. Ces systèmes permettent d'inspecter l'intégralité des camions (cabine comprise), conteneurs et véhicules afin de détecter des explosifs, des narcotiques, des armes de destruction massive ou des marchandises de contrebande; ils facilitent également la vérification des manifestes et réduisent ainsi le besoin de vérification manuelle.

Les systèmes de la série HCVM XT sont équipés d'accélérateurs haute énergie à partir de 4/6MeV permettant de pénétrer une épaisseur d'acier de plus 330mm à 24m/min. Un débit élevé de 25 (typiquement 20) camions par heure peut être atteint en mode mobile et jusqu'à 120 camions par heure en mode "pass through" avec jusqu'à 3 opérateurs système dans la cabine.

Le système d'imagerie haute performance du HCVM XT présente à l'opérateur des images radioscopiques précises d'un conteneur ou d'un véhicule, permettant un résultat rapide et fiable de l'inspection.

Lorsqu'il est combiné avec le système de détection automatique de matières radioactives en option (iCMORE™ Radioactivity), le système HCVM XT effectue à la fois une inspection par rayons X et une analyse pour détecter la présence de matières émettant des rayonnements gamma et/ou neutron dans le conteneur ou le véhicule.

Sur chassis type remorque, le système HCVM XT peut être tiré par un tracteur standard et être déplacé d'un site à l'autre. Facile à utiliser, grâce à son encombrement réduit et son besoin en infrastructure externe minimale, il intègre les fonctionnalités de détection requises par les normes de sécurité internationales les plus contraignantes.

Spécifications générales

Énergie nominale (MeV)	4/6
Principe de scanning	Mobile (sans besoin de tracteur) et pass-through

Spécifications du système

Châssis	Louault ISO profile
Poids	Moins de 28 tonnes
Moteur	N/A
Dimensions de camion (L x l x H)	13,60 [44,6'] (L sans tracteur) x 2,5m [8,2'] x 4.0m [13,1']
Vitesse de balayage	24 ou 12m/min - 36m/min en option. Passage des camions en mode pass-through jusqu'à 15km/h
Vitesse	N/A
Encombrement (L x l x H)	12,40m [40,7'] x 9,8m [32,2'] x 7m [23']
Hauteur de balayage	Entre 0,35m et 5,2m
Hauteur maximale sous le bras	5,3m [17,4']
Temps d'installation	Moins de 30 min (moyenne 15 min)
Débit d'inspection	Jusqu'à 25 camions par heure (typiquement 20) en mode scan mobile et jusqu'à 120 (typiquement 100) en mode pass-through
Personnel requis minimum	1 opérateur image/système et 1 responsable sécurité/trafic
Température de fonctionnement	-15°C à + 40°C (-30°C ou +55°C en option)
Température de stockage	-30°C à +60°C
Humidité relative	Jusqu'à 95%
Consommation électrique	24kVA en moyenne
Cabine confortable	Climatiseur, réfrigérateur, lumière naturelle - la cabine peut accueillir jusqu'à 3 opérateurs

Ordinateur

Station Image (RIW)	Deux postes avec écran plat LCD 24 pouces
Outils d'analyse des images	Amélioration des contours et du contraste, filtres, repères et annotations, égalisation d'histogramme, examen des images stockées et des données de manifestes pour comparaison, conversion d'images aux formats standard, mesures d'objets
Stockage des données	Plus de 100 000 images en standard
Imprimante	Imprimante laser couleur

Sécurité en matière de radioprotection

Surveillance	Caméras (incluant une PTZ) + intercom radio
Repères	Voyant de sécurité tricolore + sirène
Réglementations	Conformité aux réglementations européenne de l'OMS et de l'ICRP 103-2007
Radioprotection	Périmètre de sécurité délimité par des balises infra-rouge

Santé et sécurité

Dose admise dans l'environnement	Moyenne < 0,5µSv/h < 1mSv/an
Taux de dose dans la cabine de l'opérateur	Moyenne < 0,5µSv/h < 1mSv/an

Options

iCMORE tools	Détection automatique de matière radioactive (gamma et neutron)
ClearCab	Scan de la cabine chauffeur à bas niveau de dose - conforme avec ANSI 43.17-2008
Poste d'accueil (CIW)	Poste(s) équipés d'un scanner de manifeste et d'enregistrement des données
Poste opérateur d'imagerie	Poste supplémentaire équipé d'un écran plat LCD 24 pouces/écran manifeste en option
Barre de remorquage (3T500)	Attache de remorquage

Configurations XT

Énergie nominale (MeV)	6/4
Pénétration d'acier (mm)	330
Contraste/100mm (%)	1.5% derrière 100mm d'acier
Fil d'acier (mm)	1.5
Zone de sécurité - sol jusqu'à 2,5 m [8,2']**	33m [L] x 37m [l]
Dose absorbée par balayage ***	Moins de 6µSv/scan
Distinction entre les matériaux organiques et inorganiques	Oui

* Non contractuel, veuillez contacter notre service commercial

** La zone d'opération peut être plus grande que la zone de sécurité

*** Valeurs typiques - les valeurs peuvent varier selon le type de fret et les conditions de scan

Pour plus d'informations sur les ventes ou sur les services, consultez le site www.smithsdetection.com/locations

Smiths Detection France S.A.S., 36, rue Charles Heller, 94400 Vitry sur Seine, France
Toutes modifications réservées. 95597055 13/06/2021 © Smiths Detection Group Ltd.
HCVM, viZual et ARD sont des marques déposées Smiths Detection Group Ltd.

smiths detection

HCVP™ Z60-D5

COMPACT, HAUTE ENERGIE, PORTIQUE RADIOSCOPIQUE
“DRIVE-THRU” POUR CAMIONS, CONTENEURS ET AIR CARGO



Points forts

- Pour l'inspection des camions, conteneurs et véhicules chargés aux entrées des ports, aéroports, postes frontières et sites d'infrastructure critique
- Taux d'inspection élevé avec un minimum d'opérateurs de système - jusqu'à 120 véhicules par heure
- Pénétration de l'acier ≥ 320 mm
- Faible encombrement avec une faible émission de rayons X
- La technologie ViZual utilisant la discrimination 4 couleurs offre une capacité d'imagerie haute performance avec discrimination des substances organiques / inorganiques

La série HCVP de systèmes portiques « Drive-thru » est conçue pour optimiser les contrôles de sécurité dans les ports, les aéroports, les postes frontaliers et les zones d'infrastructures essentielles. Il réduit le besoin d'inspection manuelle des camions, conteneurs et véhicules en vérifiant les manifestes et permet de vérifier la présence de menaces telles que les explosifs, les stupéfiants, les Armes de Destruction Massive (ADM) et la contrebande.

L'imagerie haute performance fournit aux opérateurs des images radioscopiques détaillées du conteneur ou du véhicule et de son contenu.

Les capacités supplémentaires offertes par le modèle HCVP Z60-D5 incluent la discrimination des substances organiques et inorganiques, fournissant des résultats rapides et fiables en une seule inspection radioscopique.

Conçus comme des unités autonomes, les systèmes HCVP ont des exigences d'infrastructure externe minimales. Ils offrent une facilité d'utilisation et un faible encombrement, tout en répondant aux normes internationales de contrôle de sécurité les plus exigeantes.

Caractéristiques générales

Principe de Scan Passage au travers du système radioscopique avec le véhicule à inspecter conduit à une vitesse lente

Caractéristiques physiques du système

Hauteurs d'inspection De 0,15 m (point le plus bas) à 4,70 m

Dim max. du véhicule inspecté [L x H] 3.50 x 4.70m

Equipe conseillée 1 opérateur système, 2 opérateurs images

Température de fonctionnement -20 à +40°C [+ 55°C en option]

Humidité relative Jusqu'à 95%

Consommation électrique Standard 30kVA + 12 kVA (en cas de bungalow pour opérateurs)

Système informatique

Postes de travail DaiSy Deux stations de travail d'analyse d'image équipées chacune d'un écran LCD plat de 24 pouces. Amélioration du contraste et des contours, filtres, marques et annotations, égalisation de l'histogramme, examen des images stockées et des données de manifeste à des fins de comparaison, conversion d'image aux formats standard, mesure d'objets

Poste base de données (DBW) Base de données SQL

Stockage de données RAID 5 – jusqu'à 60,000 datasets

Système d'exploitation Windows 10, Windows Server 2016

Imprimante Imprimante laser couleur A4

Sécurité radiologique

Surveillance Vidéo surveillance, 3 couleurs CCTV & barrières optiques

Indicateurs Indicateur à Trois couleurs, sirène et affichages réglementaires

Vitesse Afficheur de Vitesse en standard

Réglementation Conforme aux réglementations OMS, ICRP 103, UE et ANSI

Santé et sécurité

Dose dans l'environnement En moyenne <0,5µSv / h, <1mSv / an

Débit de dose dans la salle d'opérateur En moyenne <0,5µSv / h, <1mSv / an

Options

ARD™ Détection automatique des substances radioactives (rayonnements gamma / neutron)

OCR-ALPR Reconnaissance Optique des Caractères - Lecture Automatique des Plaque d'immatriculation

OCR-ACCR Reconnaissance Optique des Caractères - Lecture automatique des codes des conteneurs maritimes

Bungalow opérateurs Climatisé

Station DaiSy analyse d'images Station (s) d'analyse des images supplémentaire avec un écran plat LCD de 24 pouces

Station DaiSy d'accueil Station (s) d'enregistrement de manifestes et de données, avec scanner

Station DaiSy de fouille Station (s) pour la deuxième analyse et le verdict final

ClearCab Scan de la cabine du conducteur, conforme à la norme ANSI N43-17 2009

iCmore Reconnaissance automatique des menaces

Protection contre les radiations Murs en béton

Stop and go L'option peut être fournie, si la réglementation locale l'impose

Outil de maintenance à distance Accès de maintenance à distance au HCVP

Configuration HCVP Z60-D5

Energie nominale (MeV) 4/6

Pénétration d'acier (mm) >320 à 7km/h

Débit (camions/heure) 120

Vitesse d'inspection standard 7 (km/h)

Dose diffusée dans la cabine chauffeur < 200nSv/scan à 7km/h (sans l'option Clear Cab)

Dose absorbée dans le fret < 5µSv/scan à 7km/h

Zone de sécurité (L x l x H) 42 x 11,5 x 6m (sans toit)

Discrimination des matériaux Oui

Scan de la cabine chauffeur En option (avec le ClearCab installé.)

Pour plus d'informations sur nos produits (ventes ou services), consultez le site www.smithsdetection.com/locations

Smiths Detection France S.A.S., 36, rue Charles Heller, 94400 Vitry France
Sous réserve de modifications. 95596912 30/09/20 © Smiths Detection Group Ltd.
HCVP, ARD et viZual sont des marques déposées de Smiths Detection Group Ltd.

smiths detection

HCVM™ XL

HIGH ENERGY MOBILE X-RAY SERIES



Fonctionnalités clés

- Inspection des camions, des conteneurs ou des véhicules chargés dans les ports, les aéroports et aux frontières
- Débit élevé de 25 camions par heure en mode mobile et jusqu'à 120 camions par heure en mode "pass-through"
- Pénétration d'acier jusqu'à 330mm (12.99") à 6/4MeV
- Faible espace d'utilisation
- La technologie avancée viZual offre une imagerie haute performance permettant de discerner et colorer les matières organiques et inorganiques en un seul scan.

La conception des systèmes de détection par rayons X de la série HCVM XL vise à optimiser les contrôles de sécurité dans les ports, les aéroports et aux frontières. Ces systèmes permettent d'inspecter l'intégralité des camions (cabine comprise), des conteneurs et des véhicules afin de détecter des explosifs, des narcotiques, des armes de destruction massive ou des marchandises de contrebande; ils facilitent également la vérification des manifestes et réduisent ainsi le besoin de vérification manuelle.

Les systèmes de la série HCVM XL sont équipés d'accélérateurs haute énergie à partir de 4/6MeV permettant de pénétrer une épaisseur d'acier de plus 330mm à 24m/min. Un débit élevé de 25 (typiquement 20) camions par heure peut être atteint en mode mobile et jusqu'à 120 camions par heure en mode "pass through" avec jusqu'à 3 opérateurs système dans la cabine.

Le système d'imagerie haute performance du HCVM XL présente à l'opérateur des images radioscopiques précises d'un conteneur ou d'un véhicule, permettant un résultat rapide et fiable de l'inspection.

Lorsqu'il est combiné avec le système de détection automatique de matières radioactives en option (iCMORE™ Radioactivity), le système HCVM XL effectue à la fois une inspection par rayons X et une analyse pour détecter la présence de matières émettant des rayonnements gamma et/ou neutron dans le conteneur ou le véhicule.

Sur chassis de camion Mercedes, le système HCVM XL peut être conduit sur presque toutes les routes car il est conforme à la majorité des réglementations routières. Le HCVM XL est facile à utiliser, grâce à son encombrement réduit et à son besoin en infrastructure externe minimale, tout en intégrant les fonctionnalités de détection requises par les normes de sécurité internationales les plus contraignantes.

Spécifications générales

Énergie nominale (MeV)	4/6
Principe de scanning	Mobile (sans besoin de tracteur) et pass-through

Spécifications du système

Châssis	Mercedes Actros
Poids	Moins de 26 tonnes
Moteur	360hp
Dimensions de camion (L x l x H)	12m x 2,5m x 4m (39,4' x 8,2' x 13,1')
Vitesse de balayage	24 ou 12m/min, passage des camions en mode pass-through jusqu'à 15km/h
Vitesse	90km/h (56mph)
Encombrement (L x l x H)	11m (36,1') x 9,8m (32,2') x 5,7m (18,7')
Hauteur de balayage	Entre 0,35m et 5,2m
Hauteur maximale sous le bras	5,3m (17,4')
Temps d'installation	Moins de 30 min (moyenne 15 min)
Débit d'inspection	Jusqu'à 25 camions par heure (typiquement 20) en mode scan mobile et jusqu'à 120 (typiquement 100) en mode pass-through
Personnel requis minimum	1 opérateur image/système et 1 responsable sécurité/trafic
Température de fonctionnement	-15°C à +40°C (-30°C ou +55°C en option)
Température de stockage	-30°C à +60°C
Humidité relative	Jusqu'à 95%
Consommation électrique	24kVA en moyenne
Cabine confortable	Climatiseur, réfrigérateur, lumière naturelle - la cabine peut accueillir jusqu'à 3 opérateurs

Ordinateur

Station Image (RIW)	Deux postes avec écran plat LCD 24 pouces
Outils d'analyse des images	Amélioration des contours et du contraste, filtres, repères et annotations, égalisation d'histogramme, examen des images stockées et des données de manifestes pour comparaison, conversion d'images aux formats standard, mesures d'objets
Stockage des données	Plus de 100 000 images en standard
Imprimante	Imprimante laser couleur

Sécurité en matière de radioprotection

Surveillance	Caméras (incluant une PTZ) + intercom radio
Repères	Voyant de sécurité tricolore + sirène
Réglementations	Conformité aux réglementations européenne de l'OMS et de l'ICRP 103-2007
Radioprotection	Périmètre de sécurité délimité par des balises infra-rouge

Santé et sécurité

Dose admise dans l'environnement	Moyenne < 0,5µSv/h < 1mSv/an
Taux de dose dans la cabine de l'opérateur	Moyenne < 0,5µSv/h < 1mSv/an

Options

iCMORE tools	Détection automatique de matière radioactive (gamma et neutron)
ClearCab	Scan de la cabine chauffeur à bas niveau de dose - conforme avec ANSI 43.17-2008
Poste d'accueil (CIW)	Poste(s) équipés d'un scanner de manifeste et d'enregistrement des données
Poste opérateur d'imagerie	Poste supplémentaire équipé d'un écran plat LCD 24 pouces/écran manifeste en option
Barre de remorquage (3T500)	Attache de remorquage

Configurations XL

Énergie nominale (MeV)	6/4
Pénétration d'acier (mm)	330
Contraste/100mm (%)	1.5% derrière 100mm d'acier
Fil d'acier (mm)	1.5
Zone de sécurité - sol jusqu'à 2,5 m (8,2')**	33m (L) x 37m (l)
Dose absorbée par balayage ***	Moins de 6µSv/scan
Distinction entre les matériaux organiques et inorganiques	Oui

* Non contractuel, veuillez contacter notre service commercial

** La zone d'opération peut être plus grande que la zone de sécurité

*** Valeurs typiques - les valeurs peuvent varier selon le type de fret et les conditions de scan

Pour plus d'informations sur les ventes ou sur les services, consultez le site www.smithsdetection.com/locations

Smiths Detection France S.A.S., 36, rue Charles Heller, 94400 Vitry sur Seine, France
Toutes modifications réservées. 95596696 13/10/2021 © Smiths Detection Group Ltd.
HCVM, viZual et ARD sont des marques déposées Smiths Detection Group Ltd.

smiths detection