

MICA

MANUEL D'INSTRUCTIONS

Compteur MICA



A NOTER !

Avant d'utiliser le compteur, lisez les instructions d'utilisation et d'installation et respectez les consignes de sécurité !



SOMMAIRE

1- CONTENU DE LA LIVRAISON	2
2- A PROPOS DE CE DOCUMENT	3
2-1 Bon usage du manuel d'instructions.....	3
2-2 Exclusion de responsabilité	3
2-3 Symboles et marquages	3
3- UTILISATION	5
3-1 Utilisation conforme	5
4- SECURITE	5
5- DONNEES TECHNIQUES.....	8
6- CONCEPTION	9
7- TRANSPORT - DEBALLAGE	9
8- INSTALLATION	10
8-1 Compteur MICA.....	10
8-2 Hub USB (fourni en option, ref 01 108).....	10
8-3 Imprimante à étiquettes (fourni en option, ref 01 108)	11
8-4 Scannette (fourni en option, ref 01 108)	11
8-5 Clavier et souris sans fil (non fournis)	11
8-6 Connexion au secteur.....	12
9- FONCTIONNEMENT	12
9-1 Imprimante à étiquettes (fourni en option, ref 01 108)	12
9-2 Compteur MICA - General.....	12
9-3 Compteur MICA – Mise en marche.....	12
9-4 Compteur MICA – Utilisation des cassettes de lecture.....	13
9-5 Compteur MICA – Arrêt	14
10- SAUVEGARDE DES DONNEES	15
11- MAINTENANCE	15
11-1 Nettoyage.....	15
11-2 Filtre du ventilateur.....	15
11-3 Remplacement du fusible	16
11-4 Remplacement du cordon d'alimentation	16
12- SERVICE APRÈS-VENTE - RÉPARATIONS - GARANTIE.....	17
13- DÉCLARATIONS DE CONFORMITÉ	18





1- CONTENU DE LA LIVRAISON

- 1 compteur MICA avec son alimentation
- 2 cassettes de lecture



Compteur MICA Fluorescence



Cassettes de lecture MICA Fluorescence

Les cassettes gravées de la lettre A sont à utiliser pour effectuer des analyses *Legionella* ou *Alicyclobacillus*.

Les cassettes gravées de la lettre B sont à utiliser pour effectuer des analyses *Pseudomonas*.





2- A PROPOS DE CE DOCUMENT

2-1 Bon usage du manuel d'instructions

Le manuel d'instructions fait partie intégrante du compteur.



- En cas d'ambiguïté concernant le contenu du manuel d'instructions, veuillez contacter votre distributeur ou le fabricant.
- Lisez le manuel d'instructions avant de mettre le compteur en service.
- Gardez le manuel d'instructions à tout moment à portée de main.
- Transmettez le manuel d'instructions au propriétaire successeur le cas échéant.

2-2 Exclusion de responsabilité

Le constructeur décline toute responsabilité en cas de dommages et dysfonctionnements résultant de modifications ou de transformations de l'appareil et de manipulation inappropriée.

Le fabricant décline toute responsabilité en cas d'utilisation de pièces de rechange ou d'accessoires non autorisés.

2-3 Symboles et marquages

Avis d'avertissement



Indique une remarque qui vous avertit d'un danger.

Ici sont indiquées les conséquences possibles du non-respect de l'avertissement sont précisées ici. Le mot-clé, par exemple Avertissement, indique le niveau de danger.

→ Les mesures pour éviter le danger et ses conséquences sont précisées ici.

Mot-clé	Signification	Conséquences si observé
DANGER	Avertit d'un grave danger imminent.	Mort, graves blessures corporelles ou dommages matériels graves.
AVERTISSEMENT	Avertit d'un danger possible.	Risque de mort, de graves blessures corporelles ou de dommages matériels importants.
ATTENTION	Avertit d'une situation potentiellement dangereuse.	Des blessures corporelles bénignes ou des dommages matériels légers sont possibles.





REMARQUE	Avertit d'éventuels dommages matériels.	Des dommages matériels sont possibles.
----------	---	--

Légende des pictogrammes

Pictogramme	Signification
	Avertissement de danger général
	Avertissement concernant les surfaces chaudes
	Avertissement concernant les tensions électriques
	Avertissement concernant les matières explosives
	Avertissement concernant des substances toxiques
	Respecter la notice d'utilisation
	Signal d'avertissement général
	Débrancher la prise d'alimentation réseau
	Porter des chaussures de sécurité
	Porter des gants de protection
	Élimination respectueuse de l'environnement
	Recyclage





3- UTILISATION

3-1 Utilisation conforme

Le compteur est destiné exclusivement à la détection et/ou au dénombrement d'objets (tels que des microcolonies) de diamètre $>10\mu\text{m}$ sur une membrane de filtration circulaire de diamètre $\leq 48\text{mm}$. Le système optique du compteur prend de nombreux clichés à très haute résolution de chaque membrane, qui sont ensuite analysés par le logiciel des compteurs MICA pour déterminer la présence/absence et/ou le nombre précis d'objets présents sur la membrane.

Responsabilité de l'exploitant



Installer et faire fonctionner le compteur uniquement selon les paramètres et conditions de service décrits au chapitre 5 Données techniques au chapitre 8 *Installation* et au chapitre 9 *Utilisation*.

Le compteur ne doit être utilisé que lorsqu'il est entièrement monté tel que livré.

3-2 Utilisation non conforme



Le compteur n'est pas destiné à fonctionner avec d'autres supports de membranes que les cassettes de lecture fournies, et d'autres membranes que celles spécifiées.

Le compteur n'est pas destiné à l'analyse de microorganismes autres que ceux de la gamme MICA proposée par Diamidex (*Legionella*, *Alicyclobacillus*, *Pseudomonas*, ...).

4- SECURITE



Le compteur est construit conformément aux règles techniques réputées connues et aux prescriptions en matière de sécurité du travail et de prévention des accidents. Toutefois, son utilisation peut entraîner des risques pouvant occasionner des blessures corporelles pour l'utilisateur ou à des tiers ou bien des dommages au compteur ou encore à d'autres biens.

Utilisez le compteur uniquement en parfait état technique et conformément à sa destination, dans le respect des consignes de sécurité et en respectant la notice d'utilisation et de montage.

Lors du raccordement du compteur au réseau électrique, respectez les consignes de sécurité correspondantes.

Veillez à ce que seul un personnel formé et instruit ou un personnel qualifié travaille sur le compteur. Cela s'applique en particulier aux travaux de montage, de raccordement et de maintenance.





Assurez-vous que le personnel ait lu et compris le manuel d'instructions, en particulier le chapitre concernant la sécurité.

Respectez les consignes de prévention des accidents et de sécurité lors de tous les travaux sur le compteur ainsi que pendant le fonctionnement.

Assurez-vous que la compatibilité électromagnétique de l'installation du compteur est à tout moment assurée et que cette dernière ne puisse pas générer de situation de danger.

Notez que la température ambiante admissible (Chapitre 5 *Données techniques*) ne doit pas être dépassée.



Le compteur ainsi que toutes les pièces de rechange doivent être stockés et éliminés conformément à la réglementation environnementale. Tenez compte des directives nationales et internationales. Ceci s'applique en particulier aux pièces contaminées par des substances toxiques.



Le matériel d'emballage qui n'est plus utilisé doit être éliminé dans le respect de l'environnement. Les matériaux constitutifs de l'emballage sont recyclables.

Déclaration de conformité

Le compteur est en conformité avec les directives CE suivantes :

- Directive européenne 2006/42/EC relative aux machines.
- Directive européenne 2014/30/UE relative à la compatibilité électromagnétique.
- Directive européenne 2014/35/UE relative aux appareils électriques basse tension.

Cet équipement a été testé et déclaré conforme aux normes :

- FCC Subpart B—Unintentional Radiators
- Canada/ICES-003 Issue 6
- UL 61010 -1 - Part 1
- CSA C22.2 No. 61010-1 - Part 1

Fabricant : DIAMIDEX

Grand Luminy Technopole Zone Luminy
Entreprise Biotech Case 922,
163 Avenue de Luminy
13288 Marseille Cedex 09 FRANCE

Cet équipement a été testé et déclaré conforme aux limites d'un appareil numérique de classe A, conformément à la partie 15 des règles de la FCC.





Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles lorsque l'équipement est utilisé dans un environnement commercial.

Cet équipement génère, utilise et peut émettre de l'énergie de radiofréquence et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément au manuel d'instructions, peut causer des interférences nuisibles aux communications radio. L'utilisation de cet équipement dans une zone résidentielle est susceptible de provoquer des interférences nuisibles, auquel cas l'utilisateur devra corriger les interférences à ses propres frais.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS





5- DONNEES TECHNIQUES

Compteur MICA Fluorescence

Caractéristiques générales

Format de membrane	Membrane circulaire de diamètre 47 ou 48 mm
Type de détection	Fluorescence et champ clair
Résultat obtenu	Nombre total de micro-colonies par échantillon
Diamètre des objets détectés	> 10 µm
Méthode quantitative	Oui
Outil de transfert de la membrane	Cassette réutilisable, en aluminium anodisé
Nombre de cassettes de transfert fournies	2

Lecture optique

Zone de détection	Diamètre de 38 mm sur la membrane
Numérisation	Smart Scan automatisé et multi-couleurs
Focus	Focus préréglé usine
Source lumineuse	LED haute intensité, basse consommation

Gestion données

Format des rapports d'analyse	.pdf
Format d'export des données	.csv
Connectique MICA	1 port USB 3.0 + 1 port Ethernet
Stockage interne	480 Go
Ecran	Tactile, 8"

Alimentation électrique

Alimentation	100-240 VAC, 50-60 Hz
Puissance	200 W
Température de fonctionnement	5-35°C (41°F - 95°F)

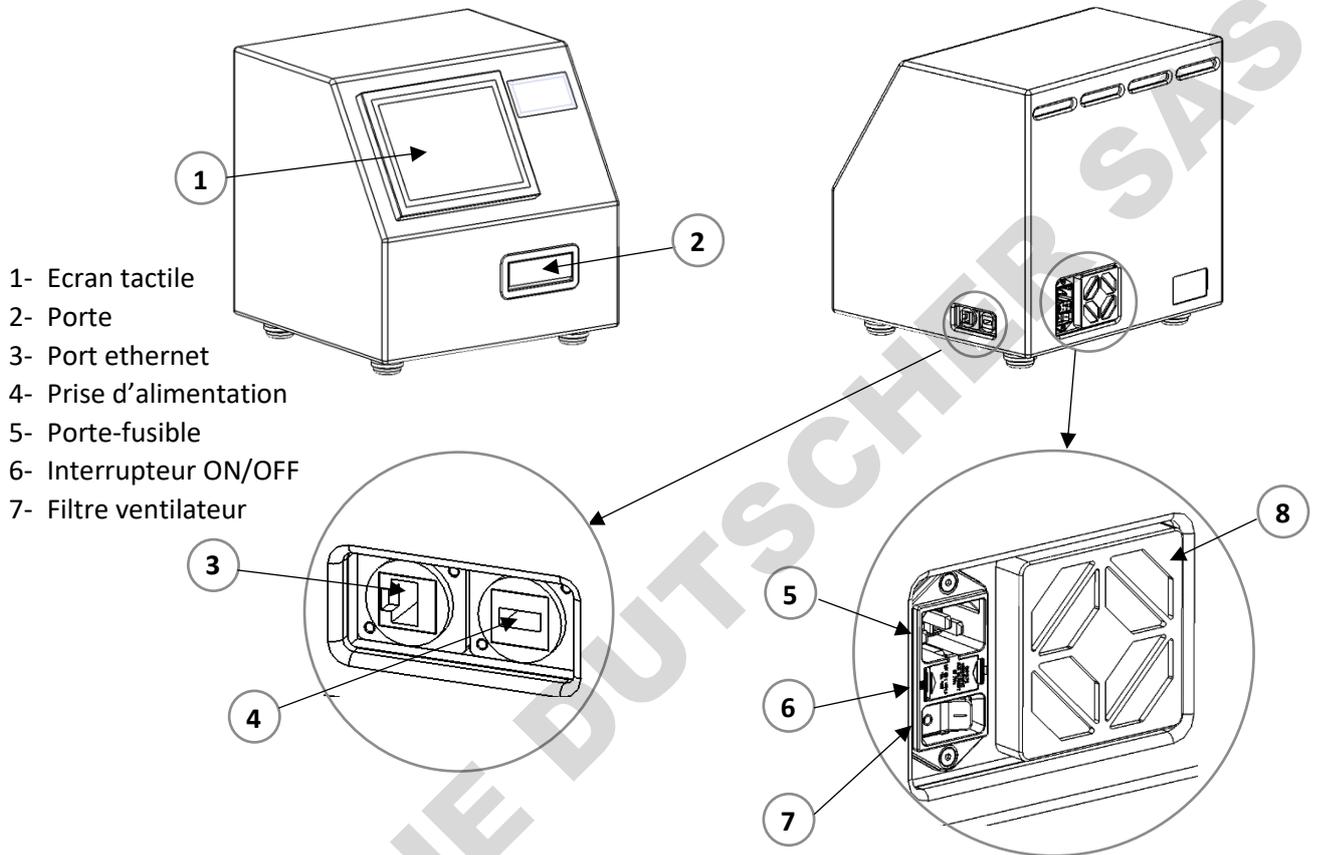
Dimensions et poids

Dimensions produit (LxPxH)	340 x 340 x 320 mm (13.4 x 13.4 x 12.6 in.)
Poids net produit	19 Kg (42 lbs)
Dimensions emballage (LxPxH)	490 x 520 x 520 mm (19.3 x 20.5 x 20.5 in.)
Poids emballé	20 Kg (44 lbs)





6- CONCEPTION



7- TRANSPORT - DEBALLAGE



Un transport incorrect du compteur peut le faire tomber, l'endommager ou blesser des personnes.

Si nécessaire, utilisez des moyens appropriés (sangle de transport, dispositif de levage, etc.)



Si nécessaire, portez un équipement de protection individuelle approprié (par ex. Chaussures de sécurité, gants de protection).



En saisissant les coins ou en ouvrant l'emballage, il y a un risque de blessure, notamment de coupure par les bords tranchants.

Transportez le compteur dans l'emballage d'origine jusqu'au lieu d'installation.

Conservez l'emballage d'origine de la pompe (par ex. Pour un stockage ultérieur).
A réception, vérifiez que le compteur n'a pas été endommagé pendant le transport.
Documentez par écrit les dommages intervenus pendant le transport.





8- INSTALLATION

Raccordez le compteur uniquement selon les paramètres et conditions de service décrits au chapitre 5 – *Données techniques*.



Avant de procéder au raccordement du compteur, mettez-le sur le lieu d'utilisation afin qu'il prenne la température ambiante (il ne doit pas y avoir de condensation). Placer les équipements sur une surface de travail plane, stable, propre, parfaitement horizontale et sans vibrations. Les équipements doivent être utilisés à température ambiante 15-30°C (59°F - 86°F) et ne doivent pas être exposés à la lumière directe du soleil.

Procéder à l'installation en respectant l'ordre suivant :

8-1 Compteur MICA



Le compteur pèse 19 kg (42 lb). Nous vous recommandons de le déballer avec l'aide d'une autre personne. Respectez les postures de levage de charges lourdes.



Soulever l'équipement pour le déplacer sur le plan de travail. Ne pas le pousser / le faire glisser, pour assurer une parfaite absorption des vibrations par les pieds.

Positionner le compteur à l'endroit où il sera utilisé, sans brancher son câble d'alimentation.

Assurez-vous que le compteur est protégé des éclaboussures, des projections d'eau, de la poussière, des chocs et des endommagements extérieurs.



Pour une bonne ventilation, ne pas coller le compteur contre un mur, respecter un espace libre de 20 cm minimum entre l'arrière du compteur et le mur. Cela permettra également un accès à l'interrupteur d'alimentation situé à l'arrière.

8-2 Hub USB (fourni en option, ref 01 108)

Connecter le hub USB à l'alimentation électrique et au connecteur USB situé sur la droite du compteur.





8-3 Imprimante à étiquettes (fourni en option, ref 01 108)



Connecter le bloc alimentation à l'imprimante.
Connecter le câble secteur au bloc alimentation.
Connecter le câble d'alimentation à la prise secteur.
Connecter le câble USB à l'imprimante et l'autre extrémité au hub USB (en passant le câble derrière le compteur).

8-4 Clavier et souris sans fil (non fournis)



Connecter le clavier et la souris au hub USB.

8-5 Scannette (fourni en option, ref 01 108)



Connecter le câble USB au socle et l'autre extrémité au hub USB (en passant le câble derrière le compteur).

Coller le disque antidérapant sous le socle.
Poser la scannette sur le socle.
Le 2ème câble USB fourni n'est pas utilisé.

La scannette est configurée avant la livraison. Si vous avez besoin de la configurer, scannez le code-barre ci-contre.



French

Les accessoires doivent être connectés comme sur la photo ci-dessous :





8-6 Connexion au secteur



Avant le raccordement au secteur, assurez-vous que l'interrupteur ON/OFF situé à l'arrière du compteur est en position "O" (OFF).

Connecter le câble d'alimentation à l'arrière du compteur.

Connectez le cordon d'alimentation à une prise de courant correctement installée et mise à la terre (100-240 VAC, 50-60 Hz).



Si vous êtes dans un environnement électrique instable, il est fortement recommandé de connecter le compteur MICA via un onduleur.

9- FONCTIONNEMENT

9-1 Imprimante à étiquettes (fourni en option, ref 01 108)



Ne pas utiliser le rouleau d'étiquettes fourni avec l'imprimante.

Utiliser exclusivement le rouleau d'étiquettes fourni avec les kits consommables MICA Diamidex.

Pour l'installation du rouleau dans l'imprimante à étiquettes, se référer à la notice de l'imprimante.

9-2 Compteur MICA - General

Le compteur MICA dispose d'un PC embarqué sous Windows et configuré spécifiquement. L'écran du compteur est tactile. Il peut être utilisé soit de façon tactile soit avec la souris.



Le compteur est muni d'un ventilateur équipé d'un filtre pour éviter l'entrée de poussière. Ne jamais faire fonctionner le compteur sans son filtre, sous risque de dégradation de la performance optique due à la poussière.

9-3 Compteur MICA – Mise en marche

Positionnez l'interrupteur, situé à l'arrière du compteur, sur la position "I" pour allumer l'écran tactile.

Après avoir allumé le compteur, un environnement Windows s'affiche sur l'écran tactile. Double-cliquez sur l'icône MICA Diamidex à l'écran pour lancer l'interface MICA.



Toute installation de logiciel supplémentaire pourrait nuire au bon fonctionnement de l'interface MICA et sortira du cadre de la garantie.



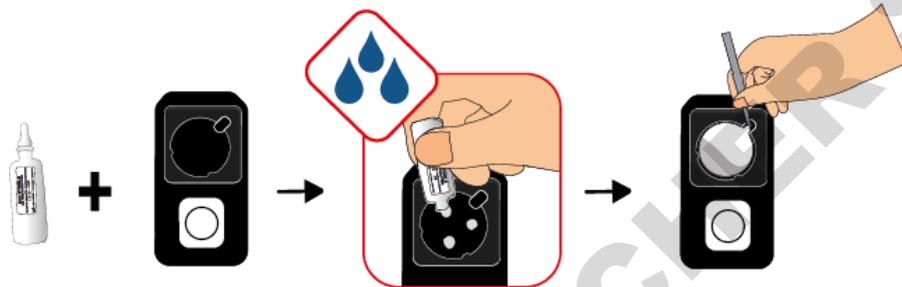


9-4 Compteur MICA – Utilisation des cassettes de lecture



REMARQUE

Utiliser uniquement les cassettes de lecture fournies avec le compteur. Ne rien insérer d'autre dans le compteur.
Les cassettes doivent être propres et sèches, hormis la partie membrane, avant insertion. Hydrater la partie de la cassette recevant la membrane avant dépôt de cette dernière.



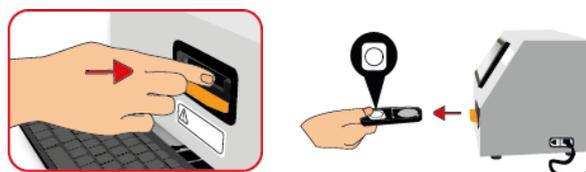
REMARQUE

L'ouverture de la porte en façade du compteur est commandée par l'interface. Ne jamais essayer de l'ouvrir à la main, cela interromperait le process d'analyse.

Une fois la porte ouverte, insérer la cassette dans le compteur en effectuant une légère pression sur la face avant de la cassette.



Lorsque le scan de la cassette est terminé, la porte s'ouvre et la cassette se présente. Une simple pression sur la face avant de la cassette permet de l'extraire.





9-5 Compteur MICA – Arrêt



Le non-respect des instructions suivantes peut endommager les fichiers avec une perte irréversible de données.

1/ Assurez-vous qu'il n'y a pas de cassette dans la porte avant du comptoir.



2/ Cliquez sur le bouton d'arrêt sur la page d'accueil ou de connexion.



3/ Une fenêtre s'ouvre pour vous demander de d'éteindre avec l'interrupteur. Cliquez sur OK pour confirmer.



4/ Une fois l'écran entièrement bleu, éteignez l'interrupteur (position « 0 ») situé au dos du compteur.



Il est important d'attendre que l'écran soit bleu avant d'éteindre l'interrupteur.





10- SAUVEGARDE DES DONNEES

Comme pour tout PC, il est recommandé de faire une sauvegarde régulière des données du compteur. La fréquence est à déterminer en fonction de la criticité de vos données.

11- MAINTENANCE



Avant tout travail de maintenance, coupez l'alimentation du compteur et débranchez le cordon d'alimentation.

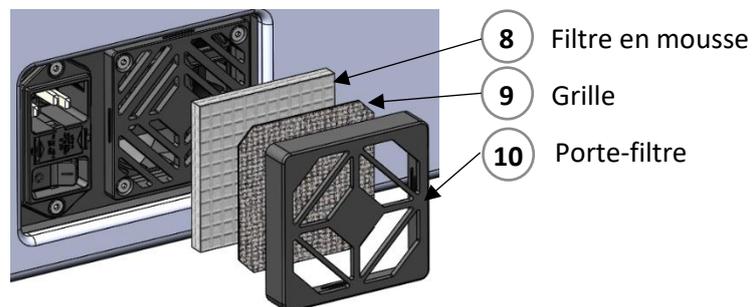
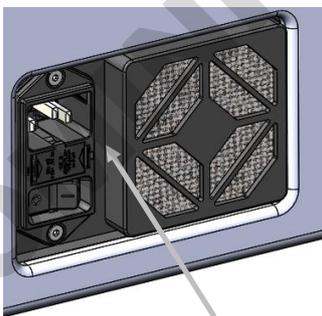
11-1 Nettoyage

Utiliser un chiffon propre, doux et sec et essuyer délicatement l'écran et le boîtier commençant par le haut. Ne jamais pulvériser de liquide ou de détergent directement sur l'écran.

Pour les taches plus importantes, utiliser un chiffon doux imbibé de détergent neutre dilué avec de l'eau (ne pas dépasser 1%). Essuyer ensuite avec un chiffon sec.

11-2 Filtre du ventilateur

L'intérieur du compteur est refroidi par air, grâce à un ventilateur situé à l'arrière. Le ventilateur est équipé d'un filtre pour empêcher l'intrusion de la poussière.



Pour nettoyer le filtre, retirez le porte-filtre à l'arrière de l'appareil. Le porte-filtre est fixé sur le châssis. Retirez-le à l'aide d'un petit tournevis plat en guise de levier, à l'emplacement indiqué par la flèche ci-dessus.

Dépoussiérez la face externe du filtre en mousse et la grille à l'aide d'un aspirateur. Remettez le filtre en mousse, la grille et le porte-filtre dans leur position initiale. La face externe du filtre en mousse doit bien être positionnée comme elle l'était avant démontage.





N'UTILISEZ JAMAIS LE COMPTEUR SANS FILTRE ! S'il n'est pas protégé, le système optique interne sera contaminé par la poussière ce qui pourra affecter les résultats. Un retour en usine sera obligatoire pour le nettoyage.



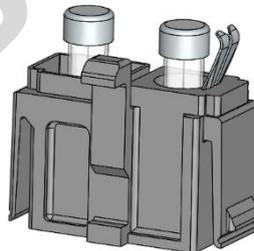
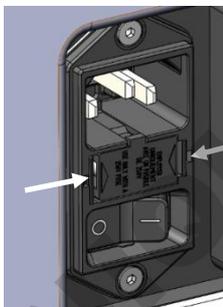
La périodicité de nettoyage du filtre dépend de la qualité de l'air ambiant et du nombre d'heures de fonctionnement. Nous recommandons un nettoyage tous les 6 mois ou 500 heures de fonctionnement.

11-3 Remplacement du fusible

Le compteur est protégé par un fusible, situé au-dessus de l'interrupteur ON/OFF.

Le tiroir à fusibles comporte 2 emplacements de fusibles : un pour la protection électrique (l'emplacement avec un contact électrique) et l'autre pour un fusible de rechange. L'équipement est livré avec 2 fusibles dans le tiroir.

Pour remplacer le fusible, retirez tout d'abord le tiroir à fusibles. Pour cela, utilisez un petit tournevis plat comme levier de chaque côté du tiroir. Remplacez ensuite le fusible brûlé par un neuf, puis remettez le tiroir à fusibles en place.



Si le fusible est grillé, remplacez-le uniquement par un neuf conforme aux spécifications suivantes :
5 x 20 mm, temporisé T, L, 250 VAC, IEC 60127-2/3, UL 248-14, CSA C22.2 no. 248.14

11-4 Remplacement du cordon d'alimentation



Si le cordon d'alimentation est endommagé, n'utilisez pas le compteur tant que vous n'avez pas remplacé le cordon d'alimentation par un neuf conforme aux spécifications suivantes :
Câble d'alimentation de 2,5 m, CEI 60320, C13, 10 A, 250 V



12- SERVICE APRÈS-VENTE - RÉPARATIONS - GARANTIE

La durée et les limitations de la garantie du compteur MICA et des cassettes de lecture sont mentionnées dans les Conditions Générales de Vente.

La garantie du fabricant s'applique aux autres accessoires fournis. Reportez-vous à leurs instructions respectives.

L'emballage doit être conservé pour un éventuel SAV.

Ne faire effectuer la réparation du compteur que par un Service Clients agréé par DIAMIDEX.

La condition préalable au retour et à la réparation du compteur est une déclaration de décontamination dûment remplie et une autorisation de retour sous garantie. Celle-ci est disponible sur demande.

Au-delà de la période de garantie, la fourniture de pièces détachées et/ou la réparation se feront sur devis.





13- DÉCLARATIONS DE CONFORMITÉ

EU Declaration of Conformity (DoC)		DIAMIDEX 
We:	DIAMIDEX Grand Luminy Technopole, Zone Luminy Entreprise Biotech Case 922 163 Avenue de Luminy 13288 Marseille Cedex 09 FRANCE	
Declare:	Under our sole responsibility that the following labelled product: MICA Optical Bench Models: OB1-XX to which this declaration is related, are, when used as specified, in conformity with the technical requirements of the standards and the provisions of the essential requirements of the Directives detailed below.	
Directives:	European Directive 2006/42/EC relating to machines European Directive 2014/30/UE about electromagnetic compatibility European Directive 2014/35/UE relating to low voltage electrical goods	
Standards:	EN 12100 : Safety of machinery — General principles for design — Risk assessment and risk reduction EN 61326-1 : EMC requirements for electrical equipment for measurement, control and laboratory use - Part 1 : General requirements EN 61010-1 : Safety requirements for electrical equipment for measurement, control, and laboratory use – Part 1: General requirements	
Place of issue:	Marseille -France	
Date of issue:	October 19th, 2020	
Name:	Eric AGOSTINI	
Authority:	Head of R&D Equipment	
Visa:		
DIAMIDEX www.diamidex.com		
		Page1 of 1





UK Declaration of Conformity (DoC)

DIAMIDEX 

We: DIAMIDEX
Grand Luminy Technopole,
Zone Luminy Entreprise Biotech Case 922
163 Avenue de Luminy
13288 Marseille Cedex 09 FRANCE

Declare: Under our sole responsibility that the following labelled product:

MICA Optical Bench

Models: OB1-XX

to which this declaration is related, are, when used as specified, in conformity with the technical requirements of the standards and the provisions of the essential requirements of the Directives detailed below.

Directives: Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008

Electromagnetic Compatibility Regulations 2016

Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016

Standards: EN 12100 : Safety of machinery — General principles for design — Risk assessment and risk reduction

EN 61326-1 : EMC requirements for electrical equipment for measurement, control and laboratory use - Part 1 : General requirements

EN 61010-1 : Safety requirements for electrical equipment for measurement, control, and laboratory use — Part 1: General requirements

Place of issue: Marseille -France

Date of issue: March 30th, 2021

Name: Eric AGOSTINI

Authority: Head of R&D Equipment

Visa: 

**UK
CA**





Le compteur MICA modèle OB1-XX a été testé et certifié par Eurofins Electrical and Electronic Testing North America, Inc., conformément à :

- UL61010-1/CSA C22.2 n° 61010-1 3e édition Exigences de sécurité pour les équipements électriques de mesure, de contrôle et de laboratoire, Rév. oct. 2015
- Titre 47 du CFR, parties 15 sous-partie B et ICES-003 pour les appareils numériques de classe A

DOMINIQUE DUTSCHER SAS



MICA

Support technique

Email : support@diamidex.com

Tel : (+33) 7 61 90 45 95

Lundi à vendredi – 9.00 à 18.00
Heure de France (UTC+1)