

DS2500 Solid Analyzer



Mode d'emploi
8.922.8001FR / 2020-07-17



Metrohm AG

CH-9100 Herisau

Suisse

Téléphone : +41 71 353 85 85

Fax : +41 71 353 89 01

info@metrohm.com

www.metrohm.com

DS2500 Solid Analyzer

Mode d'emploi

Technical Communication
Metrohm AG
CH-9100 Herisau
techcom@metrohm.com

La présente documentation est protégée par les droits d'auteur. Tous droits réservés.

La présente documentation a été élaborée avec le plus grand soin. Cependant, des erreurs ne peuvent être totalement exclues. Veuillez communiquer vos remarques à ce sujet directement à l'adresse citée ci-dessus.

Table des matières

1	Introduction	1
1.1	Description de l'appareillage	1
1.2	Utilisation conforme	2
1.3	Informations concernant la documentation	2
1.3.1	Conventions de représentation	3
1.4	Consignes de sécurité	4
1.4.1	Généralités concernant la sécurité	4
1.4.2	Sécurité électrique	4
1.4.3	Solvants et produits chimiques combustibles	5
1.4.4	Recyclage et élimination	5
2	Aperçu général de l'appareil	6
2.1	Face avant	6
2.2	Face arrière	7
3	Installation	8
3.1	Déballage et contrôle de l'appareil	8
3.1.1	Emballage	8
3.1.2	Contrôle	8
3.2	Emplacement	8
3.3	Connecter l'appareil au secteur	8
3.4	Raccorder le câble de données	9
3.5	Allumage de l'appareil	10
3.6	Première mise en service	10
3.7	Installation des accessoires	11
3.7.1	Analyse d'échantillons solides et hétérogènes en grandes quantités	11
3.7.2	Analyse d'échantillons solides et hétérogènes en petites quantités	12
3.7.3	Analyse d'échantillons solides dans des récipients d'échantillon	13
3.7.4	Analyse d'échantillons solides dans plusieurs récipients d'échantillon	14
3.7.5	Analyse d'échantillons liquides et de suspensions	15
3.7.6	Analyse de crèmes et de pâtes	16
4	Maniement	18



Répertoire des figures

Figure 1	Face avant du DS2500 Solid Analyzer	6
Figure 2	Face arrière du DS2500 Solid Analyzer	7

1 Introduction

Ce mode d'emploi vous donne un aperçu global de l'installation et sur la maintenance du DS2500 Solid Analyzer. Le DS2500 Solid Analyzer est commandé au moyen du logiciel de contrôle. Des informations sur le maniement de l'appareil sont fournies dans le cours de maniement ainsi que dans le mode d'emploi du logiciel de contrôle.



REMARQUE

Les descriptions des applications peuvent être demandées auprès de votre agence Metrohm ou téléchargées sur Internet sous forme d'**Application Notes** et d'**Application Bulletins** à l'adresse <http://www.metrohm.com>.

1.1 Description de l'appareillage

Le DS2500 Solid Analyzer compact est un appareil destiné à la mesure de la réflexion dans la gamme de longueur d'ondes infrarouge proche. Le monochromateur à l'intérieur du DS2500 Solid Analyzer partage la lumière polychromatique en longueurs d'ondes monochromatiques avant de toucher l'échantillon. Ce dernier est alors à peine réchauffé. L'appareil travaille dans une gamme de longueur d'ondes de 400 à 2500 nm.

Le DS2500 Solid Analyzer a été conçu pour le contrôle de la qualité des processus de fabrication et peut être utilisé aux fins suivantes :

- Contrôle d'entrée rapide sans destruction des matières premières
- Contrôle du processus de fabrication
- Contrôle de sortie du produit fini

Les types d'échantillons suivants peuvent être mesurés avec le DS2500 Solid Analyzer :

- Échantillons solides : poudres ou granulés
- Échantillons liquides : liquides ou suspensions







Le DS2500 Solid Analyzer est un appareil robuste résistant à l'humidité, à la poussière, aux vibrations et aux variations de température. Il peut donc être utilisé dans de nombreux ateliers de production.

Le DS2500 Solid Analyzer a été développé pour le fonctionnement hors ligne en laboratoire ou en ligne dans le processus de production.

Le DS2500 Solid Analyzer est contrôlé par un ordinateur externe qui utilise le logiciel de contrôle.

1.3.1 Conventions de représentation

Les symboles et mises en forme suivants peuvent être utilisés dans la présente documentation :

(5-12)	Renvoi aux légendes des schémas
	Le premier nombre correspond au numéro de la figure, le second à l'élément de l'appareil dans la figure.
1	Étape d'instruction
	Effectuez les étapes dans l'ordre indiqué.
Méthode	Texte d'une boîte de dialogue, Paramètre du logiciel
Fichier ► Nouveau	Menu ou ligne de menu
[Suivant]	Bouton ou touche
	AVERTISSEMENT
	Ce symbole indique un danger général pouvant provoquer des blessures éventuellement mortelles.
	AVERTISSEMENT
	Ce symbole met en garde contre un risque électrique.
	AVERTISSEMENT
	Ce symbole met en garde contre la chaleur ou les parties d'appareil chaudes.
	AVERTISSEMENT
	Ce symbole met en garde contre un risque biologique.
	ATTENTION
	Ce symbole indique un endommagement possible des appareils ou parties d'appareil.
	REMARQUE
	Ce symbole indique des informations et conseils supplémentaires.

1.4 Consignes de sécurité

1.4.1 Généralités concernant la sécurité



AVERTISSEMENT

Utilisez cet appareil uniquement selon les indications contenues dans la présente documentation.

Cet appareil a quitté l'usine dans un état de sécurité technique absolument irréprochable. Afin de préserver cet état et de garantir un fonctionnement sans risques de l'appareil, il est impératif de respecter à la lettre les avis ci-dessous.

1.4.2 Sécurité électrique

La norme internationale CEI 61010 garantit la sécurité électrique lors de la manipulation de l'appareil.



AVERTISSEMENT

Seul le personnel qualifié est autorisé à effectuer le travail d'entretien sur les composants électroniques.



AVERTISSEMENT

Ne jamais ouvrir le boîtier de l'appareil. Cela pourrait provoquer des dommages sur l'appareil. Le contact avec des composants sous tension peut en outre représenter un risque de blessure considérable.

L'intérieur du boîtier ne contient aucune pièce pouvant être entretenue ou remplacée par l'utilisateur.

Tension secteur



AVERTISSEMENT

Une tension secteur incorrecte peut endommager l'appareil.

Utiliser cet appareil uniquement avec une tension secteur spécifique (voir la face arrière de l'appareil).

1.4.3 Solvants et produits chimiques combustibles

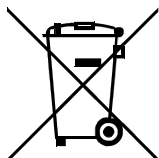


AVERTISSEMENT

Lors des travaux avec des solvants et produits chimiques combustibles, les mesures de sécurité qui s'appliquent doivent être respectées.

- Installer l'appareil dans un endroit bien ventilé (p. ex. dans une pièce équipée d'une hotte aspirante).
- Garder toute source d'inflammation potentielle éloignée du poste de travail.
- Nettoyer immédiatement les liquides et les matières solides renversés.
- Se référer aux consignes de sécurité fournies par le fabricant du produit chimique.

1.4.4 Recyclage et élimination



Ce produit est soumis à la directive 2012/19/UE du parlement européen, relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE).

L'élimination correcte de votre ancien équipement permet d'éviter toute conséquence néfaste pour l'environnement et la santé.

Pour plus d'informations concernant une élimination en règle de votre ancien équipement, veuillez vous renseigner auprès des autorités locales, d'un centre de service responsable de la gestion des déchets ou de votre partenaire commercial.



2 Aperçu général de l'appareil

2.1 Face avant



Figure 1 Face avant du DS2500 Solid Analyzer

1	Couvercle	2	Fenêtre de mesure
3	Écran d'affichage à DEL	4	Pieds (amortissant les chocs)
5	Compartiment de la lampe		



2.2 Face arrière

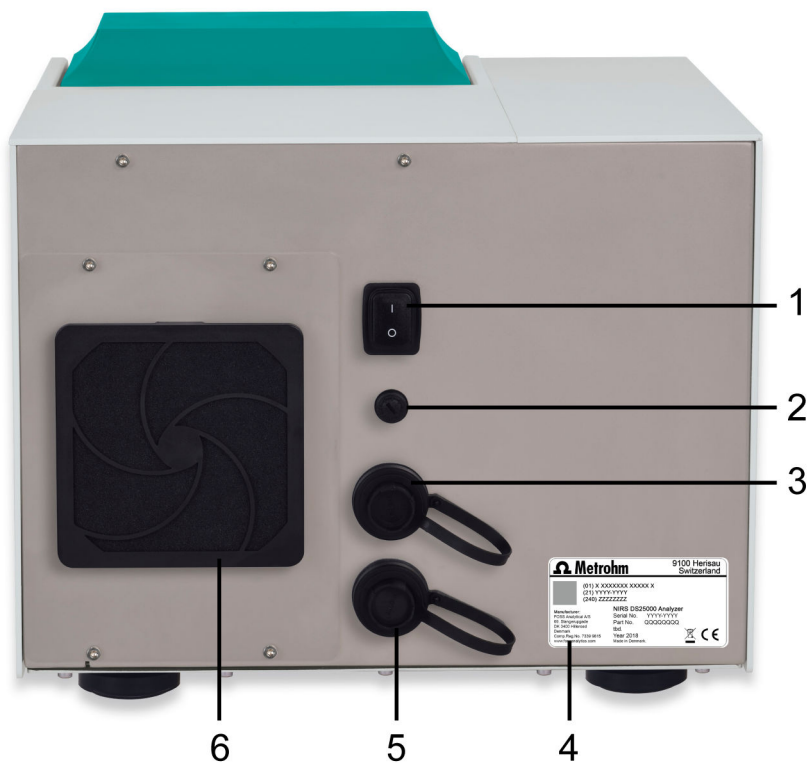


Figure 2 Face arrière du DS2500 Solid Analyzer

1 Interrupteur marche/arrêt Pour allumer et éteindre l'appareil.	2 Porte-fusible
3 Prise d'alimentation secteur Obturée avec un capuchon protecteur.	4 Plaque signalétique
5 Prise de connexion LAN Obturée avec un capuchon protecteur.	6 Ventilateur Avec filtre.

*Accessoires***Raccorder le câble secteur**

Câble secteur avec les spécifications suivantes :

- Longueur : max. 2 m
- Nombre de brins : 3, avec conducteur de protection
- Connecteur : CEI 60320 du type C13
- Section de conducteur 3 x min. 0,75 mm² / 18 AWG
- Fiche secteur :
 - selon l'exigence du client (6.2122.XX0)
 - min. 10 A

**REMARQUE**

Ne pas utiliser un câble secteur non autorisé !

1 Enficher le câble secteur

- Enficher le câble secteur dans la prise d'alimentation secteur de l'appareil.
- Raccorder le câble au secteur.

3.4 Raccorder le câble de données

Connecter le DS2500 Solid Analyzer à un ordinateur soit par voie directe, soit via un réseau local (LAN) à des fins de contrôle.

Utiliser le câble de données fourni pour le raccordement direct à la carte réseau d'un ordinateur.

Le raccordement via votre réseau local va éventuellement requérir des étapes supplémentaires. Les configurations réseau étant très différentes d'une entreprise à une autre, le présent mode d'emploi renonce à fournir des détails. Demandez à votre responsable de réseau d'établir la connexion entre votre appareil et le réseau de votre entreprise.

Connecter l'ordinateur directement*Accessoires*

- Câble de données DS2500
- Ordinateur avec logiciel de contrôle installé

1 Dévisser le capuchon protecteur de la prise de connexion LAN (2-5).**2** Enficher le câble dans la prise de connexion LAN (2-5) et le visser.

- 3 Connecter l'autre extrémité du câble de données à la prise réseau d'un ordinateur.

3.5 Allumage de l'appareil

Mise sous tension de l'appareil

- 1 Placer l'interrupteur marche/arrêt (2-1) en position I.



- L'écran d'affichage à DEL sur la face avant du DS2500 Solid Analyzer (1-3) s'allume.
- L'appareil exécute un autotest.
- Le couvercle du compartiment à échantillon s'ouvre.

- 2 Patienter jusqu'à ce que le logiciel de contrôle identifie l'appareil.

3.6 Première mise en service

La première mise en service de l'appareil se fait toujours avec le logiciel de contrôle.

Les informations détaillées concernant l'exécution sont contenues dans le cours de maniement du logiciel de contrôle.

3.7 Installation des accessoires

Metrohm propose divers récipients d'échantillon pour le DS2500 Solid Analyzer :

Échantillons	Récipients d'échantillon	Numéro de commande
Échantillons solides et hétérogènes en grandes quantités	DS2500 Récipient d'échantillon, grand	6.7402.050
Échantillons solides et hétérogènes en petites quantités	Récipient d'échantillon, petit, 10 unités avec 100 couvercles à usage unique	6.7402.030
	DS2500 Support de récipients d'échantillon	6.7430.040
Échantillons solides dans récipient d'échantillon	DS2500 Iris	6.7425.100
	DS2500 Support de récipients d'échantillon	6.7430.040
Plusieurs récipients pour échantillons solides	MultiSample Cup 15 mm	6.7490.440
	MultiSample Cup 19 mm	6.7490.450
	MultiSample Cup 22 mm	6.7490.460
	MultiSample Cup 28 mm	6.7490.470
Échantillons liquides et suspensions	Kit de transflexion pour échantillons liquides	6.7400.010
	DS2500 Support de récipients d'échantillon	6.7430.040
Crèmes et pâtes	DS2500 Slurry Cup	6.7490.430

3.7.1 Analyse d'échantillons solides et hétérogènes en grandes quantités

Mettre le DS2500 récipient d'échantillon, grand en place

- Accessoires nécessaires*
- DS2500 Récipient d'échantillon, grand (6.7402.050)



- 1** Nettoyer le récipient d'échantillon et la fenêtre de mesure avec un chiffon de nettoyage optique.
- 2** Verser l'échantillon dans le récipient d'échantillon.
Le fond en verre du récipient d'échantillon doit être entièrement recouvert et l'épaisseur de l'échantillon doit s'élever à au moins 1 cm.
- 3** Poser le récipient d'échantillon sur la fenêtre de mesure.

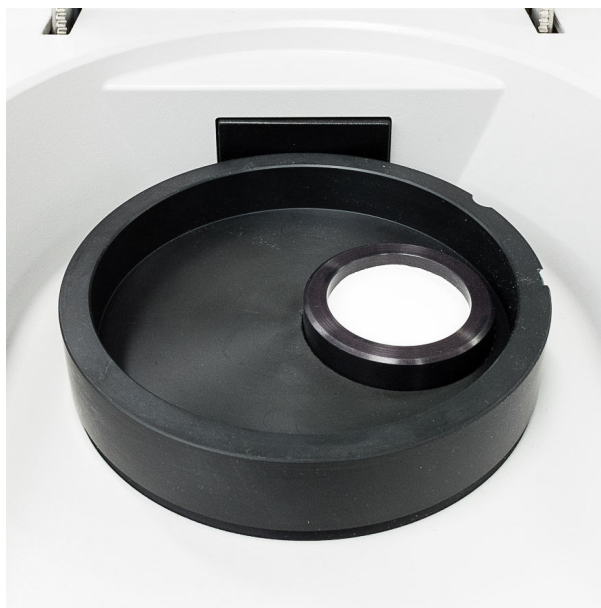
3.7.2 Analyse d'échantillons solides et hétérogènes en petites quantités

Mettre le récipient d'échantillon, petit en place

Accessoires nécessaires

- Récipient d'échantillon, petit (6.7402.030)
- DS2500 Support de récipients d'échantillon (6.7430.040)





- 1 Nettoyer le récipient d'échantillon et la fenêtre de mesure avec un chiffon de nettoyage optique.
- 2 Verser la poudre dans le récipient d'échantillon.
Le fond en verre du récipient d'échantillon doit être entièrement recouvert et l'épaisseur de l'échantillon doit s'élever à au moins 1 cm.
Fermer le récipient d'échantillon avec le couvercle jetable.
- 3 Poser le support du récipient d'échantillon sur la fenêtre de mesure.
Insérer le récipient d'échantillon dans l'orifice rond du support.

3.7.3 Analyse d'échantillons solides dans des récipients d'échantillon

Mettre en place le DS2500 Iris

Accessoires nécessaires

- DS2500 Iris (6.7425.100)
- DS2500 Support de récipients d'échantillon (6.7430.040)



- 1** Nettoyer le récipient d'échantillon et la fenêtre de mesure avec un chiffon de nettoyage optique.
- 2** Verser l'échantillon dans le récipient d'échantillon.
Le fond en verre du récipient d'échantillon doit être entièrement recouvert et l'épaisseur de l'échantillon doit s'élever à au moins 1 cm.
- 3** Poser le support du récipient d'échantillon sur la fenêtre de mesure.
Insérer le diaphragme à iris DS2500 dans l'orifice rond du support.
- 4** Mettre le récipient d'échantillon en place dans le diaphragme à iris DS2500 ouvert.
Refermer le diaphragme à iris tout autour du récipient d'échantillon.

3.7.4 Analyse d'échantillons solides dans plusieurs récipients d'échantillon

Utiliser le MultiSample Cup

Accessoires nécessaires

- MultiSample Cup (6.7490.4x0)



- 1 Nettoyer le récipient d'échantillon et la fenêtre de mesure avec un chiffon de nettoyage optique.
- 2 Transvaser les échantillons dans les récipients d'échantillon.
Le fond en verre du récipient d'échantillon doit être entièrement recouvert et l'épaisseur de l'échantillon doit s'élever à au moins 1 cm.
- 3 Poser le récipient d'échantillon sur la fenêtre de mesure.
- 4 Placer les récipients d'échantillon dans les positions prévues pour les récipients d'échantillons.

3.7.5 Analyse d'échantillons liquides et de suspensions

Utiliser le petit récipient d'échantillon et le kit de transfexion pour échantillons liquides

Accessoires nécessaires

- Kit de transfexion pour échantillons liquides (6.7400.010)
- DS2500 Support de récipients d'échantillon (6.7430.040)



- 1** Nettoyer le récipient d'échantillon et la fenêtre de mesure avec un chiffon de nettoyage optique.
- 2** Verser 1 cm environ d'échantillon liquide dans le récipient d'échantillon.
Mettre le réflecteur en or dans le liquide en évitant les bulles d'air.
- 3** Poser le support du récipient d'échantillon sur la fenêtre de mesure.
Insérer le récipient pour transflexion dans l'orifice rond du support.

3.7.6 Analyse de crèmes et de pâtes

Utiliser le récipient d'échantillon DS2500 Slurry Cup et le kit de transflexion pour échantillons liquides

Accessoires nécessaires

- DS2500 Slurry Cup (6.7490.430)
- Kit de transflexion pour échantillons liquides (6.7400.010)



- 1** Nettoyer le récipient d'échantillon et la fenêtre de mesure avec un chiffon de nettoyage optique.
- 2** Verser 5 mm environ d'échantillon dans le récipient d'échantillon.
Mettre le réflecteur en or dans l'échantillon en évitant les bulles d'air.
- 3** Poser le support du récipient d'échantillon sur la fenêtre de mesure.
Insérer le récipient pour transfexion dans l'orifice rond du support.

4 Maniement

Le maniement du DS2500 Solid Analyzer se fait avec le logiciel de contrôle.

Pour de plus amples informations sur le travail avec le logiciel de contrôle, consulter le cours de maniement de celui-ci.

5 Maintenance

Le DS2500 Solid Analyzer exige un entretien approprié. Un encrassement prononcé de l'appareil entraîne des dysfonctionnements et raccourcit la durée de vie de la mécanique et de l'électroniques robustes.

5.1 Maintenance par le service après-vente Metrohm

Il est recommandé de charger le personnel qualifié de la société Metrohm de la maintenance du DS2500 Solid Analyzer dans le cadre d'une révision annuelle. Si vous utilisez des substances chimiques caustiques et corrosives, un intervalle de maintenance réduit s'impose.

Le service après-vente Metrohm propose à tout moment des conseils spécialisés pour la maintenance et l'entretien de tous les appareils Metrohm.

5.2 Maintenance par l'utilisateur

Tableau 1 Tâches et intervalles de maintenance

Tâche de maintenance	Intervalle de maintenance
Test de performance dans le domaine réglementé <i>(voir 8.105.8032 Cours de maniement Vision Air Local et 8.105.8036 Cours de maniement Vision Air Network et Serveur)</i>	une fois par semaine
Test de performance dans le domaine non réglementé <i>(voir 8.105.8032 Cours de maniement Vision Air Local et 8.105.8036 Cours de maniement Vision Air Network et Serveur)</i>	une fois par mois
Nettoyer l'appareil <i>(voir Chapitre 5.2, page 19)</i>	au besoin
Nettoyage de la fenêtre de mesure	avant chaque mesure
Remplacer la lampe <i>(voir Chapitre 5.2, page 19)</i>	après une durée de combustion de 3500 h ou si le <i>test de performance</i> ou le <i>test de diagnostic d'appareil</i> ne livre pas de résultats satisfaisants

Tâche de maintenance	Intervalle de maintenance
Vérifier le filtre du ventilateur et le remplacer si nécessaire (voir Chapitre 5.2, page 19)	une fois par mois
Remplacer le fusible (voir Chapitre 5.2, page 19)	s'il a sauté

5.2.1 Nettoyer l'appareil

L'appareil exige un entretien approprié. Un encrassement prononcé de l'appareil peut entraîner des dysfonctionnements et raccourcir la durée de vie de la mécanique et de l'électroniques robustes.

Nettoyer l'appareil avec un chiffon non pelucheux et de l'éthanol.



REMARQUE

Ne pas utiliser de solvants agressifs comme l'acétone. Les solvants agressifs peuvent endommager les surfaces de l'appareil.



ATTENTION

Substances chimiques ou solvants renversés

Endommagement de l'appareil dû aux substances chimiques ou solvants renversés !

- Nettoyer immédiatement l'appareil si des substances chimiques ou des solvants y ont été renversés.
- Protéger impérativement les connecteurs (en particulier la fiche secteur) de toute contamination.



ATTENTION

Pénétration de liquide

Endommagement de l'appareil dû à la pénétration de liquide !

- La structure de l'appareil empêche en principe la pénétration de liquide à l'intérieur de l'appareil. Si, toutefois, vous soupçonnez que des fluides agressifs ont pénétré à l'intérieur de l'appareil, débranchez immédiatement la fiche secteur. Ce n'est qu'ainsi qu'il sera possible d'éviter un grave endommagement de l'électronique de l'appareil. Informez immédiatement le service après-vente Metrohm.

**AVERTISSEMENT**

Seul un personnel formé est habilité à ouvrir le boîtier de l'appareil.

5.2.2 Remplacer l'ampoule

Remplacer l'ampoule dès qu'elle est grillée ou dès qu'elle est trop faible. Les signes d'une puissance d'éclairage faible de l'ampoule sont les suivants :

- Le bruit de fond, entrave les mesures.
- L'exactitude de répétition des longueurs d'ondes diminue.
- Le Performance Test ne s'exécute plus correctement.

Démonter la lampe

Accessoires

- Tournevis

**AVERTISSEMENT****Choc électrique lié à la tension électrique**

Risque de blessure lié au contact de composants sous tension électrique ou à l'humidité sur des pièces conductrices.

- Ne jamais ouvrir le boîtier de l'appareil tant que le câble secteur est branché.
- Protéger les pièces conductrices (p. ex. bloc d'alimentation, câble secteur, prises de connexion) contre l'humidité.
- En cas de doute lié à une infiltration d'humidité dans l'appareil, couper immédiatement la source de courant de celui-ci.
- Les travaux d'entretien et de réparation sur des composants électriques et électroniques doivent exclusivement être effectués par un personnel qualifié par Metrohm à cet effet.

**AVERTISSEMENT****Surface brûlante**

Risque de brûlure par l'ampoule chaude. La lampe est très chaude après le fonctionnement.

- Laisser refroidir l'ampoule pendant 10 à 15 minutes.
- Enlever l'ampoule avec précaution.

**REMARQUE**

Nettoyer l'appareil avant de remplacer l'ampoule. Cela permet d'éviter l'endommagement du réflecteur de l'ampoule par la poussière.

**REMARQUE****Pièce de rechange**

Une nouvelle lampe de rechange est disponible sous le numéro d'article 6.7430.050 auprès de votre agence Metrohm.

- Metrohm recommande d'avoir des lampes de rechange en réserve.
- Utiliser uniquement des ampoules d'origine dans l'appareil.

1 Mettre l'appareil hors tension

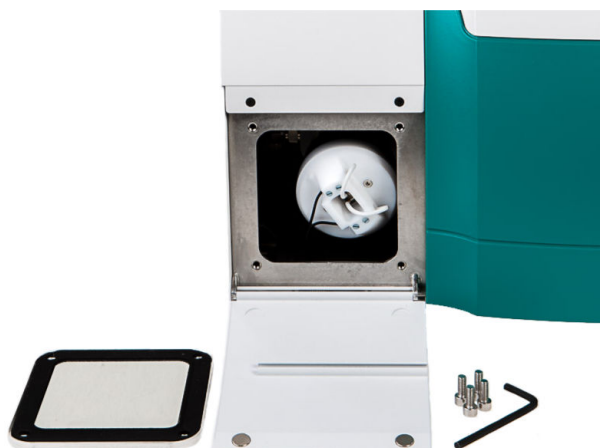
- Placer l'interrupteur marche/arrêt (2-**1**) en position **O**.

**2 Débrancher l'appareil**

- Débrancher le câble secteur.
- Attendre 10 à 15 minutes jusqu'à ce que la lampe ait refroidi.

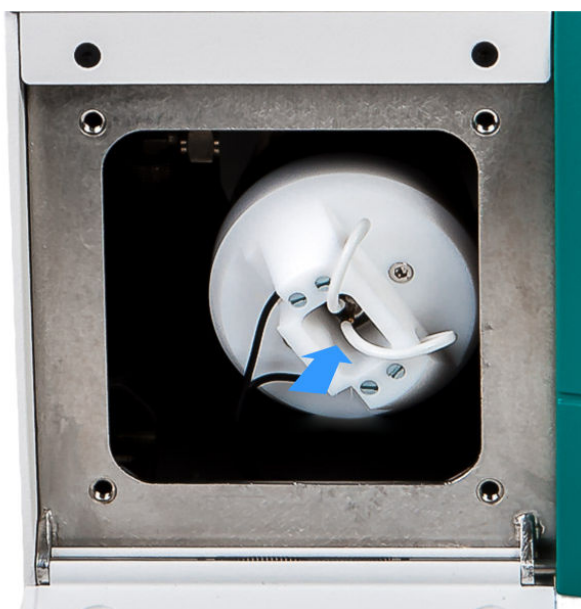
3 Ouvrir le compartiment de la lampe

- Ouvrir le couvercle du compartiment de la lampe (1-**5**).
- Sortir la clé hexagonale des rails de guidage.
- Desserrer les quatre vis de la plaque de fermeture au moyen de la clé hexagonale et les mettre de côté.
- Enlever la plaque de fermeture et la mettre de côté.

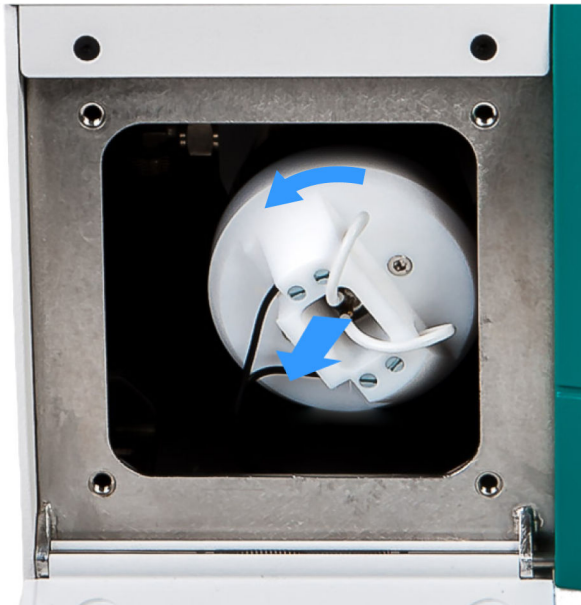


4 Dévisser le culot de la lampe

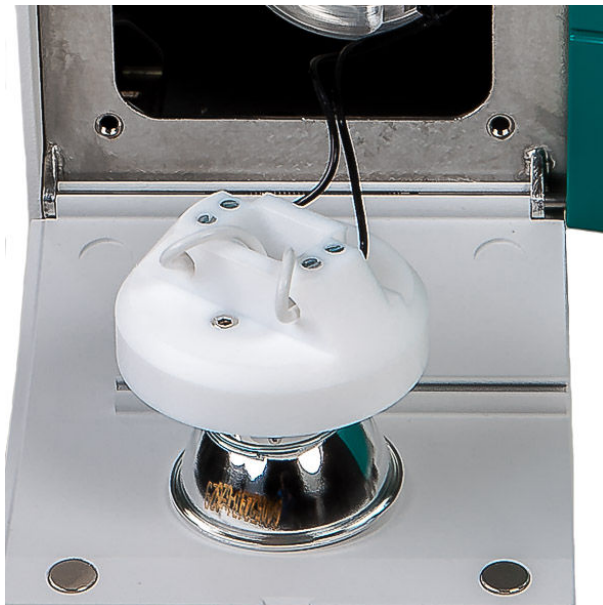
- Poussez le support d'ampoule blanc de 2 mm vers l'intérieur.



- Tourner le support d'ampoule blanc de 45° dans le sens anti-horaire.
- Sortir le support d'ampoule blanc tout droit avec précaution.



- Poser la lampe sur le couvercle avec le réflecteur vers le bas.



5 Débrancher le câble



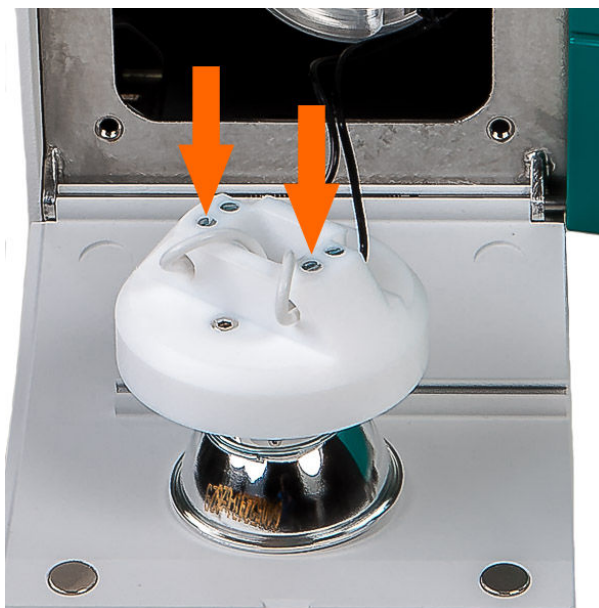
ATTENTION

Défaillance

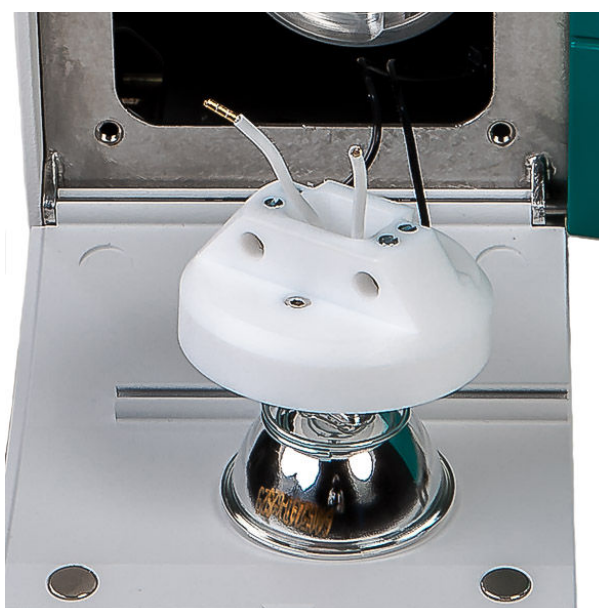
Ne pas desserrer les cosses des câbles noirs.

Desserrer uniquement les cosses des câbles blancs.

- Débrancher les bornes à cosse des câbles blancs avec un petit tournevis.

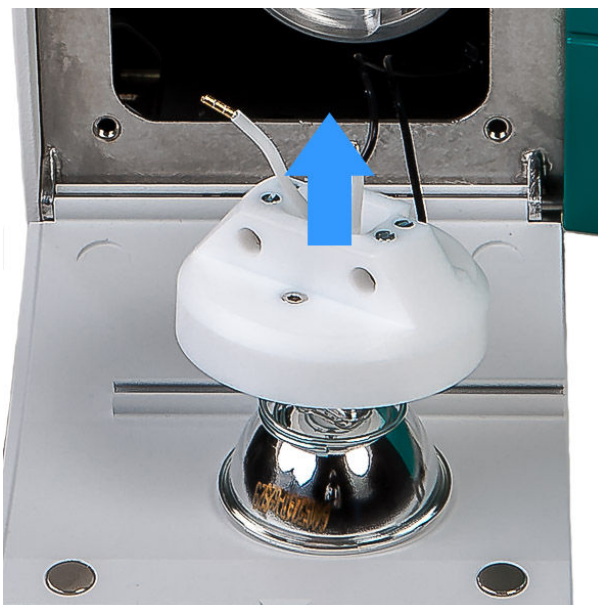


- Sortir prudemment les câbles hors des cosses.
- Redresser les câbles vers le haut.





6 Sortir la lampe de son culot



- Maintenir la lampe sur le réflecteur.
- Soulever le culot hors de la lampe et retirer les câbles.



ASTUCE : Tordre les câbles pour marquer la lampe comme usagée.

Monter la nouvelle lampe

Accessoires

- Lampe de rechange (6.7430.050)
- Tournevis





ATTENTION

Détérioration de la lampe

Les marques de doigts et les dépôts de graisse endommagent l'ampoule.

Éviter tout contact avec le corps en verre de l'ampoule et l'intérieur du réflecteur.

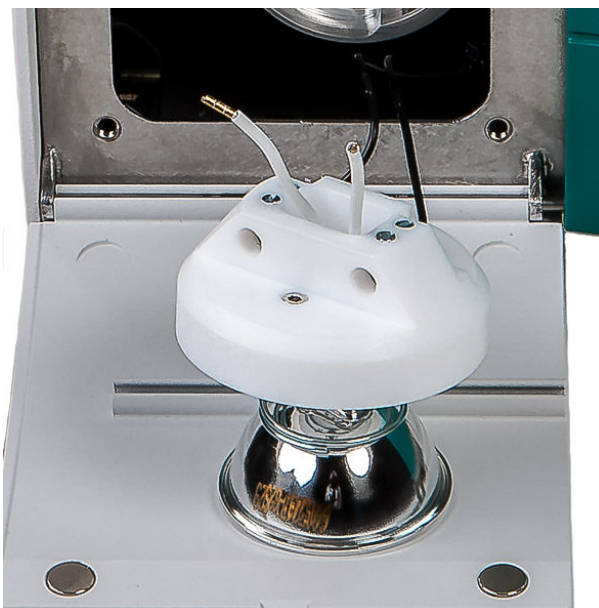
1 Mettre une lampe neuve à disposition

- Sortir la nouvelle lampe de son emballage.
- Redresser les câbles de l'ampoule afin qu'ils passent à travers l'orifice rectangulaire du support d'ampoule.
- Poser la lampe avec le réflecteur vers le bas sur le couvercle du compartiment de la lampe.



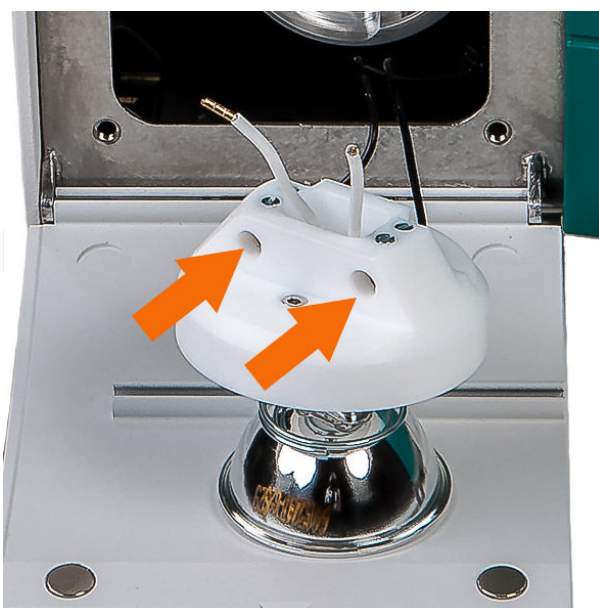
2 Insérer la lampe dans son culot

- Insérer les câbles de la lampe à travers l'orifice rectangulaire du culot.
- Poser le support d'ampoule sur le côté câble de l'ampoule. Le ressort situé sur le support d'ampoule maintient l'ampoule dans la bonne position.



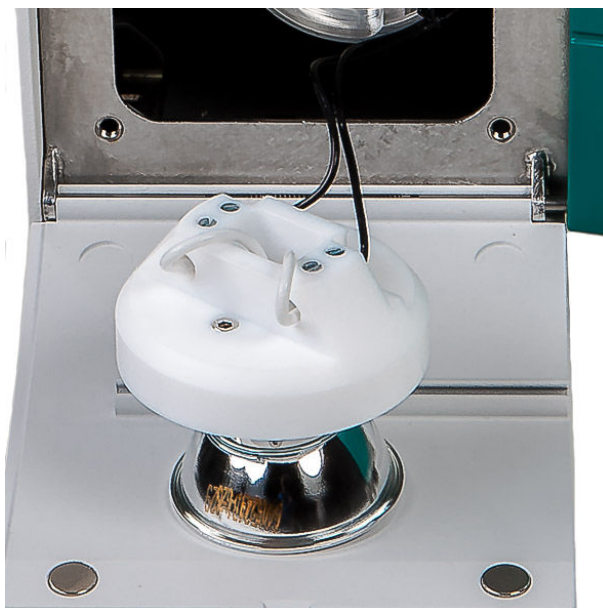
3 Brancher les câbles de la lampe

- Insérer les deux câbles blancs à la main ou avec une pincette dans leur cosse jusqu'en butée.



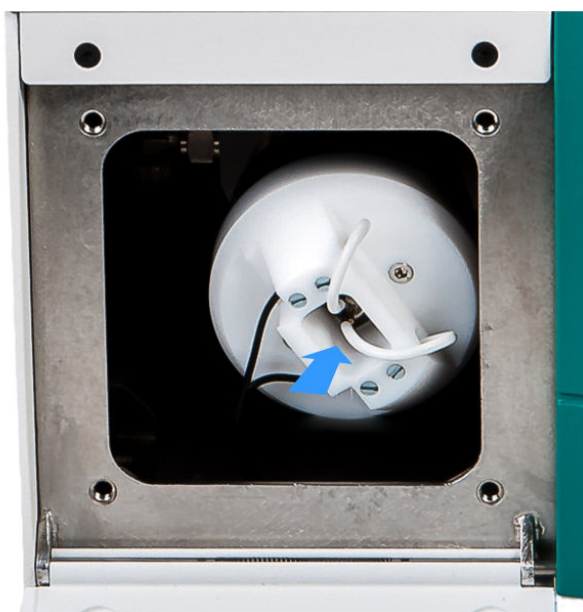
- Serrer les bornes à cosse avec un petit tournevis.



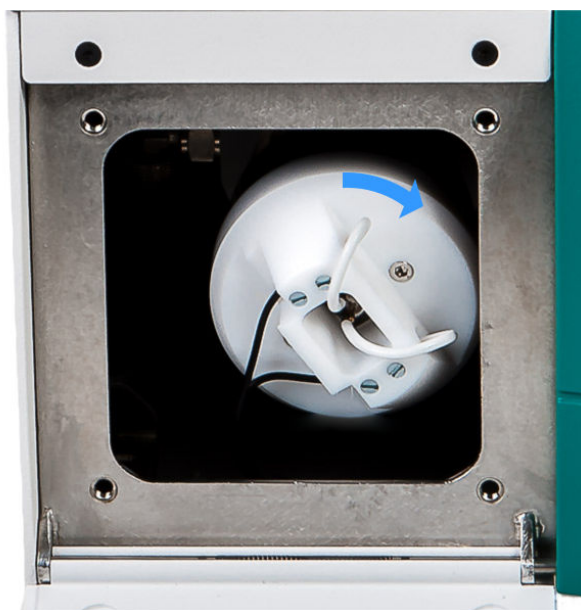


4 Insérer le support de lampe

- Pousser prudemment le support d'ampoule blanc jusqu'à la butée dans l'orifice.



- Tourner le support d'ampoule blanc de 45° dans le sens horaire.



- Relâcher le support d'ampoule blanc.

5 Fermer le compartiment de la lampe

- Reposer la plaque d'obturation sur l'orifice. Veiller à n'écraser aucun câble.
- Insérer les quatre vis et serrer en croix au moyen de la clé hexagonale.
- Faire glisser la clé hexagonale dans les rails de guidage du couvercle.
- Refermer le couvercle.

6 Calibrer l'appareil

Recalibrer l'appareil après chaque remplacement d'ampoule.

- Allumer l'appareil.
- Attendre au moins 2 heures que l'appareil chauffe.
- Recalibrer l'appareil (*voir 8.105.8032 Cours de maniement Vision Air Local et 8.105.8036 Cours de maniement Vision Air Network et Serveur*).

5.2.3 Remplacer le filtre du ventilateur

Vérifier le filtre du ventilateur au minimum une fois par mois. Si l'appareil est exploité dans un environnement poussiéreux ou encrassé, vérifier le filtre du ventilateur une fois par semaine ou deux fois par semaine si nécessaire.

Le ventilateur est sur la face arrière de l'appareil. Le couvercle du filtre est fixé sur le filtre du ventilateur avec quatre attaches en plastique.



Remplacer le filtre du ventilateur

Accessoires

- Remplacer la filtre du ventilateur si nécessaire.

1 Mettre l'appareil hors tension

- Placer l'interrupteur marche/arrêt (2-1) en position **O**.



2 Retirer le couvercle du filtre

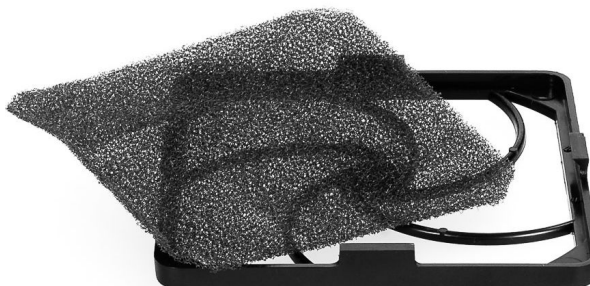
Saisir des deux mains le couvercle du ventilateur et le desserrer en commençant par le haut et ensuite sur les côtés, puis l'enlever.

3 Vérifier l'état du filtre

Retirer le filtre et l'examiner.



- Si le filtre ne présente pas de fissures, le nettoyer et le réinsérer.
- Si le filtre est endommagé, insérer un filtre neuf.



4 Nettoyer le filtre

- Souffler sur le filtre encrassé avec un jet d'air comprimé.
- Autre possibilité : rincer le filtre encrassé à l'eau claire et le laisser sécher.

5 Montage du filtre

Poser le filtre neuf ou nettoyé symétriquement dans le couvercle du filtre.



Ne pas froisser ni plier le filtre. Les bords doivent bien affleurer.



6 Monter le couvercle du filtre

Poser le couvercle du filtre sur le cadre et le presser en partant du bas jusqu'à ce que tous les supports se soient enclenchés.

7 Mise sous tension de l'appareil

Placer l'interrupteur marche/arrêt (2-1) en position I.

**5.2.4 Remplacer le fusible**

Le fusible est situé dans le porte-fusible(2-2) sur la face arrière de l'appareil, directement sous l'interrupteur marche/arrêt(2-1).



Remplacer le fusible

Accessoires

- Fusible de remplacement type : 250 V, 5 A, fusible à action retardée, 20 mm

1 Mettre l'appareil hors tension

- Placer l'interrupteur marche/arrêt (2-1) en position **O**.



REMARQUE

Déconnecter également le câble secteur. Ceci permet d'éviter toute mise sous tension involontaire pendant l'insertion du fusible.

2 Enlever le fusible défectueux

- Dévisser manuellement le porte-fusible (2-2) ou bien, si nécessaire, desserrer le porte-fusible avec un tournevis plat taille 5.
- Sortir le fusible défectueux du porte-fusible.



3 Insérer le nouveau fusible

- Insérer un nouveau fusible du même type dans le support.
- Insérer à nouveau le porte-fusible dans l'orifice au dos de l'appareil et serrer à la main.

4 Mise sous tension de l'appareil

- Rebrancher le câble secteur.
- Placer l'interrupteur marche/arrêt (2-1) en position **I**.



6.5 Boîtier


<i>Matériau</i>	Tôle d'acier Aluminium ABS - acrylonitrile-butadiène-styrène
<i>Degré de protection IP</i>	65

7 Accessoires

Vous trouverez des informations à jour concernant le contenu de la livraison et les accessoires optionnels de votre produit sur Internet. Vous pouvez télécharger ces informations à l'aide de la référence comme suit :

Télécharger la liste d'accessoires

- 1 Saisir <https://www.metrohm.com/> dans le navigateur Internet.
- 2 Entrer la référence du produit (p. ex. **2.922.0010**) dans le champ de recherche.
Le résultat de la recherche s'affiche.
- 3 Cliquer sur le produit.
Des informations détaillées sur le produit s'affichent dans différents onglets.
- 4 Dans l'onglet **Accessoires**, cliquer sur **Téléchargez le pdf**.
Le fichier PDF contenant les données sur les accessoires est créé.

 **REMARQUE**

Lorsque vous recevez votre nouveau produit, nous vous conseillons de télécharger la liste des accessoires depuis Internet, de l'imprimer et de la conserver conjointement avec le mode d'emploi.

Index

A

Accessoires	
Installer	11
Alimentation secteur	8, 9
Ampoule	
Remplacer	21
Appareil	
Allumer	10
Nettoyer	20

C

Câble de données	
Raccorder	9
Connecter	
Secteur	8
Connexion de données	
Établir	9

Consignes de sécurité	4
-----------------------------	---

E

Établir	
Connexion de données	9

F

Filtre du ventilateur	
Remplacer	30
Fusible	
Remplacer	33

M

Maintenance	4, 19
Mise en service	10

N

Nettoyer	
Appareil	20

R

Raccorder	
Câble de données	9
Remplacer	
Ampoule	21
Filtre du ventilateur	30
Fusible	33

S

Service après-vente Metrohm ...	19
Spécifications	36

T

Tension secteur	4
-----------------------	---