

# DigiMicro Scale

Bedienungsanleitung  
user manual  
Mode d'emploi  
Gebruiksaanwijzing



<b>Sicherheitshinweise</b> .....	3
<b>Gerätebeschreibung</b>	
Systemvoraussetzungen .....	4
Geräteansicht .....	4
Erstinbetriebnahme .....	5
Software .....	6
Zusatzhinweise.....	9
Technische Daten .....	10
CE-Erklärung.....	10
Umweltgerechte Entsorgung .....	10
Garantiebedingungen .....	11

## **Inverkehrbringer:**

Drahtlose Nachrichtentechnik  
Entwicklungs- und Vertriebs GmbH  
Voltastraße 4  
D-63128 Dietzenbach  
Tel. +49 (0)6074 3714-0  
Fax +49 (0)6074 3714-37  
Service-Hotline +49 (0)6074 3714-31  
Internet <http://www.dnt.de>  
Email [dnt@dnt.de](mailto:dnt@dnt.de)

Änderungen vorbehalten



Bitte lesen Sie diese Hinweise vor dem ersten Gebrauch sorgfältig durch.

## Allgemeine Hinweise

- Stellen Sie das Gerät niemals auf einen instabilen Untergrund. Durch ein Herabfallen kann das Gerät beschädigt werden.
- Das Gerät gehört nicht in Kinderhände. Es ist kein Spielzeug.
- Beachten Sie auch die Sicherheitshinweise und die Bedienungsanleitungen der übrigen Geräte, an die das Gerät angeschlossen wird.
- In gewerblichen Einrichtungen sind die Unfallverhütungsvorschriften des Verbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften für elektrische Anlagen und Betriebsmittel zu beachten.
- In Schulen, Ausbildungseinrichtungen, Hobby- oder Selbsthilfewerkstätten ist das Betreiben elektronischer Produkte durch geschultes Personal verantwortlich zu überwachen.
- Wenn Sie Fragen oder Zweifel hinsichtlich des Geräts, dessen Arbeitsweise, der Sicherheit oder den korrekten Anschluss haben, wenden Sie sich bitte an unser Service-Center.
- Der Verkäufer übernimmt keine Verantwortung für Schäden, die bei der Benutzung des Gerätes auftreten, sowie für Beanstandungen Dritter.

## Umgebungsbedingungen

- Vermeiden Sie starke mechanische Beanspruchungen des Gerätes. Schützen Sie es vor Vibrationen, harten Stößen, lassen Sie es nicht fallen und schütteln Sie es nicht.
- Setzen Sie das Gerät keinen hohen Temperaturen (über 60 °C) und starken Temperaturschwankungen aus. Schützen Sie es vor direkter Sonnenstrahlung und der Nähe zu Heizkörpern.
- Schützen Sie das Gerät vor Feuchtigkeit. Gebrauchen Sie es nicht in Räumen mit hoher Luftfeuchtigkeit, z.B. im Badezimmer.
- Verwenden Sie das Gerät nicht an staubigen Orten. Schützen Sie es vor Staub.
- Teile des Gehäuses oder Zubehörs können sogenannte Weichmacher enthalten, die empfindliche Möbel- und Kunststoffoberflächen angreifen können. Vermeiden Sie darum einen direkten Kontakt mit empfindlichen Flächen.

## Störungen

- Sollte ein Gegenstand oder Flüssigkeit in das Gerät gelangen, lassen Sie das Gerät von einer autorisierten Fachkraft überprüfen, bevor Sie es weiter verwenden. Wir empfehlen Ihnen, sich an unser Service-Center zu wenden.

## Verpackungsmaterial

- Halten Sie Kinder von Verpackungsmaterial fern. Es besteht Erstickungsgefahr!

## Reinigung und Pflege

- Bewahren Sie das Gerät immer an einem sauberen, trockenen Platz auf.
- Verwenden Sie zur Reinigung der Außenflächen ein trockenes, weiches Tuch.

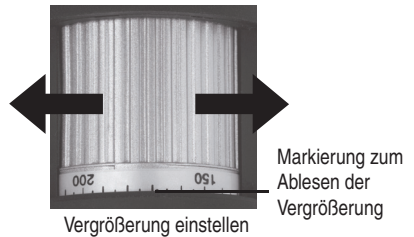
## Systemvoraussetzungen

- Betriebssystem: MS Windows 2000/XP/Vista/ Windows7
- min. Prozessor Pentium 300 oder vergleichbarer AMD Prozessor
- 100 MB freier Festplattenspeicher
- min. 32MB RAM, empfohlen sind 512 MB RAM
- 24 Bit Farb-Videokarte
- freie USB 2.0 Schnittstelle
- CD-ROM Laufwerk

## Geräteansicht



Beleuchtung einstellen



## Erstinbetriebnahme

### Softwareinstallation



Installieren Sie zuerst den Treiber, bevor Sie das Mikroskop an den USB-Port anschliessen.

- Legen Sie die mitgelieferte CD-ROM in das CD-ROM Laufwerk Ihres Computers ein. Die CD startet automatisch und zeigt den Start-Bildschirm, alternativ können Sie auf der CD die Installation mit **microcapture** bzw **microcapture.exe** starten. Klicken Sie beim Installationsbildschirm auf **USB Microscope Driver**.
- Nach erfolgreicher Treiber-Installation, starten Sie die Installation der Microcapture-Software.
- Die Installation läuft komplett eigenständig ab.
- Für Windows Vista und Windows7 müssen gegebenenfalls die Benutzerrechte für das Verzeichnis **Micro-Capture** geändert werden, sonst kann die Menüeinstellung nicht gespeichert werden.
- Für MAC OS befindet sich ein Ordner MAC auf der CD.



Das Mikroskop wird als UVC-Gerät installiert und ist somit für alle modernen Betriebssysteme geeignet. Die Microcapture-Software funktioniert allerdings nur unter Windows ab Windows2000 SP4 und MAC. Directx9c muß bei Windows installiert sein.

### Inbetriebnahme

- Starten Sie das Programm **microcapture.exe** vom Desktop aus.
- Wurden alle Treiber korrekt installiert, sehen Sie direkt eine Vorschau.

## Bedienung

- Montieren Sie die Kamera auf den mitgelieferten Ständer und entfernen Sie die Schutzkappe.
- Die Programmoberfläche ist mehrsprachig. Sollte es notwendig sein die Sprache umzustellen, wählen Sie **Optionen > Language > German**
- Richten Sie die Kamera auf das abzubildende Objekt und stellen Sie mit dem Rändelrad die Bildschärfe ein. Beobachten Sie dabei den Monitor.



Bei sehr geringem Abstand zum Objekt gibt es 2 Punkte, mit unterschiedlicher Vergrößerung, an denen die Kamera scharf eingestellt werden. Eine Hilfe hierzu finden Sie auf Seite 9.

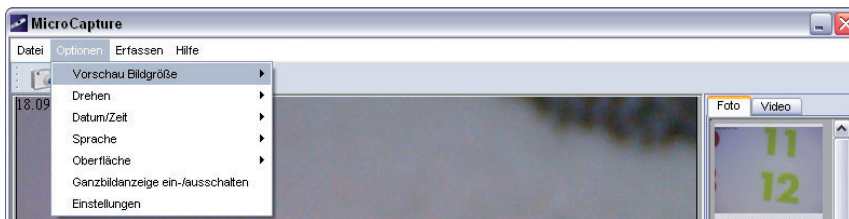
- Um Einzelbilder zu speichern, drücken Sie kurz auf die Einzelbildtaste, klicken im oberen Fensterrahmen auf das Fotokamerasymbol oder drücken Sie die F11-Taste. Fotos werden in den Ordner **photos** gespeichert
- Das aufgenommene Bild wird auf der rechten Seite als Miniaturdarstellung angezeigt.
- Wenn sich der Mauszeiger über einer Miniaturansicht befindet, wird das Bild im Vorschauenfenster angezeigt. Mit der rechten Maustaste erhalten Sie ein Untermenü, mit der Sie folgende Aktionen ausführen können: Mit **Öffnet sich** erhalten Sie ein Vorschaubild, mit **Speichern** können Sie das Bild speichern, mit **Kopieren** wird das Bild in die Zwischenablage gespeichert zur weiteren Verarbeitung und mit **Löschen** wird das Bild gelöscht. Bei **Speichern** öffnet sich eine Dialogbox, mit der Sie den Dateinamen und den Speicherort wählen können.
- Ein Video wird aufgenommen, sobald das Videokamera-Symbol im oberen Fensterrahmen angeklickt wird oder die Aufnahme mit **Erfassen > Video** gestartet wird. Die Aufnahme wird gestoppt, sobald das Symbol nochmals angeklickt wird. Videos werden in den Ordner **Video** gespeichert.



Um eine Verschmutzung des Objektivs zu vermeiden, sollten Sie die Schutzkappe aufsetzen, wenn das Gerät nicht benötigt wird.

## Hauptmenüleiste

### Datei/File



**Beenden/Exit:** Das Programm beenden.

### Optionen/Options

#### Vorschau Bildgröße/ Preview size:

Unter diesem Menüeintrag können Sie die Vorschaubildgröße einstellen.

#### Drehen/Rotate

Hier können Sie das Bild um 90° im Uhrzeigersinn bzw. gegen den Uhrzeigersinn drehen.

#### Datum/Zeit

#### Date/Time:

Es wird das Datum und die Uhrzeit in das Bild eingeblendet

#### Sprache/ Language:

Zum Einstellen der Menüsprache

#### Oberfläche/Skin:

Zur Auswahl einer Fensteransicht.

#### Ganzbildanzeige/ Toggle Fullscreen:

Umschaltung zwischen normal und Ganzbildschirmanzeige. Die Umschaltung zur normalen Darstellung erfolgt mit einem Doppelklick auf die Bilddarstellung.

#### Einstellungen/ Preferences:

Hier können verschiedene Einstellungen zur Bilddarstellung gemacht und verschiedene Effekte erzeugt werden (nur VGA Auflösung und kleiner). Die Einstellungen können geladen und gespeichert werden. Die Begriffe auf dem Bildschirm sind selbsterklärend.

### Erfassen/Capture

#### Foto/Photo:

Einzelbilderfassung

#### Video:

Startet eine Videoaufnahme. Nochmaliges Klicken stoppt die Aufnahme.



Sobald Sie das Programm starten, wenn das Mikroskop nicht angeschlossen ist, erfolgt eine Fehlermeldung.

„Kein Gerät erkannt, verbinden Sie das Mikroskop mit der USB-Schnittstelle am Computer“.  
oder

“No Device detected, please connect your Microscope directly to your USB Port.”

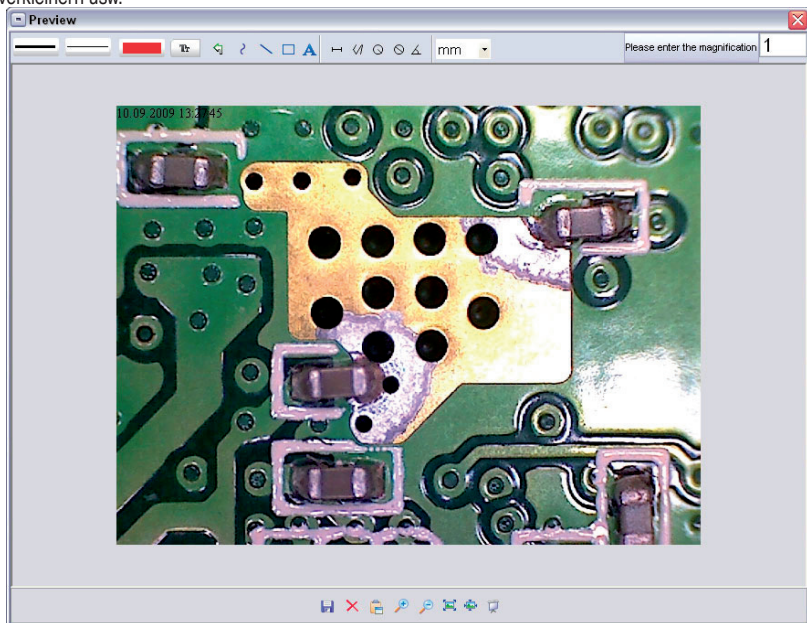


Wenn Ihr Computer nicht über eine USB 2.0 Schnittstelle verfügt, verringert sich die Bildauflösung.

## Bildbearbeitung

Gleichzeitig mit dem Hauptprogramm wird auch eine Software installiert, mit der Sie Messungen im Bild durchführen können. Um die Software zu starten, doppelklicken Sie auf ein Bild in der Bildergalerie auf der rechten Seite.

Am unteren Fensterrand sehen Sie einige Symbole, die Ihnen dem Fax/Bildbetrachter von Windows geläufig sind. Sie können das bearbeitete Bild speichern, löschen, in die Zwischenablage kopieren, vergrößern, verkleinern usw.



Please enter the magnification

Stellen Sie zuerst die Vergrößerung ein, die auf der Skala am Rändelknopf abzulesen ist. Am Gehäuse befindet sich eine kleine Markierung. Lesen Sie einfach den Wert ab, auf den die Markierung zeigt.

## Linientyp

Einstellen des gewünschten Linientyps

## Linienstärke

Legen Sie die Linienstärke fest

## Linienfarbe

## Zeichensatz für die Bemaßung

Letzte Bearbeitung rückgängig machen

Freihand zeichnen

Linie zeichnen(ohne Bemaßung)

Rechteck zeichnen

Texteingabemodus

**Strecke** vermessen mit Angabe des Abstandes zwischen 2 Punkten

**Mehrfache Streckenmessung**

**Radius Circle** , mißt den Abstand vom Mittelpunkt des Kreises zu seinem Radius.

**Durchmesser**

**Winkelmessung**

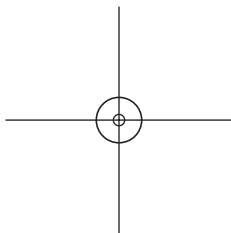
**Maßeinheit**

mm



## Zusatzhinweise

- Für die fehlerfreie Funktion der Software sind 2 Dinge zu beachten:
  1. Sie müssen Administrator-Rechte auf dem Computer haben, ansonsten erhalten Sie Fehlermeldungen.
  2. Sie müssen auf dem PC DirectX9c installiert haben. Um festzustellen, ob DirectX9c installiert ist, geben Sie unter Start > Ausführen den Befehl „dxdiag“ ein.
- Das DigiMicro hat zwei Fixfocus-Einstellungen. Dazu ist die Rändelschraube entsprechend zu drehen. In der Nähe des rechten Anschlags erhalten Sie so die niedrige Vergrößerung, in der Nähe des linken Anschlags erhalten Sie hohe Vergrößerung.



Drehen Sie die Rändelschraube auf Rechtsanschlag. Stellen Sie in der Software eine Vorschaugröße von 1280x960 ein.

Stellen Sie das DigiMicro mit der beleuchteten Vorderseite mittig auf die Zeichnung (links).

Warten Sie 2 Sekunden bis der Weißabgleich erfolgt ist.

Drehen Sie nun die Rändelschraube langsam nach links.

Zuerst sehen Sie den äußeren Kreis bildschirmfüllend. Das ist die niedrige Vergrößerung. Er hat einen Durchmesser von 6mm.

Wenn Sie nun die Rändelschraube weiter nach links drehen, sehen Sie den inneren Kreis bildschirmfüllend. Das ist die hohe Vergrößerung. Er hat einen Durchmesser von 1,5mm.

## Technische Daten

Bildsensor	2 Mega Pixels
Video Auflösung	2560x2048 (5M), 2000x1600, 1600x1280 (2M), 1280x1024, 1024x960, 1024x768, 800x600, 640x480, 352x288, 320x240, 160x120 Pixel
Einzelbild Auflösung	2560x2048 (5M), 2000x1600, 1600x1280 (2M), 1280x1024, 1024x960, 1024x768, 800x600, 640x480, 352x288, 320x240, 160x120
Farbe	24-Bit-RGB
Optik	Dual-Linse 27-fach + 100-fach
Fokussierung	manuell, 10 mm bis 500mm
Flicker-Frequenz	50/60 Hz
Bildrate:	max. 30 Bilder/s (bei 600 Lux Beleuchtung)
Vergrößerung	20- bis 200-fach
Verschlusszeit	1 Sek. bis 1/1000 Sek.
Bild-Format	JPG und BMP
Video-Format	AVI
Weißabgleich	automatisch
Belichtung	automatisch
Arbeitsfeldbeleuchtung	8 LED, weiß, stufenlos am Gerät einstellbar
PC-Interface	USB 2.0
Betriebssystem	MS Windows 2000/XP/Vista Windows 7
Spannungsversorgung	5 V (USB-Port)
Abm. (Gehäuse)	110 x 33 mm

## Declaration of Conformity

Hiermit erklärt dnt GmbH, dass sich das Gerät DigiMicro Scale in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den übrigen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinie 1999/5/EG befindet.

Die CE Erklärung ist unter [www.dnt.de/konformitaet](http://www.dnt.de/konformitaet) erhältlich.

## Umweltgerechte Entsorgung



Dieses Gerät ist entsprechend der europäischen Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte gekennzeichnet. Nutzen Sie die von Ihrer Kommune eingerichtete Sammelstelle zur Rückgabe und Verwertung elektrischer und elektronischer Altgeräte.



Security instructions .....	13
System requirements.....	14
Appliance description .....	14
Getting started.....	15
Software .....	17
Disposal of electrical and electronic equipment .....	21
Service informationen.....	21
Warranty regulations.....	83

Drahtlose Nachrichtentechnik  
Entwicklungs- und Vertriebs GmbH  
Voltastraße 4  
D-63128 Dietzenbach  
Tel. +49 (0)6074 3714-0  
Fax +49 (0)6074 3714-37  
Service-Hotline +49 (0)6074 3714-31  
Internet <http://www.dnt.de>  
Email [dnt@dnt.de](mailto:dnt@dnt.de)



**Please read this information carefully before you use the two way radio.**

## **General instructions**

- Don't place the unit on unstable location, if it falls down, people may be injured.
- The unit is not a toy, please beware of small children.
- If you connect the unit to other electronic devices, please study also the security instruction of this device.
- If you have any question regarding the unit, how it works, the safety or the correct connection please contact our technical support or ask any specialist.
- The seller will not be liable for any damages caused by misuse of the product and any claim from third parties.

## **Environmental conditions**

- Don't drop or shake the unit, it might be damaged.
- Avoid too high pressure to the LC-display, it might be damaged.
- Don't leave the unit where the temperature is higher than 60°C, e.g. in cars with closed windows in the summertime, near heaters or any other type of heat source.
- Don't use the unit in rooms with high humidity e.g. bathrooms. Parts of the apparatus, tube and mini camera, are water proofed See technical specifications for details
- Don't use the unit at dusty places.

## **Technical problems**

- In case any foreign material or liquid gets into the product, please immediately remove the power cord. Before you use it again, ask your authorised dealer to check the product carefully.
- Please do not hesitate to contact our service center.

## **Packaging material**

- Please don't keep any packaging material within reach of small children. It can become a dangerous toy.

## **Maintenance**

- We strongly suggest using a clean, dry, non-alcohol cotton swab to clean the glass surface periodically to produce a clear image during operation.

# System requirements

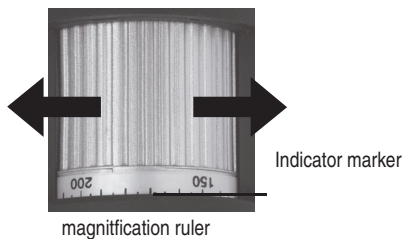
## System requirements

- OS: MS Windows 2000/XP/Vista/ Windows7
- min. Prozessor Pentium 300 or compabile AMD Processor
- 100 MB freier Festplattenspeicher
- mpfohlen sind 512 MB RAM
- 24 Bit Video card
- USB 2.0 port
- CD-ROM drive

## Appliance description



Stetup the brightness of the LEDs



## Getting started

### Install the software



First, install the driver before you connect the microscope to the USB port.

- Insert the supplied CD-ROM into the CD-ROM drive of your computer. The CD starts automatically and displays the startup screen, alternatively, you can start the installation with microcapture or microcapture.exe on the CD. Click on the install screen on USB Microscope Driver
- After a successful driver installation, start the installation of micro-capture software
- The Installation installs itself completely independent.
- For Windows Vista, Windows 7 the user rights for the directory Micro Capture might have to be changed, otherwise the menu setting can not be stored.
- For MAC OS a folder on the CD is available.



**The microscope is installed as a UVC device, and is therefore suitable for all modern operating systems. The Micro capture software works only with Windows from Windows2000 SP4 and MAC. Directx9c must be installed in Windows.**

### Start the software

- Start the program microcapture.exe from your desktop
- If all drivers are installed correctly, you will clearly see a preview.

## Operation

- Mount the camera on the included stand and remove the protection cap.
- The program interface is multilingual. Should it be necessary to switch the language, select the options> Language> English
- Point the camera at the imaged object and set the sharpness with the thumbwheel. Observe the monitor.



**At very short distance to the object, there are 2 points with different magnification at which the camera can be focused. For help, refer to page 9 .**

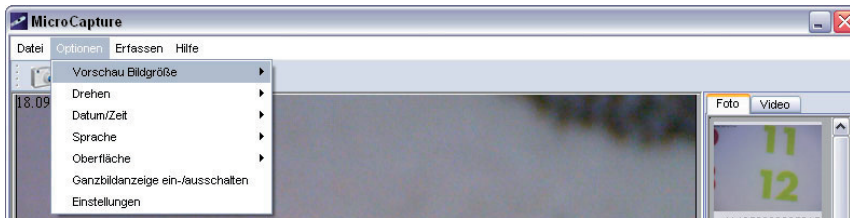
- To save individual images, you press the button for single images, click in the upper window frame on the camera icon or press the F11 key. Photos are stored in the folder photos.
- The captured image is displayed on the right side as a miniature representation.
- If the mouse is moved on a miniature representation, the image is displayed in the preview window. Use the right mouse button and get a submenu with which you can do the following action: With Öffnet, you get a preview, click Save to save the image, to copy the image is saved in the memory for further processing and with delete the Image is deleted. To Save, a dialog box opens that allows you to select the file name and location.
- A video will be added as soon as the video camera icon in the upper window is clicked or the system is started with capturing> video. The recording will be stopped once the icon is clicked again. Videos are saved in the folder video.

# Configuration



To avoid contamination of the lens, you should put the protection cap back when the device is not needed.

## Main menu



English

## File

**Exit:** Quit the program.

## Options

**Preview size:** In this menu you can set the preview size.

**Rotate** Here you can rotate the image 90 degrees clockwise or

**Date/Time:** The date and time is displayed in the image

**Language:** Sets the language menu

**Skin:** To select a window view.

**Toggle Fullscreen:** Switching between normal and screen display. The switch back to normal view is done with a double click on the image display.

**Preferences:** :Here you can make different settings for image display and different effects can be produced (only VGA resolution and smaller). The settings can be loaded and saved. The words on the screen are self-explanatory.

## Capture

**Photo:** Single image

**Video:** Starts a video recording. Click again to stop recording.



As soon as the program is started and the microscope is not connected, an error message appears

“No Device detected, please connect your Microscope directly to your USB Port.“

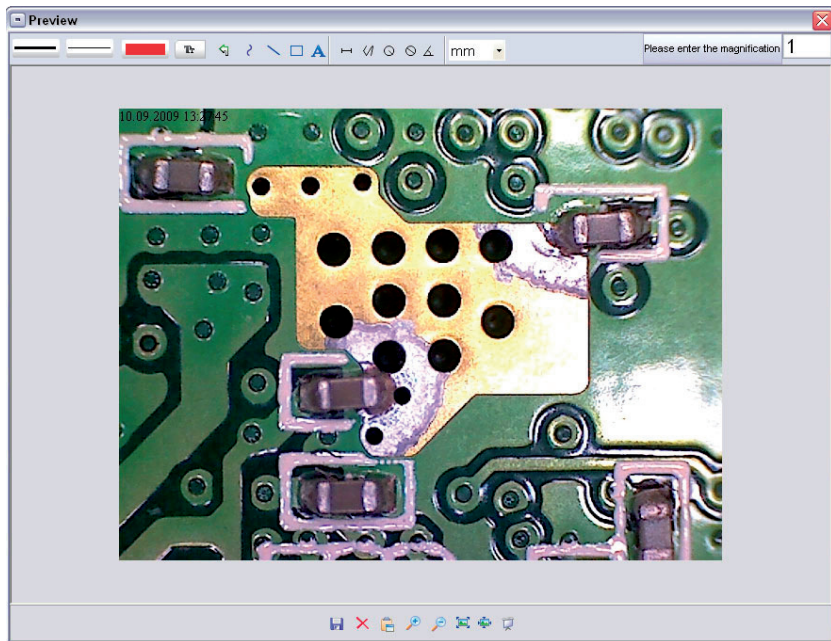


If your computer has no USB 2.0 interface, the image resolution decreases



## Picture editing

Simultaneously with the main program also a software is installed, that allows you to perform measurements in the picture. To start the software, double click on the image in the picture gallery on the right side. At the bottom of the window you see some icons, which you remember from the fax / Bildbetrachter Windows. You can save the edited picture, delete, copy into the memory, increase or decrease the size.



Please enter the magnification

1

First set the magnification, which is read on the scale on the knob. On the cabinet there is a small indication. Simply read the value which points to the indication



### Line type

Set the desired line type



### Line width

Set the line width



### Line Color



### Character set for the dimension



### Cancel last edition



### Freehand drawing



### Draw a line (with no dimension )



### Draw a Rectangle



### Text entry mode



### Distance measured with an indication of the distance between 2 points



### Multiple-path measurement



Radius Circle, measures the distance from the center of the circle to its radius.



### Diameter



### Angle measurement

mm

### unit of measurement

## Additional Information

- For correct function of the software 2 things are to be considered:
  1. You must have administrator privileges on your computer, otherwise you get error messages.
  2. You must have installed PC DirectX9c on your computer. To determine whether DirectX9c is installed, enter the Start> Run the command „dxdiag“.
- The DigiMicro has two fixed focus settings. Turn the knurled screw accordingly. Near the right keystroke you get the low magnification, in the vicinity of the left keystroke you get high magnification.

Turn the thumbscrew to the right keystroke. Set a software preview to the size of 1280x960

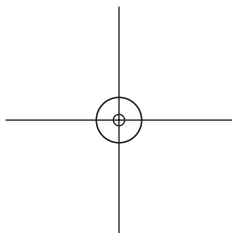
Set the DigiMicro with the illuminated front to the centre of the drawing (left).

Wait 2 seconds until the white balance is adjusted.

Turn the thumbscrew slowly to the left.

First you see the outer circle on full screen. This is the low magnification. It has a diameter of 6mm.

Now, if you continue turning the thumb wheel to the left, you see the inner circle full screen. This is the high magnification. It has a diameter of 1.5 mm.



## Specifications

Image sensor	2 Mega Pixels
Video resolution	2560x2048 (5M), 2000x1600, 1600x1280 (2M), 1280x1024, 1024x960, 1024x768, 800x600, 640x480, 352x288, 320x240, 160x120 Pixel
Still capture resolution	2560x2048 (5M), 2000x1600, 1600x1280 (2M), 1280x1024, 1024x960, 1024x768, 800x600, 640x480, 352x288, 320x240, 160x120
Colour	24-Bit-RGB
Focus Range	Manual focus from 10mm to 500mm
Flicker-Frequency	50/60 Hz
Frame rate:	Max 30f/s under 600 Lus Brightness
Magnification Ratio	20x to 200x
Photo format	JPG and BMP
Video format	AVI
White balance	automatic
Light source	8 LED, white
PC-Interface	USB 2.0
OS	MS Windows 2000/XP/Vista Windows 7
DC Power	5 V (USB-Port)
Dimensions	110 x 33 mm

Hereby, dnt GmbH, declares that this DigiMicro Scale is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 1999/5/EC.

The declaration of conformity is available for download [www.dnt.de/konformitaet](http://www.dnt.de/konformitaet)

### Service information

In case of complaints your device shows a defect, please consult your dealer or contact the service department of dnt to agree a servicing.

Service time: Monday until Thursday from 8.00-17.00h  
Friday from 8.00-16.00h

Hotline/service: +49 6074 3714 31

E-mail: [support@dnt.de](mailto:support@dnt.de)

Please do not send your device to our address without request by our service team. The expense and the risk of the loss are for debits of the sender. We reserve to refuse the unrequested shipment or return corresponding goods to the sender at buyer's risk and expense.

### Disposal of electrical and electronic equipment



This symbol on the product or in the instructions means that your electrical and electronic equipment should be disposed at the end of its life separately from your household waste. There are separate collection systems for recycling in the EU. For more information, please contact the local authority or your retailer where you purchased the product.

<b>Sicherheitshinweise</b> .....	3
Précautions de sécurité .....	3
Description de l'appareil	
Exigences du système .....	4
Vue de l'appareil .....	4
Première mise en service.....	5
Logiciel .....	6
Instructions supplémentaires.....	9
Caractéristiques techniques .....	10
Déclaration de conformité CE .....	10
Élimination écologique .....	10
Conditions de la garantie .....	11

**Mise en circulation par :**

**Drahtlose Nachrichtentechnik  
Entwicklungs- und Vertriebs GmbH  
Voltastraße 4  
D-63128 Dietzenbach  
Tél. +49 (0)6074 3714-0  
Télécopie +49 (0)6074 3714-37  
Assistance téléphonique +49 (0)6074 3714-31  
Internet <http://www.dnt.de>  
Courriel [dnt@dnt.de](mailto:dnt@dnt.de)**

**Sous réserve de modifications**



**Avant la première mise en service, veuillez lire attentivement les instructions suivantes.**

### Prescriptions générales

- Ne jamais poser l'appareil sur un support instable. La chute de l'appareil pourrait blesser des personnes.
- Ne pas laisser l'appareil à la portée des enfants en bas âge. L'appareil n'est pas un jouet.
- Veuillez également respecter les prescriptions de sécurité et les modes d'emploi des autres appareils auxquels sera connecté l'appareil.
- A l'intérieur des établissements à usage industriel, veuillez respecter les prescriptions de la caisse d'assurance mutuelle de l'industrie relatives à la prévention des accidents du travail pour les installations et les équipements d'exploitation électriques.
- Dans les écoles, les centres de formation, les ateliers de bricolage et d'entraide, l'utilisation des produits électroniques doit être surveillée par du personnel qualifié.
- En cas de doute ou de questions concernant l'appareil, son fonctionnement, sa connexion correcte ou la sécurité, n'hésitez pas à contacter notre service technique ou tout autre expert.
- Le vendeur n'est aucunement responsable des dommages pouvant survenir lors de l'utilisation de l'appareil ainsi que des réclamations de tiers.

### Conditions ambiantes

- Evitez de soumettre l'appareil à des sollicitations mécaniques trop fortes. Protégez-le des vibrations et des chocs durs, ne le faites pas tomber et ne le secouez pas.
- N'exposez pas l'appareil à des températures élevées (plus de 60°C) et à de fortes variations de température. Protégez-le de la lumière directe du soleil et gardez-le éloigné des sources de chaleur.
- Protégez l'appareil de l'humidité. Ne l'utilisez pas dans les pièces où l'humidité de l'air est élevée, par ex. dans les salles de bains.
- N'utilisez pas l'appareil dans les locaux poussiéreux. Protégez-le de la poussière.
- Les éléments du boîtier ou des accessoires peuvent contenir ce que l'on appelle des plastifiants pouvant attaquer des surfaces synthétiques et des surfaces de meubles sensibles. Evitez pour cette raison un contact direct avec ces surfaces.

### Perturbations

- En cas de pénétration d'un objet ou d'humidité dans l'appareil, faites le contrôler par un expert agréé. Nous vous recommandons de vous adresser à notre service clientèle.

### Matériel d'emballage

- Tenez les enfants éloignés du matériel d'emballage. Risque d'étouffement !

### Nettoyage et entretien

- Rangez l'appareil à un endroit propre et sec.
- Utilisez un chiffon propre et sec pour nettoyer les surfaces de l'appareil.

## Exigences du système

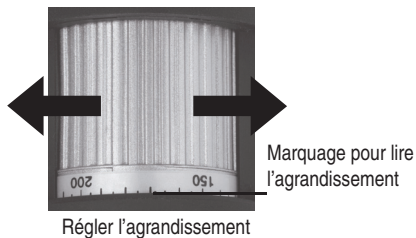
### Exigences du système

- Système d'exploitation : MS Windows 2000/XP/Vista/Windows7
- Processeur Pentium 300 ou processeur AMD équivalent au minimum
- 100 MB de mémoire libre sur le disque dur
- 32MB RAM au minimum, 512 MB RAM sont recommandés
- Carte vidéo en couleur 24 bits
- Port USB 2.0 libre
- Lecteur CD-ROM

### Vue de l'appareil



Régler l'éclairage





## Première mise en service

### Première mise en service



**Installez d'abord le pilote avant de raccorder le microscope au port USB**

- Insérez le CD-ROM fourni dans le lecteur CD-ROM de votre ordinateur. Le CD démarre automatiquement et la page de démarrage s'affiche à l'écran. En alternative, vous pouvez également démarrer l'installation à partir du CD en cliquant sur microcapture et/ou microcapture.exe. Lors de l'affichage de l'installation, cliquez sur USB Microscope Driver.
- Une fois le pilote installé avec du succès, démarrez l'installation du logiciel Microcapture.
- L'installation est effectuée automatiquement
- Pour les systèmes Windows Vista et Windows7, vous devez éventuellement modifier les droits d'utilisateur pour le répertoire MicroCapture, en cas contraire le réglage du menu ne pourra pas être enregistré.
- Un dossier MAC se trouve sur le CD pour MAC OS.



**Le microscope est installé en tant qu'appareil UV-C et convient de ce fait à tous les systèmes d'exploitation modernes. Le logiciel Microcapture fonctionne cependant seulement à partir des versions Windows Windows2000 SP4 et MAC. Directx9c doit être installé sur Windows.**

### Mise en service

- Démarrez le programme à partir de votre bureau en cliquant sur microcapture.exe.
- Si tous les pilotes ont été correctement installés, une prévisualisation est immédiatement affichée

## Maniement

- Montez la caméra sur le support fourni et ôtez le capuchon de protection.
- La surface du programme est proposée en plusieurs langues. S'il est nécessaire de passer à une autre langue, sélectionnez **Options > Language > Français**
- Dirigez la caméra sur l'objet à saisir et réglez la netteté de l'image à l'aide de la molette de réglage. Ce faisant, observez le moniteur.



**Si la distance par rapport à l'objet est très courte, 2 points d'agrandissement différent permettent d'ajuster la caméra. Des explications supplémentaires vous sont fournies à la page 9.**

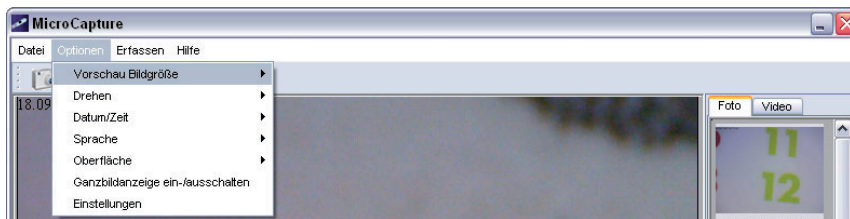
- Pour enregistrer des images individuelles, appuyez brièvement sur la touche d'image individuelle, cliquez sur le symbole de la caméra photo dans la partie supérieure du cadre de la fenêtre ou appuyez sur la touche F11. Les photos sont enregistrées dans le dossier photos
- L'image enregistrée est affichée en miniature sur le côté droit.
- Dès que le pointeur de la souris se trouve sur une vue en miniature, l'image s'affiche dans la fenêtre de prévisualisation. Vous accédez à un sous-menu avec le bouton droit de la souris et pouvez y procéder aux opérations suivantes : Ouvrir vous affiche une image de prévisualisation, Enregistrer vous permet de sauvegarder l'image, Copier vous permet d'enregistrer l'image dans le presse-papiers pour un traitement ultérieur et Effacer élimine l'image. Enregistrer ouvre une boîte de dialogue dans laquelle vous pouvez sélectionner le nom du fichier et le lieu d'enregistrement.

# Configuration

- Une vidéo est enregistrée en cliquant sur le symbole de la caméra vidéo dans la partie supérieure du cadre de la fenêtre ou en démarrant l'enregistrement avec Saisir > Vidéo. L'enregistrement est arrêté en cliquant une nouvelle fois sur le symbole. Les vidéos sont enregistrées dans le dossier **Vidéos**.



**Pour éviter la salissure de l'objectif, nous recommandons de replacer le capuchon de protection dès que l'appareil n'est plus utilisé**



## Barre du menu principal

### Fichier/File

**Quitter** Terminer le programme.

### Options/Options

#### Prévisualisation

#### de la taille de l'image/

**Preview size:** Ce point de menu vous permet de régler la grandeur de l'image de prévisualisation.

**Tourner/Rotate** Vous pouvez ici tourner la photo de 90° dans le sens des aiguilles d'une montre et dans le sens inverse.

#### Date/Heure

**Date/Time:** La date et l'heure sont affichées à l'image.

#### Langue/

**Language:** Réglage de la langue du menu.

**Surface /Skin:** Sélection d'un aperçu de fenêtre..

#### Affichage plein écran/

**Toggle Fullscreen:** Passer d'un affichage normal à un affichage plein écran. Un double-clic sur la présentation de l'image vous permet de retourner à l'écran normal.

#### Réglages/

**Preferences:** Vous pouvez ici procéder à des réglages pour la représentation de l'image et réaliser des différents effets (seulement résolution VGA et inférieure). Les réglages peuvent être téléchargés et enregistrés. Les termes affichés à l'écran ne nécessitent pas d'explications supplémentaires.

### Saisie/Capture

**Photo/Photo:** Saisie d'image individuelle

**Vidéo :** Démarrage d'un enregistrement vidéo. L'enregistrement s'arrête en cliquant une

nouvelle fois.

**i** Si le microscope n'est pas raccordé, le message d'erreur suivant apparaît dès que vous démarrez le programme:

“No Device detected, please connect your Microscope directly to your USB Port.”

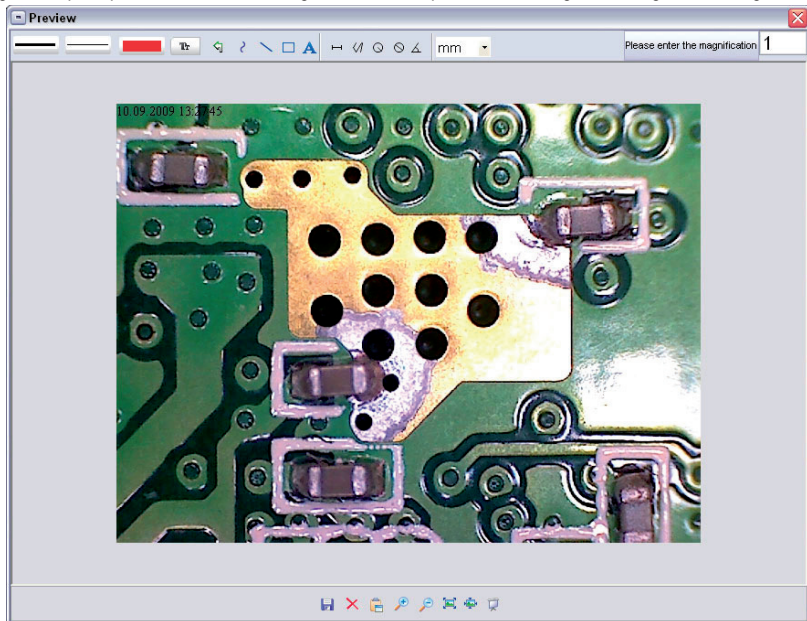
au

„Aucun appareil détecté, raccordez le microscope au port USB 2.0 de l'ordinateur“

**i** Si votre ordinateur n'est pas équipé d'un port USB 2.0, la résolution de l'image diminue.

### Traitement de l'image

Un logiciel permettant de procéder à des mesures dans l'image est installé en même temps que le programme principal. Pour démarrer ce logiciel, double-cliquez sur une image dans la galerie d'images sur le



côté droit.

En bas du cadre de la fenêtre, vous pouvez voir quelques symboles bien connus des utilisateurs des télé-copies/images de Windows. L'image traitée peut ensuite être enregistrée, annulée, copiée dans le presse-papiers, être agrandie ou rétrécie etc.

Please enter the magnification

Réglez d'abord l'agrandissement en vous référant à l'échelle sur la molette de réglage. Un petit marquage se trouve sur le boîtier. Relevez simplement la valeur indiquée par le marqueur.



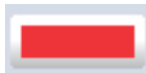
### Type de ligne

Réglage du type de ligne désiré



### Épaisseur de ligne

Sélection de l'épaisseur de la ligne



### Couleur de ligne



### Jeu de caractères pour la cotation



Retour en arrière



Dessin à main libre



Tracer une ligne (sans cotation)



Tracer un rectangle



Mode de saisie de texte



Mesurer un segment d'une droite en indiquant la distance entre 2 points



Mesurer plusieurs segments d'une droite



Rayon de cercle, mesure la distance du centre du cercle à son radius.



Diamètre



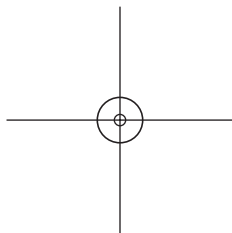
Goniométrie

mm

Unité de mesure

## Instructions supplémentaires

- Pour un fonctionnement irréprochable du logiciel, veuillez observer les deux indications suivantes :
  1. Vous devez posséder les droits d'administrateur pour l'ordinateur, en cas contraire vous recevrez des messages d'erreur.
  2. Vous devez avoir installé Directx9c sur votre PC. Pour vérifier si Directx9c est installé, cliquez sur Démarrer > Exécuter et entrez la commande „dxdiag“
- Le DigiMicro Scale dispose de deux réglages rapides Fixfocus. Pour activer ces réglages, tournez la molette de réglage. Plus vous vous rapprochez de la butée à droite, plus l'agrandissement est faible, plus vous vous rapprochez de la butée à gauche, plus l'agrandissement est fort.



Tournez la molette de réglage jusqu'à la butée à droite.

Réglez la prévisualisation dans le logiciel sur 1280x960 pixels.

Positionnez le DigiMicro avec la face avant éclairée centrée sur le dessin (à gauche).

Attendez 2 secondes jusqu'à ce que la balance des blancs ait été effectuée.

Tournez maintenant lentement la molette de réglage vers la gauche.

Vous voyez d'abord le cercle extérieur remplissant l'écran. Il s'agit ici du faible agrandissement d'un diamètre de 6 mm.

Si vous continuez maintenant à tourner la molette de réglage vers la gauche, le cercle intérieur remplit l'écran. Il s'agit du fort agrandissement d'un diamètre de 1,5 mm.

## Caractéristiques techniques

Capteur d'image	2 mégapixels
Résolution vidéo	2560x2048 (5M), 2000x1600, 1600x1280 (2M), 1280x1024, 1024x960, 1024x768, 800x600, 640x480, 352x288, 320x240, 160x120 pixels
Résolution d'image individuelle	2560x2048 (5M), 2000x1600, 1600x1280 (2M), 1280x1024, 1024x960, 1024x768, 800x600, 640x480, 352x288, 320x240, 160x120 pixels
Couleur	RGB 24 bits
Optique	lentille Dual 27 fois + 100 fois
Focalisation	manuelle, 10 mm jusqu'à 500 mm
Fréquence de scintillement	50/60 Hz
Taux d'image	30 images max. (à un éclairage de 600 lux)
Agrandissement	20 à 200 fois
Temps d'obturation	1 sec. à 1/1000 sec.
Format photo	JPG et BMP
Format vidéo	AVI
Balance des blancs	automatique
Eclairage	automatique
Eclairage du champ de travail	8 DEL, lumière blanche, réglage en continu sur l'appareil
Interface de l'ordinateur	Port USB 2.0
Système d'exploitation	MS Windows 2000/XP/Vista/Windows 7
Alimentation en tension	5 V (port USB)
Dimensions (boîtier)	10 x 33 mm

## Déclaration de conformité

La société dnt GmbH déclare par la présente que l'appareil DigiMicro Scale est conforme aux exigences essentielles et aux autres principales dispositions de la directive 1999/5/CE.

La déclaration de conformité CE peut être téléchargée de notre page web [www.dnt.de/konformitaet](http://www.dnt.de/konformitaet).

## Élimination écologique



Cet appareil est marqué conformément à la directive européenne 2002/96/CE portant sur les appareils électriques et électroniques usagés.

Utilisez des centres de collecte de votre commune pour la restitution et le recyclage des appareils électriques et électroniques usagés.

## **Service clientèle**

Pour toute réclamation ou si votre appareil devait présenter un défaut, nous vous prions de vous adresser à votre détaillant ou au service clientèle de la société dnt afin de convenir des mesures à prendre.

Horaires de service : Lundi à jeudi de 8h00 à 17h00

Vendredi de 8h00 à 16h00

Assistance téléphonique/Service : 06074 37 14 31

Courriel : support@dnt.de

Nous vous prions de ne pas envoyer votre appareil à notre adresse sans y avoir été invité au préalable par notre équipe de service. Les frais et le risque de perte sont à la charge de l'expéditeur. Nous nous réservons le droit de refuser la réception des envois non-convenus ou de retourner les marchandises concernées non-affranchies ou aux frais du destinataire.

<b>Veiligheidsaanwijzingen .....</b>	<b>33</b>
Beschrijving van het toestel	
Systeemvoorwaarden.....	34
Toestelaanzicht.....	34
Eerste inbedrijfstelling .....	35
Software .....	36
Extra aanwijzingen .....	39
Technische gegevens .....	40
CE-verklaring.....	40
Milieuvriendelijke verwijdering .....	40
Garantievoorwaarden .....	41

## **Firma die het product op de markt brengt:**

Drahtlose Nachrichtentechnik  
Entwicklungs- und Vertriebs GmbH  
Voltastraße 4  
D-63128 Dietzenbach  
Tel. +49 (0)6074 3714-0  
Fax +49 (0)6074 3714-37  
Service-hotline +49 (0)6074 3714-31  
Internet <http://www.dnt.de>  
E-mail [dnt@dnt.de](mailto:dnt@dnt.de)

Veranderingen voorbehouden





Lees deze aanwijzingen a.u.b. voor het eerste gebruik zorgvuldig door.

## Algemene aanwijzingen

- Plaats het toestel nooit op een onstabiele ondergrond. Door het neervallen kan het toestel beschadigd worden.
- Het toestel mag niet in kinderhanden geraken. Het is geen speelgoed.
- Let ook op de veiligheidsaanwijzingen en de gebruiksaanwijzingen van de overige toestellen, waarop het toestel aangesloten wordt.
- In commerciële inrichtingen moeten de ongevalpreventievoorschriften van de Vereniging van de Commerciële Ongevallenverzekeringen voor elektrische installaties en bedrijfsmiddelen nageleefd worden.
- In scholen, opleidingsinrichtingen, hobby- en zelfhulpwerkplaatsen moet de bediening van elektronische producten door geschoold personeel gecontroleerd worden.
- Wend u a.u.b. tot ons servicecentrum als u vragen of twijfels heeft met betrekking tot het toestel, zijn werking, veiligheid of correcte aansluiting.
- De verkoper neemt geen verantwoordelijkheid over voor schade, die optreedt bij het gebruik van het toestel, en ook niet voor klachten van derden.

## Omgevingsvoorwaarden

- Vermijd sterke mechanische belastingen van het toestel. Bescherm het tegen vibraties en harde schokken. Laat het niet vallen en schud het niet.
- Stel het toestel niet bloot aan hoge temperaturen (meer dan 60 °C) en sterke temperatuurschommelingen. Bescherm het tegen directe zonnestraling en de nabijheid van radiatoren.
- Bescherm het toestel tegen vochtigheid. Gebruik het niet in ruimten met hoge luchtvochtigheid zoals bijv. in badkamers.
- Gebruik het toestel niet op stoffige plaatsen. Bescherm het tegen stof.
- Delen van de behuizing of het toebehoren kunnen zogenaamde weekmakers bevatten, die gevoelige meubel- en kunststoffoppervlakken kunnen aantasten. Vermijd daarom een direct contact met gevoelige vlakken.

## Storingen

- Mocht een voorwerp of vloeistof in het toestel geraken, moet u het door een geautoriseerde geschoolde arbeidskracht laten controleren voordat u het verder gebruikt. Wij raden u aan zich tot ons servicecentrum te wenden.

## Verpakkingsmateriaal

- Bewaar het verpakkingsmateriaal buiten bereik van kinderen. Er bestaat verstikkingsgevaar!

## Reiniging en verzorging

- Bewaar het toestel steeds op een zuivere, droge plaats.
- Gebruik voor de reiniging van de externe vlakken een droge, zachte doek.

# Systemevoorwaarden

## Systemevoorwaarden

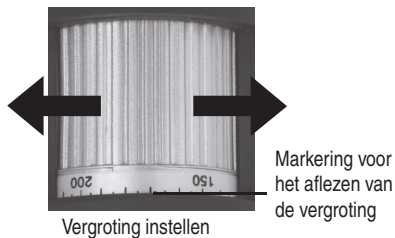
- Bedrijfsysteem: MS Windows 2000/XP/Vista/ Windows7
- Min. processor Pentium 300 of vergelijkbare AMD processor
- 100 MB vrij schijfgeheugen
- Min. 32 MB RAM, aanbevolen zijn 512 MB RAM
- 24 bit kleur-videokaart
- Vrije USB 2.0 interface
- CD-ROM-loopwerk

## Toestelaanzicht



Nederlands

Verlichting instellen



## Eerste inbedrijfstelling

### Software-installatie



Installeer eerst de driver vooraleer u de microscoop op de USB-poort aansluit.

- Leg de meegeleverde CD-ROM in het CD-ROM-loopwerk van uw computer. De CD start automatisch en toont het start-beeldscherm. U kunt alternatief op de CD de installatie met microcapture resp. microcapture.exe starten. Klik bij het installatiebeeldscherm op USB microscope driver.
- Nadat de driver met succes geïnstalleerd werd, start u de installatie van de microcapture-software.
- De installatie verloopt helemaal automatisch.
- Voor Windows Vista en Windows7 moeten eventueel de gebruikersrechten voor de index micro-capture veranderd worden daar de menu-instelling anders niet opgeslagen kan worden.
- Voor MAC OS bevindt zich een ordner MAC op de CD.



De microscoop wordt als UVC-toestel geïnstalleerd en is bijgevolg geschikt voor alle moderne bedrijfssystemen. De microcapture-software functioneert echter alleen onder Windows vanaf Windows2000 SP4 en MAC. Directx9c moet bij Windows geïnstalleerd zijn.

### Inbedrijfstelling

- Start het programma microcapture.exe vanuit de desktop.
- Werden alle drivers correct geïnstalleerd, ziet u direct een vooruitziend overzicht.

## Bediening

- Monteer de camera op de meegeleverde staander en verwijder de beschermkap.
- De programmaoppervlakte is meertalig. Mocht het noodzakelijk zijn om de taal om te stellen, kiest u opties > language > Dutch
- Richt de camera op het af te beelden object en stel met de gekartelde knop de beeldscherpte in. Let daarbij op de monitor.



Bij zeer geringe afstand t.o.v. het object zijn er 2 punten met verschillende vergroting, waar de camera scherp ingesteld wordt. Hulp hiervoor vindt u op pagina 9.

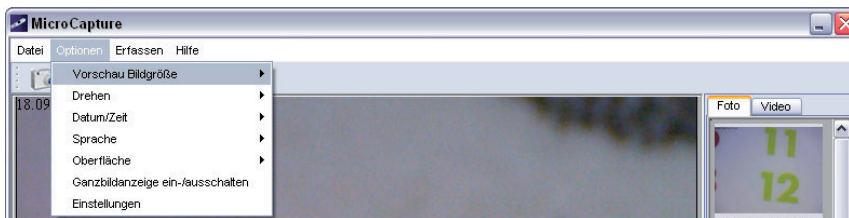
- Om afzonderlijke beelden op te slaan, drukt u kort op de afzonderlijke-beeldtoets. Klik dan in de bovenste vensterlijst op het fotocamerasymbool of druk op de F11-toets. Foto's worden in de ordner foto's opgeslagen.
- Het opgenomen beeld verschijnt op de rechterzijde als miniatuurafbeelding.
- Bevindt de muiswijzer zich boven een miniatuurbeeld wordt het beeld in het preview-venster weergegeven. Met de rechtermuistoets verschijnt een submenu, waarmee u de volgende acties kunt uitvoeren: Met gaat open verkrijgt u een vooruitziend overzicht (preview), met opslaan kunt u het beeld opslaan, met kopiëren wordt het beeld in de tussenopslag opgeslagen voor de verdere verwerking en met wissen wordt het beeld gewist. Bij opslaan gaat een dialoogbox open, waarmee u de bestandsnaam en de opslagplaats kunt kiezen.
- Een video wordt opgenomen zodra op het videocamera-symbool in de bovenste vensterlijst geklikt wordt of de opname met registreren > video gestart wordt. De opname wordt gestopt zodra nogmaals op het symbool geklikt wordt. Video's worden in de ordners video opgeslagen.



Om een vervuiling van het objectief te vermijden, moet u de beschermkap opzetten wanneer u het toestel niet nodig heeft.

## Hoofdmenulijst

### Bestand/file



**Beëindigen/exit** Het programma beëindigen.

### Opties/Options

#### **Preview-beeldformaat /**

**Preview size:** Onder dit menupunt kunt u het preview-beeldformaat instellen.

#### **Draaien/Rotate**

Hier kunt u het beeld 90° met de wijzers van de klok mee resp. tegen de wijzers van de klok in draaien.

#### **Datum/tijd**

**Date/Time:** De datum en de tijd verschijnen op het beeld.

#### **Taal/**

**Language:** Voor het instellen van de menutaal.

**Oppervlakte/Skin:** Voor de keuze van een vensteraanzicht.

#### **Weergave compleet beeld/**

**Toggle Fullscreen:** Omschakeling tussen normale weergave en weergave van het complete beeldscherm. De omschakeling naar de normale weergave gebeurt door twee keer op de beeldweergave te klikken.

#### **Instellingen/**

**Preferences:** Hier zijn verschillende instellingen mogelijk voor de beeldweergave en kunnen verschillende effecten gecreëerd worden (alleen VGA-resolutie en kleiner). De instellingen kunnen geladen en opgeslagen worden. De begrippen op het beeldscherm zijn vanzelfsprekend.

### Registreren/capture

**Foto/photo** Registratie van afzonderlijke beelden

**Video:** Start een video-opname. Door nogmaals te klikken, wordt de opname gestopt



Zodra u het programma start – als de microscoop niet aangesloten is – verschijnt een foutmelding.

„Geen toestel geïdentificeerd. Verbind de microscoop met de USB-interface aan de computer“.

of

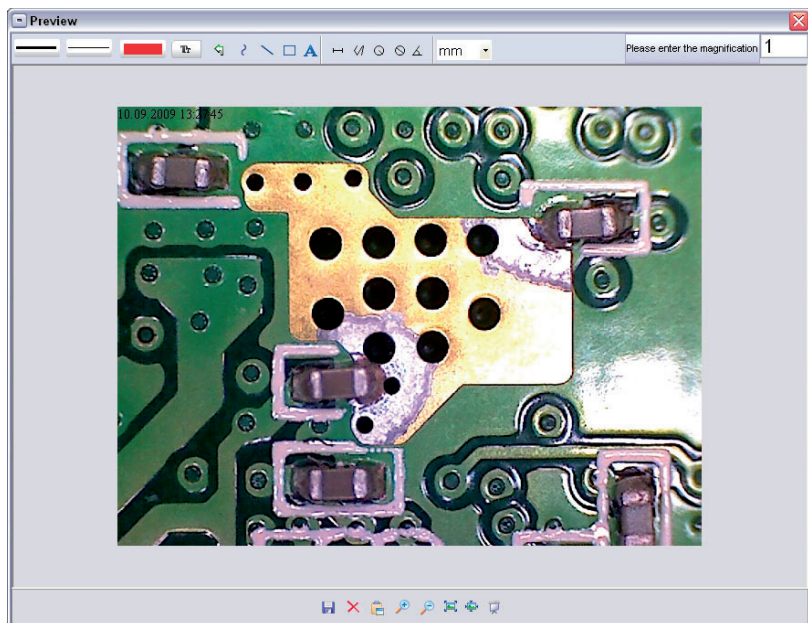
“No Device detected, please connect your Microscope directly to your USB Port.“



Als uw computer niet over een USB 2.0 interface beschikt, vermindert de beeldresolutie.

## Beeldbewerking

Samen met het hoofdprogramma wordt ook een software geïnstalleerd, waarmee u metingen in het beeld kunt doorvoeren. Om de software te starten klikt u twee keer op een beeld in de beeldengalerij op de rechterzijde.



Aan de onderste vensterrand ziet u enkele symbolen die u kent van de fax/beeldbekijker. U kunt het bewerkte beeld opslaan, wissen, in de tussenslag kopiëren, vergroten, verkleinen enzovoort.

Please enter the magnification

1

Stel eerst de vergroting in die op de schaal aan de gekartelde knop afgelezen kan worden. Aan het huis bevindt zich een kleine markering. Lees eenvoudig de waarde af waarnaar de markering wijst.



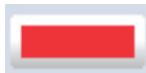
## Lijntype

Instellen van het gewenste lijntype



## Lijnsterkte

Leg de lijnsterkte vast



## Lijnkleur



## Tekenset voor de dimensionering



Laatste bewerking ongedaan maken



Handtekenen



Lijn tekenen (zonder dimensionering)



Rechthoek tekenen



Tekstinvoermodus



Traject meten met vermelding van de afstand tussen 2 punten



Meervoudige trajectmeting



Radius circle, meet de afstand van het middelpunt van de cirkel t.o.v. zijn straal.



Diameter



Hoekmeting

mm

Maateenheid

## Extra aanwijzingen

- Voor de foutloze werking van de software moeten 2 dingen in acht genomen worden:
  1. U moet administrator-rechten op de computer hebben, anders ontvangt u foutmeldingen.
  2. U moet op de PC DirectX9c geïnstalleerd hebben. Om vast te stellen of DirectX9c geïnstalleerd is, voert u onder start > uitvoeren het bevel „dxdiag“ in.
- De DigiMicro heeft twee fixfocus-instellingen. Daartoe moet de gekartelde schroef overeenkomstig gedraaid worden. In de buurt van de rechteraanslag verkrijgt u zo de lage vergroting. In de buurt van de linkeraanslag verkrijgt u de hoge vergroting.

Draai de gekartelde schroef tegen de rechteraanslag. Stel in de software een preview-formaat in van 1280x960.

Stel de DigiMicro met de verlichte voorzijde centraal op de tekening (links).

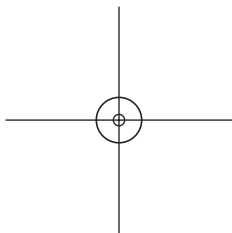
Wacht 2 seconden tot de witbalans gebeurd is.

Draai nu de gekartelde schroef langzaam naar links.

Eerst ziet u de externe cirkel beeldschermvullend. Dit is de lage vergroting. Deze heeft een vergroting van 6mm.

Als u nu de gekartelde schroef verder naar links draait, ziet u de binnenste cirkel beeldschermvullend.

Dit is de hoge vergroting. Deze heeft een diameter van 1,5mm.



## Technische gegevens

Beeldsensor	2 Mega Pixels
Videoresolutie	2560x2048 (5M), 2000x1600, 1600x1280 (2M), 1280x1024, 1024x960, 1024x768, 800x600, 640x480, 352x288, 320x240, 160x120 Pixel
Resolutie afzonderlijk beeld	2560x2048 (5M), 2000x1600, 1600x1280 (2M), 1280x1024, 1024x960, 1024x768, 800x600, 640x480, 352x288, 320x240, 160x120
Kleur	24-Bit-RGB
Optiek	dual-lins 27-voudig + 100-voudig
Focussering	manueel, 10 mm tot 500mm
Flikkerfrequentie	50/60 Hz
Beeldherhalingsfrequentie:	tot 30 beelden (bij een verlichting van 600 lux)
Vergroting	20- tot 200-voudig
Sluittijd	1 sec. tot 1/1000 sec
Beeldformaat	JPG und BMP
Videoformaat	AVI
Witbalans	automatisch
Verlichting	automatisch
Werkveldverlichting	8 LED, wit, traploos aan het toestel instelbaar
PC-interface	USB 2.0
Bedrijfsysteem	MS Windows 2000/XP/Vista/Windows 7
Spanningsvoeding	5 V (USB-Port)
Afmetingen (huis)	110 x 33 mm

## Declaration of Conformity

Hiermee verklaart dnt GmbH dat het toestel DigiMicro Scale in overeenstemming is met de fundamentele eisen en de overige desbetreffende bepalingen van de richtlijn 1999/5/EG.

De CE-verklaring is verkrijgbaar onder [www.dnt.de/konformitaet](http://www.dnt.de/konformitaet).

## Milieuvriendelijke verwijdering



Dit toestel is gemarkeerd overeenkomstig de Europese richtlijn 2002/96/EG betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur. Maak gebruik van de door uw gemeente ingerichte verzamelplaats voor het teruggeven en recyclen van afgedankte elektrische en elektronische toestellen.



## **Serviceafwikkeling**

Hebt u klachten of is uw toestel defect? Wend u dan a.u.b. tot uw dealer of neem contact op met de serviceafdeling van de firma dnt GmbH om een serviceafwikkeling overeen te komen.

Servicetijd: 's maandags tot 's donderdags van 8.00-17.00 uur

's vrijdags van 8.00-16.00 uur

Hotline/service: 06074 3714 31

E-mail: support@dnt.de

Stuur uw toestel a.u.b. niet naar ons adres als ons serviceteam u niet daarom verzoekt. De kosten en het gevaar van het verlies zijn ten laste van de afzender. Wij behouden ons het recht voor zendingen, waarom wij niet verzocht hebben, te weigeren of overeenkomstige goederen naar de afzender - ongefrankeerd resp. op diens kosten - terug te zenden.



## Garantiebedingungen

1. Es gelten grundsätzlich die gesetzlichen Garantiebestimmungen. Die Garantiezeit beginnt mit der Übergabe des Gerätes. Im Garantiefall ist das Gerät mit dem Kaufbeleg (Kassenzettel, Rechnung o.ä.), dem korrekt ausgefüllten Gerätepass und einer genauen Fehlerbeschreibung einzureichen. Ohne diese Belege sind wir nicht zur Garantieleistung verpflichtet.
2. Während der Garantiezeit beheben wir kostenlos alle Mängel, soweit sie auf Material oder Fabrikationsfehler zurückzuführen sind. Es bleibt dem Hersteller überlassen, defekte Teile / Geräte auszutauschen oder durch andere zu ersetzen. Weitergehende Ansprüche, gleich welcher Art, sind ausgeschlossen. Ausgetauschte Teile gehen in unser Eigentum über. Haftung für Folgeschäden übernehmen wir nicht.
3. Eingriffe am Gerät durch nicht von uns autorisierte Firmen / Personen führen automatisch zum Erlöschen des Garantieanspruches.
4. Vom Garantieanspruch ausgenommen sind alle Schäden, die durch unsachgemäße Behandlung, Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung, ausgelaufene Akkus/Batterien und betriebsbedingte Abnutzung entstehen.
5. Durch Reparatur oder Teileersatz wird die ursprüngliche Garantiezeit nicht verlängert.
6. Diese Garantiebedingungen gelten in der Bundesrepublik Deutschland.

## Warranty regulations

1. In general the European warranty regulations are valid. Warranty starts with receipt of unit. In a warranty case, please submit the unit together with invoice, unit pass and error description. Without these documentary evidence we are not obliged to a warranty performance.
2. During warranty period we repair all constructional or material defects which are caused by a manufacturing fault. It is in the decision of the manufacturer to change or replace defective parts/units. Further claims are excluded. Changed parts will automatically go over into our property. We will not be held responsible for future damages.
3. Manipulation on the unit through non-authorized companies/persons automatically leads to an end of warranty period.
4. Excluded of warranty claims are damages due to improper treatment, not following the manual, oxidation of batteries, permanent usage.
5. The initial warranty period is not extended because of repair or replacement of parts.
6. These warranty regulations are valid in the Federal Republik of Germany.

## Application de la garantie

1. L'application de la garantie est soumise aux dispositions légales. La période de garantie débute à la remise de l'appareil. En cas d'application de la garantie, nous demandons que soit restitué l'appareil accompagné de son justificatif d'achat (ticket de caisse, facture ou autres), la carte de l'appareil dûment renseignée et une description précise du défaut. Sans ces éléments, nous ne sommes pas tenus d'assurer les prestations de garantie.
2. Pendant la période de garantie, nous réparons gratuitement tous les défauts, dans la mesure où il s'agit de défauts matériels ou de fabrication. Le fabricant est libre de réparer les pièces / appareils défectueux ou de les remplacer. Aucune autre requête, de quelque nature que ce soit, ne sera prise en compte. Les pièces remplacées sont notre propriété. Nous déclinons toute responsabilité pour les éventuels dommages consécutifs.
3. Toute intervention sur l'appareil, effectuée par des sociétés / ou des personnes non autorisées par nos soins, entraîne automatiquement l'annulation de la garantie.
4. Sont exclus de la garantie, tous les dommages résultant d'une utilisation non conforme, du non respect de la notice d'utilisation, de l'épuisement des piles/ou du déchargement des accus et de l'usure normale liée à l'utilisation.
5. La réparation ou le remplacement des pièces ne prolonge en aucun cas la période de garantie initiale.
6. Les présentes conditions de garantie s'appliquent à l'Allemagne fédérale.

## Garantievoorwaarden

1. Principeel gelden de wettelijke garantiebepalingen. De garantietijd begint met de overhandiging van het toestel. In geval van garantie moet het toestel met het koopbewijs (kassabon, rekening of iets dergelijks), het correct ingevulde toestelpasje en een nauwkeurige foutbeschrijving ingediend worden. Zonder deze bewijsstukken zijn wij niet tot garantievergoeding verplicht.
2. Tijdens de garantieperiode elimineren wij gratis alle gebreken in zoverre zij te wijten zijn aan materiaal- of fabricatiefouten. Het staat de producent vrij defecte delen/toestellen uit te wisselen of ze door andere te vervangen. Verdere aanspraken - van om het even welke soort - zijn uitgesloten. Vervangen delen worden onze eigendom. Wij zijn niet aansprakelijk voor gevolgschade.
3. Ingrenpen aan het toestel door niet door ons geautoriseerde firma's/personen leiden automatisch tot het vervallen van de garantieclaim.
4. De garantie geldt niet voor schade die te wijten is aan ondeskundige behandeling, niet-naleving van de gebruiksaanwijzing, uitgelopen accu's/batterijen en slijtage door bediening.
5. Door het repareren of vervangen van delen wordt de oorspronkelijke garantieperiode niet verlengd.
6. Deze garantievoorwaarden gelden in de Bondsrepubliek Duitsland.



# DigiMicro Scale

Garantiekarte ● Warranty card  
Carte de garantie ● Garantiekaart

Drahtlose Nachrichtentechnik  
Entwicklungs- und Vertriebs GmbH

Voltastraße 4  
D-63128 Dietzenbach

Tel. +49 (0)6074 3714-0  
Fax +49 (0)6074 3714-37  
Service-Hotline +49 (0)6074 3714-31  
Internet <http://www.dnt.de>  
Email [dnt@dnt.de](mailto:dnt@dnt.de)

Serien Nr.  
Serial no.  
N° de série  
Seienr.

---

Kaufdatum:  
Date of purchase:  
Date d'achat:  
Koopdatum:

---

Stempel und Unterschrift des Händlers  
Stamp and signature of the dealer  
Cachet de signature du revendeur  
Stempel en handtekening van de handelaar

