

EMA-4

SYSTÈME MULTI-CAPTEURS POUR LA DÉTECTION DE LIQUIDES EXPLOSIFS (**LEDS**)



**CERTIFIÉ
STANDARD 3
TYPE B**



- **CERTIFIÉ** conformément aux exigences de la CEAC pour les appareils de détection de liquides explosifs de **Type B (LEDS - Liquid Explosive Detection System)**
- **ANALYSE AUTOMATIQUE** rapide et précise de contenants scellés et non scellés de Liquides, Aérosols et Gels (**LAGs**)
- **CERTIFIÉ POUR L'ANALYSE DE LIQUIDES** dans des contenants transparents, colorés et opaques, en plastique, verre, céramique, métalliques et métallisés
- Design **COMPACT** et **ERGONOMIQUE**
- **AUCUN RAYONNEMENT IONISANT**



Cachet de l'UE accordé conformément
au RÈGLEMENT (UE) 2015/1998



www.ceia-international.com

DÉTECTION DES MENACES PAR ÉLECTROMAGNÉTISME

L'analyseur **EMA-4** est un appareil **conçu pour l'inspection de bouteilles et de leur contenu** afin d'identifier la présence éventuelle de combustibles, liquides inflammables, liquides explosifs et leurs précurseurs.

La procédure d'analyse est extrêmement simple et démarre automatiquement en insérant un contenant dans la cavité d'inspection prévue à cet effet.

DESCRIPTION GÉNÉRALE

L'EMA-4 est un analyseur électromagnétique conçu pour l'inspection de contenants scellés et non scellés transportés par des personnes transitant par des postes d'inspection filtrage, afin de vérifier si leurs caractéristiques correspondent aux spécifications exigées pour accéder aux zones sensibles.

L'appareil peut inspecter tous les types de liquides commerciaux à usage général :

- ▶ eau
- ▶ boissons non alcoolisées (jus de fruits, boissons gazeuses, ...)
- ▶ boissons légèrement alcoolisées (bière, cidre, ...)
- ▶ vin
- ▶ spiritueux à moyenne et forte teneur en alcool

Le contenu des bouteilles est analysé sans la nécessité d'ouvrir le contenant, étant donné que la détection des substances dangereuses est effectuée au moyen de **champs électromagnétiques non ionisants dans les bandes RF et IR**, d'un capteur gravimétrique et d'un capteur acoustique à temps de vol (**TOF**). Le corps principal de l'analyseur, extrêmement robuste, résistant et facile à nettoyer, est réalisé en **acier inoxydable AISI 304 et en matière plastique anti-friction**.

CARACTÉRISTIQUES

- ✓ L'EMA-4 est capable d'analyser des bouteilles quelle que soit leur forme. Ses capteurs sont conçus pour inspecter facilement le liquide à l'intérieur des bouteilles.
- ✓ Les dimensions de la cavité d'analyse de l'EMA-4 et la position de ses capteurs permettent d'inspecter une large gamme de bouteilles de différentes capacités.
- ✓ L'EMA-4 est capable d'analyser des bouteilles quel que soit leur matériau de fabrication : par ex. verre, plastique, métal, céramique.
- ✓ L'EMA-4 est capable d'analyser les liquides sans qu'il soit nécessaire d'ouvrir la bouteille car les contenants sont perméables à l'énergie utilisée par les capteurs.
- ✓ L'EMA-4 est capable d'analyser des bouteilles même en présence d'étiquettes.

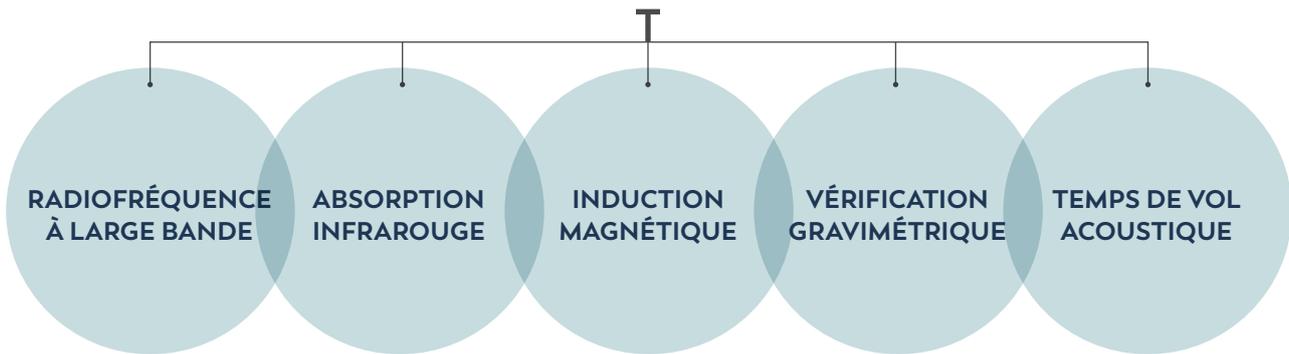


Exemple d'analyse de LAGs < 100 ml

Les performances de détection de l'analyseur de liquides certifié **EMA-4 dépassent les exigences européennes actuelles** car il est capable de détecter des substances dangereuses additionnelles.

Grâce à un ensemble complet de capteurs installés, l'appareil EMA-4 est unique sur le marché, avec un niveau de sûreté très élevé et une capacité à répondre aux futures exigences de détection.

TECHNOLOGIES MULTIPLES SIMULTANÉES



SÉQUENCE OPÉRATIONNELLE



Lorsque l'opérateur place la bouteille dans la cavité d'analyse, sa présence est automatiquement détectée et le processus d'analyse est lancé



L'afficheur indique la progression du processus d'analyse.



Pour compléter l'analyse, le contenant est placé dans la sonde TOF.



PAS D'ALARME
Si le contenu est identifié comme étant **conforme aux caractéristiques des liquides inoffensifs** (eau, boissons non alcoolisées, vin, liqueurs), une **signalisation VERTE** est fournie et le message **OK** apparaît sur l'afficheur.



ALARME
Si le contenu est identifié comme étant **non conforme aux caractéristiques des liquides inoffensifs**, une **signalisation ROUGE** est fournie et le message **PRODUIT NON AUTORISÉ** apparaît sur l'afficheur.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES



CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

Certifié Standard 3, de Type B
Analyse automatique de tout type de contenant
Espace d'installation minimum
Formation minimale requise pour l'opérateur
Aucune source ionisante ou laser

ANALYSE MULTI-TECHNOLOGIES

Radiofréquence à large bande (RF)
Absorption infrarouge (IR)
Induction magnétique
Vérification gravimétrique
Temps de vol acoustique

CARACTÉRISTIQUES D'INSPECTION

Bouteilles commerciales de toutes formes et de tous matériaux, en plastique, céramique, verre et métal
Phase initiale de démarrage : 15 sec. maximum
Type d'analyse : automatique
Temps d'analyse : 5 sec. typique

SUBSTANCES INTERCEPTABLES

Précurseurs d'explosifs et liquides explosifs

SIGNALISATIONS AVEC MESSAGE SUR L'AFFICHEUR

COULEUR	MESSAGE	SIGNIFICATION
VERT	OK	Produit autorisé
JAUNE	Produit non autorisé	Alarme d'intensité moyenne
ROUGE	Produit non autorisé	Alarme de haute intensité

ALARME SONORE

CLASSIFICATION DISPONIBLE DES MENACES

INTERFACE OPÉRATEUR

Afficheur graphique à haute visibilité
Clavier avec touches en acier inoxydable pour une grande durabilité
Programmation possible de tous les paramètres, protégée par mot de passe

CONTRÔLE FONCTIONNEL ET ÉTALONNAGE

Étalonnage automatique, effectué en continu
Vérification manuelle de l'étalonnage, effectuée par l'opérateur avec des échantillons de test appropriés, conformément à une procédure opérationnelle

COMMUNICATION

Câble série RS-232
Interface Ethernet

COMMANDE À DISTANCE ET INTERFACE ETHERNET

Disponible via le logiciel de gestion de réseau CEIA NetID	Programmation
	Entretien
	Relevé statistique des données

PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRONIQUES

Électronique CMS professionnelle à haute intégration
Microcontrôleur flash 32 bits
Analyse DSP 32 bits
Faible puissance absorbée et grande fiabilité
Champ électromagnétique généré dans la cavité d'inspection, de faible intensité et non ionisant
Aucun rayonnement ionisant
Aucune source radioactive

PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Sonde entièrement construite en acier inoxydable AISI 304 satiné
Traitement de surface anti-empainte
Conception robuste et durable
Appareil compact et esthétique

DEGRÉ DE PROTECTION

IP 20 (CEI 60529)

POIDS

18,5 kg

DIMENSIONS

593 mm x 319 mm x 330 mm (LxPxH)

ALIMENTATION

115/230 V~ ±15 %, 50/60 Hz ±10 %, 15 W

INSTALLATION ET ENTRETIEN

Adaptation automatique aux différentes conditions environnementales
Test fonctionnel pouvant être effectué à l'aide des échantillons fournis
Mises à jour logicielles via une interface série ou Ethernet
Aucun étalonnage initial ou périodique
Système intégré d'étalonnage automatique et d'autodiagnostic

CERTIFICATIONS ET CONFORMITÉS

STANDARD 3
Certifié Standard 3, de Type B, conformément aux exigences de la CEAC pour les appareils LEDS
Conforme aux normes internationales en matière de sécurité électrique et de compatibilité électromagnétique (CEM)

CONDITIONS AMBIANTES

Température de fonctionnement : de 0°C à +40°C
Température de stockage : de -10 à +60°C
Humidité relative : 0 - 95 %, sans condensation



Paris Nord 2 • 372 Rue de la Belle Etoile • BP 47034 • 95912 ROISSY C.D.G. CEDEX
 ☎ +33 (0) 1 49 38 92 00 • ✉ surete@ceia.net

www.ceia-international.com

CEIA INTERNATIONAL se réserve le droit d'apporter, à tout moment et sans préavis, toutes modifications aux modèles (programmation incluse), à leurs accessoires et aux options, aux prix et aux conditions de vente.
 DP200K0009v2000fFR - 2023