

Digitales USB-Mikroskop DM-200

Mit Kamera & Ständer, 500-fache Vergrößerung

Bedienungsanleitung



Inhaltsverzeichnis

Ihr neues USB-Mikroskop	5
Lieferumfang	5
Wichtige Hinweise zu Beginn	6
Sicherheitshinweise	6
Wichtige Hinweise zur Entsorgung.....	8
Konformitätserklärung	8
Produktdetails	9
Software- und Treiber-Installation	10
Auto-Run.....	10
Manuell	15
Verwendung	16
MacOS	18
Einstellungen	18
Foto-Einstellungen	18
Speicherort	18
Bild-Auflösung	19
Video-Einstellungen	19
Video-Auflösung	19
Technische Daten	20

Informationen und Antworten auf häufige Fragen (FAQs) zu vielen unserer Produkte sowie ggfs. aktualisierte Handbücher finden Sie auf der Internetseite:

www.somikon.de

Geben Sie dort im Suchfeld die Artikelnummer oder den Artikelnamen ein.

Ihr neues USB-Mikroskop

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

vielen Dank für den Kauf dieses digitalen USB-Mikroskops. Betrachten Sie Objekte mit bis zu 500-facher Vergrößerung. Und das nicht im Labor, sondern am heimischen Computer. Die eingebauten LEDs sorgen dabei für ein optimales Bild. Sogar Foto- und Video-Aufnahmen sind mit Hilfe der mitgelieferten Software möglich.

Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung und befolgen Sie die aufgeführten Hinweise und Tipps, damit Sie Ihr neues USB-Mikroskop optimal einsetzen können.

Lieferumfang

- USB-Mikroskop DM-200
- Ständer
- Linsenschutz
- Kalibrierlineal
- Software-CD
- Bedienungsanleitung

Wichtige Hinweise zu Beginn

Sicherheitshinweise

- Diese Bedienungsanleitung dient dazu, Sie mit der Funktionsweise dieses Produktes vertraut zu machen. Bewahren Sie diese Anleitung daher gut auf, damit Sie jederzeit darauf zugreifen können.
- Ein Umbauen oder Verändern des Produktes beeinträchtigt die Produktsicherheit. Achtung Verletzungsgefahr!
- Alle Änderungen und Reparaturen an dem Gerät oder Zubehör dürfen nur durch den Hersteller oder von durch ihn ausdrücklich hierfür autorisierte Personen durchgeführt werden.
- Öffnen Sie das Produkt nie eigenmächtig. Führen Sie Reparaturen nie selbst aus!
- Behandeln Sie das Produkt sorgfältig. Es kann durch Stöße, Schläge oder Fall aus bereits geringer Höhe beschädigt werden.
- Halten Sie das Produkt fern von Feuchtigkeit und extremer Hitze.
- Tauchen Sie das Produkt niemals in Wasser oder andere Flüssigkeiten.
- Reinigen Sie das USB-Mikroskop nicht mit Alkohol oder Lösungsmitteln.
- Berühren Sie die Linse nicht mit Ihren Fingern.
- Fassen Sie den Stecker nie mit nassen Händen an. Betreiben Sie das Gerät nicht im Freien oder in Räumen mit hoher Luftfeuchtigkeit.

- Wenn Sie den Stecker aus der Buchse herausziehen wollen, ziehen Sie immer direkt am Stecker. Ziehen Sie niemals am Kabel, es könnte beschädigt werden. Transportieren Sie das Gerät zudem niemals am Kabel.
- Überprüfen Sie das Gerät vor jeder Inbetriebnahme auf Beschädigungen. Wenn das Gerät, das Kabel oder der Stecker sichtbare Schäden aufweisen, darf das Gerät nicht benutzt werden. Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn es eine Fehlfunktion hatte oder heruntergefallen ist.
- Achten Sie darauf, dass das Stromkabel nicht geknickt, eingeklemmt, überfahren wird oder mit Hitzequellen oder scharfen Kanten in Berührung kommt. Es darf außerdem nicht zur Stolperfalle werden.
- Bitte verwenden Sie das Produkt nur in seiner bestimmungsgemäßen Art und Weise. Eine anderweitige Verwendung führt eventuell zu Beschädigungen am Produkt oder in der Umgebung des Produktes.
- Achten Sie auf einen sicheren Stand des Geräts.
- Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

Wichtige Hinweise zur Entsorgung

Dieses Elektrogerät gehört **nicht** in den Hausmüll. Für die fachgerechte Entsorgung wenden Sie sich bitte an die öffentlichen Sammelstellen in Ihrer Gemeinde.

Einzelheiten zum Standort einer solchen Sammelstelle und über ggf. vorhandene Mengenbeschränkungen pro Tag/Monat/Jahr entnehmen Sie bitte den Informationen der jeweiligen Gemeinde.

Konformitätserklärung

Hiermit erklärt PEARL.GmbH, dass sich das Produkt PX-2325-675 in Übereinstimmung mit der der RoHS-Richtlinie 2011/65/EU und der EMV-Richtlinie 2014/30/EU befindet.

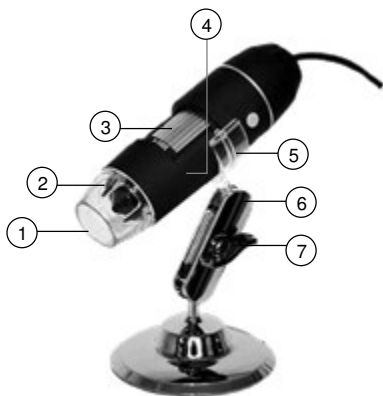


Qualitätsmanagement
Dipl.-Ing. (FH) Andreas Kurtasz

Die ausführliche Konformitätserklärung finden Sie unter www.pearl.de/support. Geben Sie dort im Suchfeld die Artikelnummer PX-2325 ein.



Produktdetails



- | | | | |
|---|----------------------|---|-----------------|
| 1 | Linsen-Öffnung | 5 | Halterung |
| 2 | LEDs | 6 | Ständer |
| 3 | Vergrößerungs-Regler | 7 | Flügel-schraube |
| 4 | Rille für Halterung | | |

Software- und Treiber-Installation

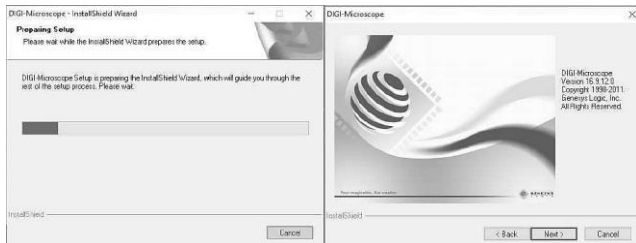
Auto-Run

1. Schließen Sie Ihr USB-Mikroskop an einen freien USB-Port des Computers an. Die LEDs des USB-Mikroskops leuchten.
2. Warten Sie, bis die Geräte-Treiber installiert wurden.
3. Legen Sie die mitgelieferte CD in das CD-Laufwerk Ihres Computers ein.
4. Klicken Sie auf **AUTORUN.EXE** ausführen.

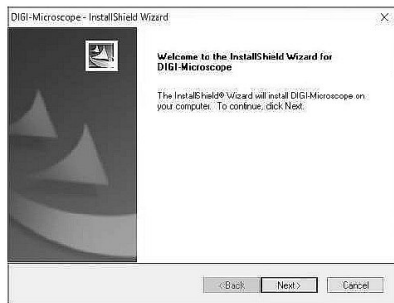


5. Tippen Sie auf **Driver Installation**.
6. Eine Melde-Fenster wird geöffnet. Klicken Sie auf **Ja**.

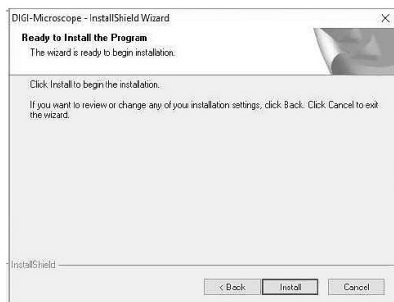
7. Das Genesys Logic-Fenster wird geöffnet. Klicken Sie auf **Next**.



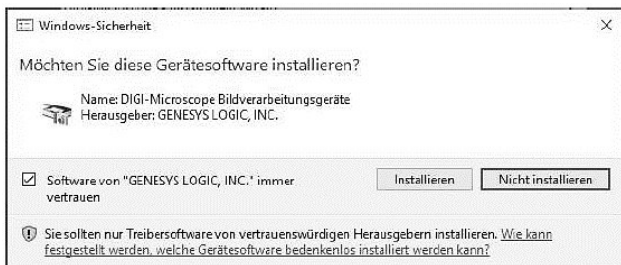
8. Der InstallShield Wizard wird geöffnet. Klicken Sie auf **Next**.



9. Klicken Sie dann auf **Install**.



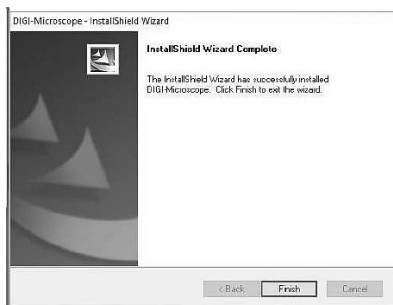
10. Bestätigen Sie die Installation, indem Sie im Sicherheits-Fenster auf **Installieren** klicken.



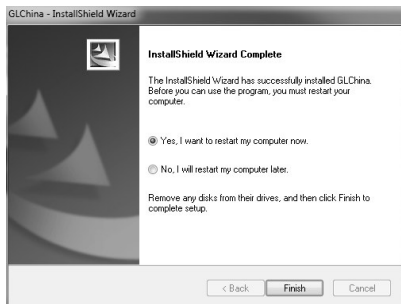
- Die Installation beginnt. Klicken Sie im Melde-Fenster auf **Ja**, um eine Desktop-Verknüpfung des Programms zu erstellen.



- Schließen Sie die Installation ab, indem Sie auf Finish klicken.



13. Markieren Sie „Yes I want to restart my computer now.“. Klicken Sie dann auf **Finish**. Ihr Computer wird neu gestartet.



14. Nach dem Neustart erscheint auf dem Desktop folgendes Symbol:



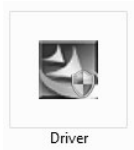
HINWEIS:

Die Installation wird erst durch einen Neustart des Computers abgeschlossen. Vorher kann das Programm nicht verwendet werden.

Manuell

Falls Ihr Computer nicht über eine Auto-Run-Funktion verfügt oder diese deaktiviert ist, gehen Sie vor wie folgt:

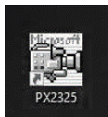
1. Schließen Sie Ihr USB-Mikroskop an einen freien USB-Port des Computers an. Die LEDs des Mikroskops leuchten.
2. Warten Sie, bis die Geräte-Treiber installiert wurden.
3. Legen Sie die mitgelieferte CD in das CD-Laufwerk Ihres Computers ein.
4. Öffnen Sie den CD-Ordner.
5. Öffnen Sie den **Driver**-Ordner.
6. Doppelklicken Sie die Anwendung **Driver**.



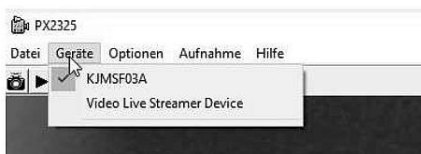
7. Eine Melde-Fenster wird geöffnet. Klicken Sie auf **Ja**.
8. Folgen Sie den Schritten 7-14 der Auto-Run-Installation.

Verwendung

1. Stellen Sie den Ständer auf einen ebenen, festen Untergrund.
2. Legen Sie Ihr digitales USB-Mikroskop so in die Halterung, dass Rillen und Vorsprung passend aufeinander liegen und Ihr digitales USB-Mikroskop sicher einrastet.
3. Öffnen Sie die Flügelschraube und bringen Sie Ständer und Halterung in die gewünschte Position. Drehen Sie die Flügelschraube dann wieder fest zu.
4. Nehmen Sie den Linsenschutz ab.
5. Verbinden Sie Ihr digitales USB-Mikroskop mit einem freien USB-Port eines eingeschalteten Computers. Die LEDs des USB-Mikroskops leuchten
6. Öffnen Sie das Programm PX2325, indem Sie das Desktop-Symbol doppelklicken.



7. Klicken Sie auf den Geräte-Tab des Programms und setzen Sie ein Häkchen bei **KJMSF03A**. Das Live-Bild des USB-Mikroskops erscheint im Programm-Fenster.



8. Stellen Sie das Bild mit Hilfe des Vergrößerungs-Reglers scharf.
9. Legen Sie zum Größenvergleich gegebenenfalls das Kalibrielineal dazu.
10. Erstellen Sie eine Foto- oder Video-Aufnahme, indem Sie auf das entsprechende Steuerelement des Programms klicken. Die Aufnahme wird im Media-Player geöffnet.

		
Foto-Aufnahme	Video-Aufnahme starten	Video-Aufnahme beenden

11. Beenden Sie das Programm, indem Sie oben rechts auf das X klicken.
12. Fahren Sie den Computer herunter.
13. Trennen Sie Ihr USB-Mikroskop vom USB-Port.

MacOS

Unter MacOS können Sie die Anwendung **Photo Booth** verwenden. Öffnen Sie sie und wählen Sie im Kamera-Reiter **KJMSF03A** aus.



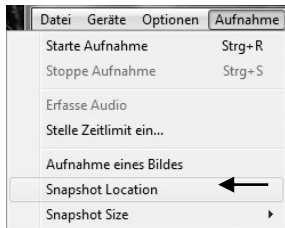
Einstellungen

Foto-Einstellungen

Speicherort

Legen Sie einen speziellen Speicherort für Ihre Foto-Aufnahmen fest.

1. Klicken Sie auf den Tab **Aufnahme** und dort auf **Snapshot Location**.



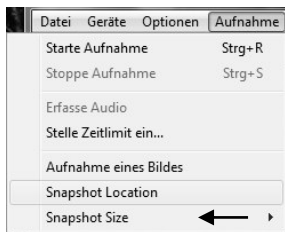
2. Legen Sie den Speicherort fest.

3. Klicken Sie auf **Öffnen**. Alle von nun an erstellten Foto-Aufnahmen werden an diesem Ort gespeichert.

Bild-Auflösung

Stellen Sie die gewünschte Auflösung der Foto-Aufnahmen ein. Je höher die Auflösung, desto größer wird die Bild-Datei.

1. Klicken Sie auf den Tab **Aufnahme** und dort auf **Snapshot Size**.



2. Klicken Sie auf die gewünschte Auflösung.

Video-Einstellungen

Video-Auflösung

Stellen Sie die gewünschte Video-Auflösung ein.

1. Klicken Sie auf den Tab **Optionen**.
2. Klicken Sie auf **Video Capture Pin....**
3. Klicken Sie unten auf die Auflösung und stellen Sie den gewünschten Wert ein.

Technische Daten

Stromversorgung		5 V DC / 500 mA
Vergrößerung		20- bis 500-fach
Digitaler Zoom		6 x
Anzahl LEDs		8
CMOS-Sensor		1,3 M
Helligkeit		dimmbar
Fokus		8 mm - ∞
Format		JPEG, BMP, AVI
Auflösung	echt	640 x 480 Pixel
	interpoliert	bis zu 1.600 x 1.200 Pixel
Kabellänge		140 cm
Maße	Mikroskop (Ø x L)	33 x 112 mm
	Ständer (Ø x H)	70 x 110 mm
Gewicht		150 g

Kundenservice: 07631 / 360 - 350

Importiert von:

PEARL.GmbH | PEARL-Straße 1-3 | D-79426 Buggingen

© REV2 – 20.06.2018 – LZ/BS//SE

DM-200

Microscope numérique USB 500x

Avec caméra et support

Mode d'emploi



SUMIKON®

PX-2325-675

Table des matières

Votre nouveau microscope numérique	4
Contenu	4
Consignes préalables	5
Consignes de sécurité.....	5
Consignes importantes pour le traitement des déchets ...	8
Déclaration de conformité	8
Description du produit	9
Installer le logiciel et le pilote.....	10
Auto-Run.....	10
Manuellement	15
Utilisation	16
MacOS	17
Réglages	18
Réglages photo	18
Lieu d'enregistrement	18
Résolution de l'image	18
Réglages vidéo	19
Résolution vidéo	19
Caractéristiques techniques	20

Votre nouveau microscope numérique

Chère cliente, cher client,

Nous vous remercions d'avoir choisi ce microscope numérique USB. Observez les objets avec un grossissement allant jusqu'à 500x. Plus besoin de laboratoire, vous pouvez vous servir du microscope chez vous. Les LED intégrées vous permettent d'obtenir une image optimale. Le logiciel fourni vous permet également de prendre des photos et des vidéos.

Afin d'utiliser au mieux votre nouveau produit, veuillez lire attentivement ce mode d'emploi et respecter les consignes et astuces suivantes.

Contenu

- Microscope USB DM-200
- Pied
- Cache pour lentille
- Règle de calibrage
- CD logiciel
- Mode d'emploi

Consignes préalables

Consignes de sécurité

- Ce mode d'emploi vous permet de vous familiariser avec le fonctionnement du produit. Conservez précieusement ce mode d'emploi afin de pouvoir le consulter en cas de besoin.
- Pour connaître les conditions de garantie, veuillez contacter votre revendeur. Veuillez également tenir compte des conditions générales de vente !
- Veillez à utiliser le produit uniquement comme indiqué dans la notice. Une mauvaise utilisation peut endommager le produit ou son environnement.
- Le démontage ou la modification du produit affecte sa sécurité. Attention : risque de blessures !
- Toute modification ou réparation de l'appareil ou de ses accessoires doit être effectuée exclusivement par le fabricant ou par un spécialiste dûment autorisé.
- N'ouvrez jamais l'appareil, sous peine de perdre toute garantie. Ne tentez jamais de réparer vous-même le produit !
- Manipulez le produit avec précaution. Un coup, un choc, ou une chute, même de faible hauteur, peut l'endommager.
- N'exposez pas le produit à l'humidité ni à une chaleur extrême.
- Ne plongez jamais le produit dans l'eau ni dans aucun autre liquide.
- Conservez le produit hors de la portée et de la vue des enfants !

- Cet appareil n'est pas conçu pour être utilisé par des personnes (y compris les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou des personnes dénuées d'expérience ou de connaissance, sauf si elles ont pu bénéficier, par l'intermédiaire d'une personne responsable de leur sécurité, d'une surveillance ou d'instructions préalables concernant l'utilisation de l'appareil.
- Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son service après-vente ou des personnes de qualification similaire afin d'éviter tout danger. N'utilisez pas l'appareil tant que la réparation n'a pas été effectuée.
- Ne nettoyez pas le microscope numérique USB avec de l'alcool ou des produits chimiques.
- Ne touchez pas la lentille avec les doigts.
- Ne saisissez jamais la fiche avec les mains mouillées. N'utilisez pas l'appareil en extérieur ou dans des pièces avec une humidité élevée.
- Lorsque vous débranchez la fiche de la prise, tirez toujours directement sur la fiche. Ne tirez jamais sur le câble, il pourrait être endommagé. Ne transportez jamais l'appareil en le tenant par le câble.
- Vérifiez le bon état de l'appareil avant chaque utilisation. Si l'appareil, le câble ou le connecteur présente des dommages visibles, l'appareil ne doit pas être utilisé. N'utilisez pas l'appareil s'il est tombé ou s'il présente un dysfonctionnement.
- Veillez à ne pas plier, écraser, pincer le câble d'alimentation, ni à l'exposer à des sources de chaleur ou

des objets pointus ou tranchants. Il ne doit pas devenir un obstacle sur lequel quelqu'un risquerait de trébucher.

- Veillez à utiliser le produit uniquement comme indiqué dans la notice. Une mauvaise utilisation peut endommager le produit ou son environnement.
- Veillez à ce que l'appareil soit positionné de façon sécurisée.
- Aucune garantie ne pourra être appliquée en cas de mauvaise utilisation.
- Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dégâts matériels ou dommages (physiques ou moraux) dus à une mauvaise utilisation et/ou au non-respect des consignes de sécurité.
- Sous réserve de modification et d'erreur !

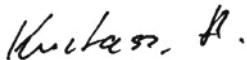
Consignes importantes pour le traitement des déchets

Cet appareil électronique ne doit PAS être jeté dans la poubelle de déchets ménagers. Pour l'enlèvement approprié des déchets, veuillez vous adresser aux points de ramassage publics de votre municipalité.

Les détails concernant l'emplacement d'un tel point de ramassage et des éventuelles restrictions de quantité existantes par jour/mois/année, ainsi que sur des frais éventuels de collecte, sont disponibles dans votre municipalité.

Déclaration de conformité

La société PEARL.GmbH déclare ce produit PX-2325 conforme aux directives actuelles suivantes du Parlement Européen : 2011/65/UE, et 2014/30/UE.

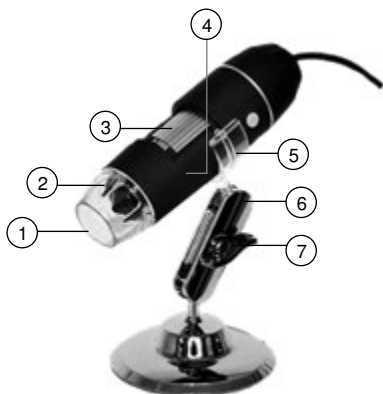


Service Qualité
Dipl.-Ing. (FH) Andreas Kurtasz

La déclaration de conformité complète du produit est disponible en téléchargement à l'adresse <https://www.pearl.fr/support/notices> ou sur simple demande par courriel à qualite@pearl.fr.



Description du produit



- | | | | |
|---|--------------------------|---|--------------|
| 1 | Ouverture de lentille | 5 | Support |
| 2 | LED | 6 | Pied |
| 3 | Réglage du grossissement | 7 | Vis papillon |
| 4 | Rainure pour support | | |

Installer le logiciel et le pilote

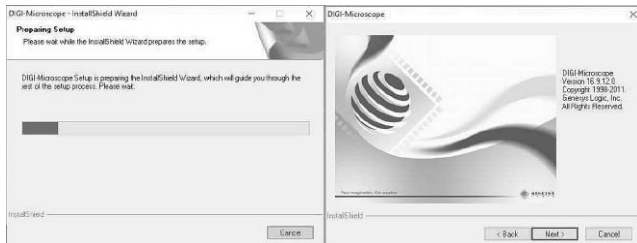
Auto-Run

1. Branchez le microscope à un port USB disponible de votre ordinateur. Les LED du microscope clignotent.
2. Attendez que les pilotes de l'appareil se soient installés.
3. Insérez le CD fourni dans le lecteur CD de votre ordinateur.
4. Cliquez sur Exécuter **AUTORUN.EXE**.



5. Appuyez sur **Driver Installation**.
6. Une fenêtre d'information s'ouvre. Cliquez sur **Yes (Oui)**.

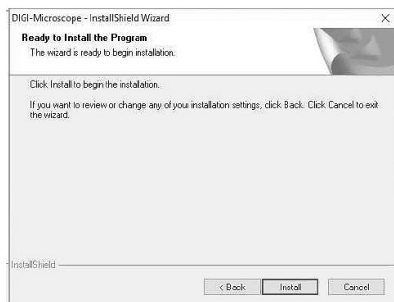
7. Une fenêtre Genesys Logic s'ouvre. Cliquez sur **Next (Suivant)**.



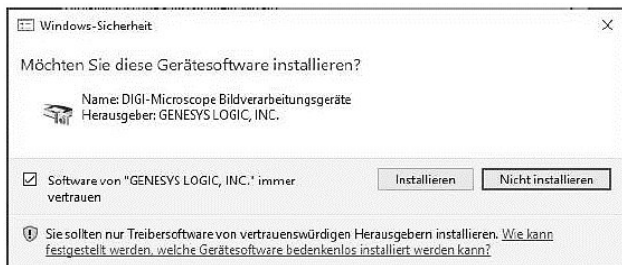
8. L'assistant d'installation s'ouvre. Cliquez sur **Next (Suivant)**.



9. Cliquez ensuite sur **Install (Installer)**.



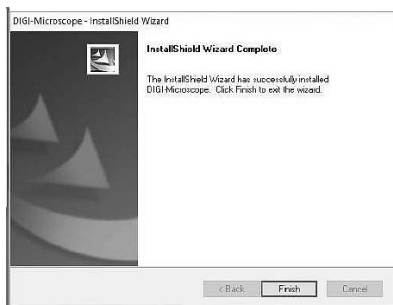
10. Confirmez l'installation en cliquant sur **Installer**, dans la fenêtre de sécurité.



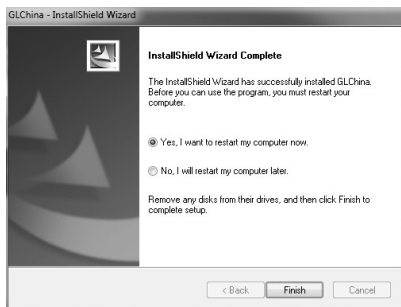
11. L'installation commence. Dans la fenêtre d'information, cliquez sur **Yes (Oui)** pour créer un raccourci sur le bureau.



12. Terminez l'installation du programme en cliquant sur **Finish (Terminer)**.



13. Sélectionnez "Yes I want to restart my computer now" ("Oui, je souhaite redémarrer mon ordinateur maintenant"). Cliquez ensuite sur **Next (Suivant)**. Votre ordinateur redémarre.



14. Après redémarrage, le symbole suivant apparaît sur votre bureau :



NOTE :

L'installation nécessite un redémarrage pour être finalisée. Le programme ne peut pas être utilisé avant.

Manuellement

Si votre ordinateur ne dispose pas d'une fonction Auto-Run, ou si cette dernière est désactivée, procédez comme suit :

1. Branchez le microscope à un port USB disponible de votre ordinateur. Les LED du microscope clignotent.
2. Attendez que les pilotes de l'appareil se soient installés.
3. Insérez le CD fourni dans le lecteur CD de votre ordinateur.
4. Ouvrez le dossier du CD.
5. Ouvrez le fichier **Driver**.
6. Double-cliquez sur l'application **Driver**.



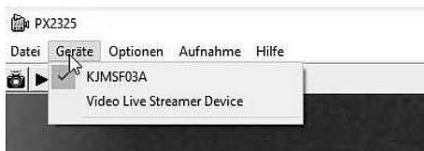
7. Une fenêtre d'information s'ouvre. Cliquez sur **Yes (Oui)**.
8. Suivez les étapes 7 à 14 de la l'installation Auto-Run.

Utilisation




1. Posez le pied sur une surface plane et solide.
2. Placez le microscope dans son support, de manière à ce que les rainures et les saillies soient alignées et que votre microscope s'enclenche.
3. Ouvrez la vis papillon et placez le pied et le support dans la position souhaitée. Resserrez ensuite fermement la vis papillon.
4. Retirez le cache de la lentille.
5. Branchez le microscope au port USB libre d'un ordinateur allumé. Les LED du microscope clignotent.
6. Démarrez le programme PX2325 en double-cliquant sur le symbole sur votre bureau.



7. Dans le programme, cliquez sur l'onglet Appareil et cochez l'entrée **KJMSF03A**. L'image en direct du microscope s'affiche à l'écran du programme.



8. Réglez l'image à l'aide du réglage du grossissement.
9. Si besoin, aidez-vous de la règle de calibrage pour avoir une échelle de grandeur.
10. Prenez une photo ou une vidéo en cliquant sur l'élément de contrôle correspondant dans le programme. Les enregistrements peuvent être lus dans le Media Player.

		
Capture photo	Démarrer l'enregistrement vidéo	Terminer l'enregistrement vidéo

11. Fermez le programme en cliquant sur le X en haut à droite.
12. Éteignez l'ordinateur.
13. Débranchez le microscope du port USB.

MacOS

Vous pouvez utiliser l'application **Photo Booth** sous MacOS. Ouvrez-la et choisissez **KJMSF03A** dans la rubrique Caméras.



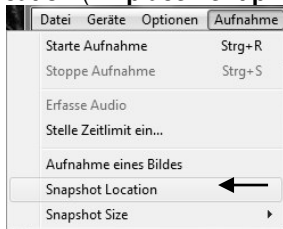
Réglages

Réglages photo

Lieu d'enregistrement

Créez un emplacement spécial pour vos enregistrements photo.

1. Cliquez sur l'onglet **Enregistrements** puis cliquez sur **Snapshot Location (Emplacement prises de vues)**.

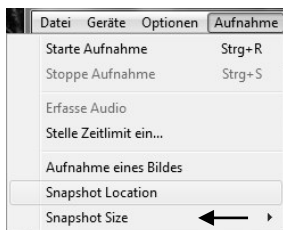


2. Spécifiez l'emplacement.
3. Cliquez sur **Ouvrir**. Toutes les photos prises alors sont enregistrées à cet emplacement.

Résolution de l'image

Réglez la résolution souhaitée pour l'enregistrement photo. Plus la résolution est élevée, plus le fichier est volumineux.

1. Cliquez sur l'onglet **Enregistrement**. Une fois dedans, cliquez sur **Snapshot Location (Emplacement prises de vues)**.



2. Appuyez sur la résolution souhaitée.

Réglages vidéo

Résolution vidéo

Réglez la résolution vidéo souhaitée.

1. Cliquez sur l'onglet **Options**.
2. Cliquez sur **Video Capture Pin... (Résolution vidéo)**
3. Cliquez sur la résolution et sélectionnez la valeur choisie.

Caractéristiques techniques

Alimentation		5 V DC / 500 mA
Grossissement		20 à 500 x
Zoom numérique		6 x
Nombre de LED		8
Capteur CMOS		1,3 Mpx
Luminosité		variable
Focalisation		8 mm - ∞
Format		JPEG, BMP, AVI
Résolution	réelle	640 x 480 px
	interpolée	jusqu'à 1600 x 1200 px
Longueur du câble		140 cm
Dimensions	Dimensions du microscope (Ø x L)	33 x 112 mm
	Pied (Ø x H)	70 x 110 mm
Poids		150 g

Importé par :

PEARL.GmbH | PEARL-Straße 1-3 | D-79426 Buggingen

Service commercial PEARL France : 0033 (0) 3 88 58 02 02