



NenoVision

EDEN  
INSTRUMENTS  
with Nanoscope IIIA

# NenoCase est un accessoire de conditionnement pour les microscopes à force atomique LiteScope™



# NenoCase

NenoCase est un support de rangement et de positionnement permettant au LiteScope de fonctionner tel un appareil autonome. Il intègre un système anti-vibration passif pour assurer une imagerie de haute qualité à l'extérieur des chambres MEB.

Le NenoCase peut être purgé avec divers gaz utilisés pour les environnements de mesure dans différentes atmosphères.

## LiteScope

LiteScope a été développé pour une intégration plug & play dans les microscopes électroniques à balayage. La combinaison de techniques AFM et MEB complémentaires étend considérablement les capacités de mesure, en particulier l'imagerie corrélative. La technique d'imagerie unique de LiteScope est appelée sonde corrélative et microscopie électronique (CPEM). Cette technique facilite l'acquisition d'images AFM et MEB sur la même zone d'observation, en temps réel et dans le même système de coordonnées.



## Principales caractéristiques de NenoCase

- Stockage de LiteScope sous vide ou dans un environnement sec pour éliminer l'adsorption d'eau indésirable hors du MEB.
- Fonctionnement complet du LiteScope en dehors du MEB sous vide ou dans diverses atmosphères.
- Équipé d'un système anti-vibration passif.
- Possibilité d'utiliser une atmosphère contrôlée, telle que l'azote ou l'argon.
- Niveau de plate-forme réglable en hauteur.
- La conception transparente du couvercle supérieur permet l'utilisation d'un microscope optique ou d'un stéréo microscope pour trouver des structures ou pour guider la pointe.

## Conception

NenoCase dispose d'une plate-forme compacte en alliage d'aluminium avec des traversées appropriées pour la connexion de LiteScope à l'électronique de commande. Sa base intègre quatre composants séparés assurant à la fois une isolation verticale et horizontale des vibrations. Des matériaux légers sont utilisés. La conception transparente du couvercle permet l'utilisation de microscopes optiques et stéréo lorsque le couvercle est rabattu. Il est possible d'ajouter des traversées de parois personnalisées.

## Accessoire : microscope numérique

Un microscope numérique avec un support adapté est un accessoire optionnel permettant une navigation optique précise de la pointe AFM sur la surface de l'échantillon. La commande de la caméra est intégrée au logiciel NenoView permettant le travail à distance.

## Spécifications du microscope numérique

- Résolution 1.3 megapixels (1280×1024 pixels)
- Grossissement jusqu'à x 90
- Fréquence d'images jusqu'à 30 fps (15 fps à 1.3 M)
- Illumination intérieure par 8 LED blanches
- Filtre de coupure infrarouge > 650 nm



## Spécifications techniques NenoCase

Isolement horizontal, résonance	5.8 Hz
Isolement vertical, résonance	7.8 Hz
Amplification horizontale À la résonance	12 dB
Amplification verticale à la résonance	20 dB



## Paramètres NenoCase

- Dimensions 240x240x119 mm<sup>3</sup>
- Poids 5500 g
- Pression maximale <1e-1 mbar

