

Biztonsági előírások Az első használat előtt olvassa át figyelmesen a használati útmutatót. Általános tudnivalók

Soha ne helyezze a készüléket instabil alapra. A leeséstől a készülék károsodhat.

A készülék nem való gyerek kezébe, nem játékszer.

Tartsa be azoknak a készülékeknek a használati útmutatóját és biztonsági előírásait is, amelyekhez ezt a készüléket csatlakoztatja.

lpari létesítményekben be kell tartani az illetékes szakmai szervezetnek az elektromos készülékekre és szerelési anyagokra vonatkozó balesetmegelőzési rendszabályait is.

lskolákban és más oktató intézményekben, hobbi- és barkácsműhelyekben az elektronikus készülékeket csak szakképzett, felelős személy felügyelete mellett szabad használni.

Ha kérdései vagy kételyei vannak a készülékkel, annak működésével, biztonságával vagy a helyes csatlakoztatásával kapcsolatban, forduljon szervizközpontunkhoz.

Az eladó nem vállal felelősséget azokért a károkért, amelyek a készülék használatából következnek, sem egy harmadik fél reklamációjáért.

### Környezeti körülmények

Kerülje el a készülék erős mechanikai igénybevételét. Óvja a rezgésektől, erős ütődéstől, ne hagyja leesni és ne rázza. Ne tegye ki a készüléket magas hőmérsékletnek (60°C felett) és erős hőmérsékletingadozásnak. Óvja meg közvetlen napsugárzástól, és ne tegye fűtőtest közelébe.

Óvja a készüléket nedvességtől. Ne használja magas páratartamú helyiségekben, pl. a fürdőszobában.

Ne használja a készüléket poros helyeken. Óvja meg a portól. Nem lehet teljesen kizárni, hogy némelyik lakk, műanyag vagy bútorápoló szer megtámadja a készülék házát vagy tartozékait. Tartsa távol a készüléket az érzékeny bútorfelületektől, nehogy kellemetlen nyomot hagyjon rajtuk.

### Hibák

Ha valamilyen tárgy vagy folyadék kerülne a készülék belsejébe, vizsgáltassa meg szakemberrel, mielőtt újra használná. Ajánljuk, hogy ez esetben forduljon szerviz-központunkhoz.

### Az akkumulátorok

Az akkumulátorokat (akkukészlet vagy berakott akku) nem szabad túlzott melegnek, pl. napsütésnek, tűz melegének vagy hasonlóknak kitenni.

### Csomagolóanyag

Tartsa távol a gyerekektől a csomagolóanyagokat. Fennáll a fulladás veszélye!

### Tisztítás és karbantartás

A készüléket mindig tiszta, száraz helyen tartsa.

A külső felület tisztításához használjon egy száraz, puha kendőt.

### Rendszerfeltételek:

operációs rendszer: MS Windows XP SP2/Vista/Windows7 és MAC OS 10.5-től (mérőszoftver nélkül) legalább Pentium 1800 processzor vagy hasonló AMD processzor 100 MB szabad merevlemezterület legalább 32 MB RAM, ajánlott 512 MB RAM 24 bit-es színes videokártya egy szabad USB 2.0 port CD-ROM meghaitó

### A szállítás tartalma

DigiMicro Lab5.0 töltőkészülék AV-kábel USB-kábel használati útmutató lítium-akkumulátor CD és rövid ismertető tisztítókendő

### A készülék ismertetése



bal oldal

jobb oldal



### A nyomógombok és a navigálás



### Üzembe helyezés



### Az akkumulátor berakása

Nyomja be gyengén a recézett felületet, és tolja le a fedelet a nyíl irányában.

Majd rakja be a Li-lon akkumulátort a bal felső sarokban látható jelölések szerint a teleptartóba. A polaritás a biztonság kedvéért a teleptartóban meg van jelölve.

### Az akkumulátor töltése

Kösse össze a készüléket a töltőkészülékkel. Egy teljes feltöltés kb. 2 órai működést tesz lehetővé. Az akkumulátor töltési ideje kb. 3 óra. A töltés folyamata alatt a töltésielző piros fénnyel világít.

Amikor kialszik a töltésjelző, az akkumulátor teljesen fel van töltve.



A készülék akkor is töltődik, amikor egy számítógép USB-portjával van összekötve.

### Az akkumulátor állapot-/töltési állapot-jelzése



A kijelző jobb alsó részén jelenik meg az akkumulátor töltöttségi állapotának a kijelzése. Kiegészítő jelzést ad még a LED-világítás és a képminőség. Ha az akkumulátor ki van merülve, lecsökken a világítás fényereje, és ennek következtében a képminőség.

### A microSD kártya berakása és az SD kártyaállapot kijelzése

Kapcsolja ki a digitális mikroszkópkamerát. A microSD-kártyarésben van egy rugós mechanizmus. Benyomáskor a kártya bepattan.



A kijelző jobboldalán megjelenik az SD-kártya szimbóluma.

Mielőtt felvételeket készítene, a kártyát formatálni kell (lásd "SD-kártya formatálása").

### Ne alkalmazzon erőszakot a kártya berakásakor.



A microSD-kártya magyított ábrája.

## A kijelző fényképe





A szimbólumokat el lehet tüntetni. Nyomja meg ehhez röviden a zoom-kapcsolót.

### Bekapcsolás

A készenléti üzemmódból a be/kikapcsoló gomb megnyomásával kapcsolhatja be a készüléket. *Kikapcsolás* 

### **Kikapcsol**

A be-/kikapcsoló -gombbal kapcsolja ki a készüléket.

## Képfelvétel

A fentiek szerint kapcsolja be a készüléket. A jobboldali gombbal vigye lefelé a tárgytartót. Rakja fel a tárgyat a tárgytartóra. Vigye fel a tárgytartót a mikroszkóp-nyílás közelébe. Végezze el a finombeállítást és a kívánt nagyítást a recézett kerékkel. Pörzítke a tárgytartót a baladi a cembral (LOCK)





Felvétel nyomógomb

### Állítson be egy alkalmas LED-fényerőt.

Állítsa be a kívánt nagyítást. Ellenőrizze még egyszer a fókuszt.

A tárgytól nagyon kis távolságból készített felvételhez van két különböző nagyításhoz tartozó pont, amelynél a kamera élesre állítható.

Nyomja meg a felvétel nyomógombot.

 $(\mathbf{i})$ 

A későbbi számítógépes mérésekhez a beállított nagyítással készítsen még egy felvételt egy millimétermércével, ill. a mellékelt mérőtáblázattal.

A felvétel nyomógomb nyomva tartása közben tartsa nyugalomban a készüléket, különben életlen lesz a fénykép. Olvassa el ehhez az "ldőzítő" c. fejezetet is.

### Videofelvétel

A videofelvétel üzemmódba úgy kapcsolhat át, hogy addig nyomogatja a nyomógombot, amíg balra fent meg nem jelenik a

videofelvétel szimbóluma. </

A felvétel elindításához nyomja meg a felvétel nyomógombot.

A felvétel leállításához nyomja meg ismét a felvétel gombot.



Videofelvétel-üzemmódban két felbontás áll rendelkezésére: VGA (640 x 480 pixel) és QVGA (320x240 pixel).

A felbontás átváltásához nyomja meg a nyomógombot , és válasszon a VGA és a QVGA

közül. A menüt a gombbal hagyja el.

## Lejátszás

A lejátszás-üzemmódba úgy jut, hogy addig nyomogatja a nyomógombot, amíg 🚽 🏷

balra fent meg nem jelenik a lejátszás szimbóluma. 🕨 Ha csak videofelvételek vannak tárolva a kártyán,

megjelenik a szimbólum

A képek vagy a videofelvételek megtekintéséhez használja a nyomógombokat. V/A



Az aktuális fájl egy fénykép. Az előző és a következő képre a nyomógombbal válthat. ▼/▲



Az aktuális fájl egy videofelvétel.

## Navigálás:



Indítsa el a felvételt az OK gombbal.

A szünethez nyomja meg újra az OK gombot.



Lejátszás közben használja a nyílgombokat a gyors előre- vagy visszatekercseléshez, míg a normál lejátszásra az OK nyomógomb megnyomása által kapcsolhat vissza; amennyiben előzőleg a gyors visszatekercselést választotta, most a lejátszás normál sebességen fog visszafelé folytatódni. ▼/▲ Az előrefelé történő lejátszásra úgy válthat át, hogy egyszer megnyomja az előretekercselés és az OK gombot egyszerre.



Az előre- és a visszatekercselés befejezése

### Lejátszás menü

Lejátszás közben hozzáférése van az alábbi funkciókat tartalmazó menühöz:

Törlés, fájl-védelem és diabemutató. A lejátszás menübe a gomb megnyomása által juthat.

## Navigálás:



- nyomógomb: a menü elhagyása.

OK- nyomógomb: a kiválasztás megerősítése, a művelet végrehajtása.



## Törlés

A következő menüpontban törölheti a kijelzőn lévő aktuális képet vagy az összes képet. Dieses Bild (ez a kép): a kijelzőn látható kép törlése Alle: az összes kép törlése A törléshez a következő biztonsági kérdésre adja az OK (Execute) (végrehajt) választ. *A kép- vagy a videofájlok védelme:* A következő opcióban védelemmel láthatja el a kijelzőn lévő aktuális képet vagy az összes képet, vagy feloldhatja a védelmüket. Eins Schüt. (egy védelme): a kijelzőn látható kép védelme Eins Öffne.: (egy megnyítása): a kijelzőn látható kép védelme Alle Schüt. (összes védelme): az összes kép védelme Alle Öffne.: az összes kép védelmék a feloldása

(î

A védett képek esetén a kijelző felső szélén egy kulcs szimbólum jelenik meg.

## Diavetítés

A következő opcióban elindíthat egy diabemutatót. A képváltási frekvenciát egy almenüben lehet beállítani: 2, 5 vagy 8 másodperc. A bemutató befejezéséhez nyomja meg az OK -gombot. *Megjelenítés (csak a fénykép funkcióban áll rendelkezésre)*  A színes és a szürke árnyalat közötti átváltáshoz nyomja meg a nyomógombot. M Az átváltás a következő sorrendben történik: színes, szürke árnyalatok pozitív megjelenítésben, és szürke árnyalatok inverz-, ill. negatív megjelenítésben. Zoom

A készülék hátoldalán található a zoom-kapcsoló, amellyel a képet felnagyíthatja. A zoomtartomány 1,0 - 4,0-szeres. A zoomtényező a kijelző baloldalán jelenik meg.



A lejátszás üzemmódban a képek miniatűr nézetben jelennek meg, ha a zoom-kapcsolót a zoom mínusz irányba toljuk.

Videofelvételek: Ha a videofelvétel lejátszását idő előtt be akarja fejezni (szünet), vagy végleg el akarja hagyni, nyomja meg a "zoom mínusz " nyomógombot. Ekkor visszatér a felvett fényképek és videoadatok teljes áttekintéséhez. Ha a fájlt szokás szerint teljes egészében lejátszotta, a nyomógombokkal lehívhatja a következő vagy az előző fájlt. VA



### Főmenü - képbeállítások

A főmenübe úgy juthat, hogy megnyomja a nyomógombot. Navigálás:

▼/▲ nyomógombok: a menüpontok kiválasztása.

- nyomógomb: egy menüponttal vissza.

T- nyomógomb: a menü elhagyása.

ok nyomógomb: a kiválasztás megerősítése, a művelet végrehajtása.

### Felbontás









Állítsa be a képek számát. A baloldali példában 32 kép készül. Az időzítő segítségével meghatározott számú képet (frame) vagy videofelvételt készíthet adott időközönként.

Az alábbiak mind a képekre, mind az időközökre vonatkoznak: Hagyja el a menüt a nyomógombbal, a felvétel nyomógomb megnyomásakor elkészülnek az előzőleg beállított felvételek, majd ez a funkció az utolsó

felvétel elkészülte után inaktívvá válik. A funkció újbóli aktívvá tételéhez újra végezze el a menüben a beállításokat. Ha idő előtt be akarja fejezni ezt a funkciót, nyomja meg bármelyik nyomógombot. (Megjegyzés: a digitális zoom változtatása is lezárja a funkciót!)







Állítsa be azt az időközt, amelyben a képeknek készülniük kell. A baloldali példában 15 másodpercenként készül egy kép.

Az egyetlen felvétel exponálásakor fellépő elmozdulás megakadályozása céljából állítsa be az időközt (intervallum) 0:0:0-ra, és hagyja el a menüt. Majd nyomja meg a felvétel gombot. Ekkor mintegy 1 másodperces késleltetéssel készül el a felvétel.

Választhat a VGA, 1,3; 3,0; 5,0; 9,0 és 12 megapixel közül.

### Minőség

# Qualität Cuperfein Cuperfein Fein Normal Cuperfein Cuper

A Qualität pontban állítsa be a JPG-képfájl tömörítési fokát.

Képélesség



Állítsa be a kép éles szélű tárgyainak az élességét.

Főmenü - alapbeállítások



▼/▲ nyomógombok: a menüpontok kiválasztása.

- nyomógomb: egy menüponttal vissza.

🏷- nyomógomb: a menü elhagyása.

OK<sup>)</sup> - nyomógomb: a kiválasztás megerősítése, a művelet végrehajtása.



### Nyelv



## Automatikus kikapcsolás



Ha bekapcsolta az Auto Aus energiatakarékos üzemmódot, a készülék a beállított idő után automatikusan kikapcsolódik. Ezáltal meghosszabbodik az akkumulátor üzemélettartama. Az energiatakarékos üzemmód inaktiválása céljából válassza az Aus (ki) opciót.

_					
C	5	Þ	Datun	nsanzeig	уe
Q4D		Dat	um/Uhr:	zeit	
$\bigcirc$			Datum		
			Aus		
menu	1	_	4.4		=



A készüléknek van egy AV-kimenete, amelyre egy TV-készülék csatlakoztatható. Európában állítsa be a PAL TV-szabványt. Az AV-kábel segítségével kösse össze a kamerát a TV-készülékkel, ekkor automatikusan kikapcsolódik a DigiMicro Lab5.0 monitorja; amikor elbontja ezt az összeköttetést, a monitor újból működésbe lép.

# Image: System 1 Datum/Uhrzeit Image: System 2 Datum/Uh

izeige Ebben a

Dátumkijelzés

Ebben a beállításban meghatározhatja, hogy a dátum és a pontos idő, vagy csak a dátum kerüljön a képpel együtt a felvételre. Ha az Aus opciót választja, nem kerül semmi a képre.

A dátum kijelzése a tárolt képeken megjelenik.

### A dátum és az idő beállítása

Válassza ki ezt a menüpontot a dátum és a pontos idő beállítására.

Állítsa be először a dátum formátumát. Magyarországon a képen kiemelten látható beállítás (YY/MM/DD; Y = év, M = hónap, D = nap) használatos, míg Németországban a dátum formátuma DD/MM/YY. Ahhoz, hogy a formátum-beállításba jusson,

használja a nyomógombot. ◀/ ✑ Majd állítsa be a dátumot és a pontos időt. A dátum kijelzése a tárolt képeken megjelenik.



### Az SD-kártya formatálása

Mielőtt felvételeket készítene, a kártyát formatálni kell. A formatálás közben az összes adat törlődik. Emiatt kap egy újabb kérdést a kijelzőn, amelyet meg kell erősítenie a formatáláshoz az OK/Execute választással. Ha csak véletlenül választotta ezt a menüpontot, akkor válassza az Abbrechen (mégse) opciót.

### Szoftvertelepítés

### A készülék összekötése a számítógéppel.

Kösse össze a DigiMicro Lab5.0 készüléket a számítógéppel. A kijelző bekapcsolódik, és funkcióválasztást ajánl fel.



Válassza ki a PC-Kamera (számítógép-kamera) menüpontot, hogy a PortableCapture-szoftverben egy élőképet láthasson. Válassza ki a Massenspeicher (tömegtároló) menüpontot, hogy az SD-kártyáról képeket és videofelvételeket töltsön le az adatbankba, ill. hogy importálja a PortableCapture-szoftver fénykép-és videofelvétel-könyvtárát. A számítógépnek egy kis időre van szüksége a készülék beállítására.

# Indítsa el a szoftvert az asztalról.



2 Zeitgeber		
Foto	Video	
Startzeit	2012/05/02 13:43:43	
Interval(Sek.):	10	
Videoaufnahmezeit(Sek.): 10		
Anzahl:	10	
Erfasste Anzahl:		
Start	Stop	

A programfelület többnyelvű. Ha át kell állítania a nyelvet, pl. németre, válassza az Optionen > Language > German (opciók - nyelv - német) útvonalat. A felvett, ill. importált kép a jobboldalon miniatűr formában jelenik meg.

Ha az egérmutató egy miniatűr kép felett van, a kép az előnézet-ablakban jelenik meg. A jobb egérgombbal egy almenübe jut, amellyel az alábbi műveletek végezhetők: Az Öffnen (megnyit) opcióval egy előnézeti képhez jut, a Speichern (tárolás, mentés) opcióval tárolhatja a képet, a Kopieren (másolás) opcióval a képet egy köztes tárolóba másolja át további feldolgozás céljára, míg a Löschen (törlés) opcióval törölheti a képet. A Speichern pontban megnyílik egy párbeszédablak, amelyben kiválaszthatja a fájlneveket és a tárolóhelyet.

### A PC-kamera üzemmódban a képméret 320 x 240 és 640 x 480 pixelben van korlátozva.

Egyedi képek tárolásához nyomja meg a felső ablakkeretben lévő fényképezőgép szimbólumot, vagy pedig nyomja meg az F11 nyomógombot. A fényképek a photos nevű mappába kerülnek mentésre. A felvett képek a jobboldalon miniatűr formában jelennek meg.

## Standard beállítások



Visszaállítja az összes beállítást a gyári beállításokra.

Verzió Megjeleníti a kijelzőn az aktuális szoftververziót.

### A szoftver telepítése

A készülék telepítéséhez nincs szükség meghajtóra.

Rakja be az együttszállított CD-t a lemezegységbe.

Ha nem indul el automatikusan a telepítés, válassza ki a CD-n a setup.exe fájlt a szoftvernek a számítógépre történő telepítéséhez.

A telepítés kompletten önállóan lefolyik.

- A telepítés folyamán kövesse a telepítő-varázsló utasításait.
- A MAC OS operációs rendszer számára van a CD-n egy MAC mappa.

Videofelvétel akkor készül, ha rákattint a felső ablakkeretben lévő videokamera-szimbólumra, vagy pedig az Erfassen >Video (rögzítés - video) útvonalon indítja el. A felvétel leáll, ha újra rákattint erre a szimbólumra. A videofelvételek a Video nevű mappába kerülnek mentésre.

### Főmenüsor/szimbólumsor

File (fájl)	
Photo directory:	Ebben a könyvtárban tárolhatja a fényképeket.
Video directory:	Ebben a könyvtárban tárolhatja a videofelvételeket.
Import:	Képek importálására az SD-kártyáról.
Exit:	A program befejezésére.
Opciók	
Preview size:	Ez alatt a menüpont alatt állíthatja be az előnézet képméretét.
Date/Time:	A dátum és a pontos idő rákerül a képre.
Languae:	A menü nyelvének a beállítására.
Full-screen display:	Átkapcsolás a normál és a teljeskép-megjelenítés között. A normál megjelenítésre való
	átkapcsoláshoz kattintson kétszer rá a megjelenített képre.
I-beam	Egy szálkereszt ráúsztatására.
Capture	
Photo:	Egyetlen kép rögzítésére
Video:	Elindít egy videofelvételt. Az ismételt rákattintás leállítja a felvételt.

### Szimbólumsor

A szimbólumsorban látható még az időadó szimbóluma, amely szerinti időközökben kell a fényképeket felvennie a készüléknek.

Válassza a Photo vagy a Video opciót.

Kattintson a jobbra lévő nyílra a dátum beállítása céljából.

Kattintson az óra, a perc vagy a másodperc kjelzőmezejére, majd nyomja meg a jobboldali egérgombot. A következő menüben a fel és a le combbal állíthatia be a pontos időt.

Intervall: Állítsa be azt az időközt másodpercben, amikor egy-egy fényképnek el kell készülnie.

Videoaufnahmezeit: Video üzemmódban ez a videofelvétel időtartama.

Anzahl: A felvételek száma.

Hosszabb időköz esetén hasznos lehet tudni, hány felvétel készült már el. Ezt az információt látja az "Erfasste Anzahl" ablakban

A felvételek elindításához kattintson a Start, leállításához a Stop gombra.



Ha olyankor indítja el a programot, amikor a mikroszkóp nincs csatlakoztatva, vagy pedig a mikroszkóp cserélhető lemezegységként van csatlakoztava a számítógépre, az alábbi hibaüzenetet érkezik. "Kein Gerät erkannt, verbinden Sie das Mikroskop mit der USB-Schnittstelle am Computer." (Nem ismerhető fel készülék, kösse össze a mikroszkópot a számítógép USB-portjával.) Ha a számítógépnek nincs USB 2.0 portja, lecsökken a képfelbontás.

### Képszerkesztés

A főprogrammal egyidejűleg telepít egy olyan szoftvert is, amely segítségével méréseket végezhet a képen. A szoftver elindításához kattintson kétszer a jobboldalon lévő képgaléria egyik képére.

Az ablak alsó szélén látható egy tolószabályzó, amellyel nagyítható vagy kicsinyíthető a megjelenített kép.



### Kalibrálás

Az új kalibrálófunkció segítségével rendkívül pontos mérések végezhetők.

Miután beállította a recézett feiű csavart, rakia fel a mérőtáblát vagy pedig egy millimétermércét a tárgytartóra, és készítsen egy fényképet róla.

Ezzel a fényképpel méréseket végezhet az összes azonos nagyítás mellett készített fényképen. Előnyös lehet a mérőtáblát minden egyes fénykép mellé szintén lefényképezni.



### Nyissa ki a képet az előnézetből. Kattintson a kalibrálás ikonjára. A fenti kép alapján húzzon most az egérrel a milliméterbeosztás közepétől a következő osztásig egy vonalat. Ezután megnyílik egy ablak, és felszólít az aktuális kijelzett méret beadására. Esetünkben ez 1 mm. Maid erősítse meg a beadást az OK gombbal.

## Menülista



a kép másolása a köztes tárolóba

7 a kép másolása



- R fortgesetzte Linie
- Radius
- 8 Durchmesser
- ∠ 3 Punkte Winkel
- Eigenschaften von Linie
- Eigenschaften von Text
- Einheit einstellen





Szövegfajta-választás és szövegszín a szövegbeadáshoz

### Mérőeszköz-kiválasztási menü

Vonalak a mérési pontossággal Kör a sugárral és az átmérővel Ekkor a következő adatok jelennek meg: R sugár, C kerület és S terület. Szögmérés A vonalak és a szöveg tulajdonságai Mértékegységek beállítása mm, cm, pixel és inch egységként.

## Nagyítások

A nagyítás adatai kizárólag a monitoron megjelenített képre vonatkoznak, az esetleges nyomtatott ábrákra nem. A mérésekhez a nagyítási tényezőt az együttszállított mérőszoftver segítségével lehet kalibrálni. A gyakorlatban ekkor kb. 1-5% értékű pontatlanság jelentkezhet.

## Nagyítás 20x, 200x és 500x

20x:

Ez a legkisebb nagyítás, amelyet a recézett fejű csavar bal ütközése táján állíthat be. A mikroszkóp megvilágított csúcsával való érintkezéskor a gyakorlatban ezzel kb. 80-90-szeres nagyítás adódik ki, ha a képet teljeskép-megjelenítéssel (100%) egy 17"-os monitoron nézi.

### 200x

Ez a legkisebb nagyítás, amelyet a recézett fejű csavar jobb ütközése táján állíthat be. A mikroszkóp megvilágított csúcsával való érintkezéskor a gyakorlatban ezzel kb. 290-300-szoros nagyítás adódik ki, ha a képet teljesképmegielenítéssel (100%) egy 17"-os monitoron nézi.

# 500x

Ez a legkisebb nagyítás, amelyet a recézett fejű csavar jobb ütközése (hátulról nézve) táján állíthat be, amikor a digitális zoom a 2x-4x állásban van. A mikroszkóp megvilágított csúcsával való érintkezéskor a gyakorlatban ezzel kb. 500-700szoros nagyítás adódik ki, ha a képet teljeskép-megjelenítéssel (100%) egy 17"-os monitoron nézi. A monitoron való100%-os (1:1) képmegjelenítéshez elérhetők szabad programok, pl. az XnView (xnView.de) vagy az Irfanview (irfanview.de), amelyeket ingyen letölthet az internetről, és szabadon használhat.

### Műszaki adatok

képérzékelő		5 megapixel		
kijelző		7,6 mm-es (3") TFT		
videofelbontás		640 x 480, 320 x 240 pixel		
egyetlen kép felbontása		12 M (4032 x 3024) 9 M (3456 x 2592) 5 M (2592 x 1944)		
3 M (2048 x 1536) 1 3M (1280 x 96		0 x 480) nixel		
s in (2040 x 1050), 1,5in (1200 x 50		21-hit-DCB		
SZIII				
ортка		Kettos iencse; 27-szeres + 100-szoros		
kézi fókuszálás		10 mm-től 500 mm-ig		
villódzási frekvencia	50/60 Hz			
képváltási frekvencia:	max. 30 kép	p/mp		
nagyítás		kb. 20-szoros és 200-szoros, 500-szoros (5 megapixel felbontásra		
vonatkoztatva)				
záridő		1 másodperctől 1/1000 másodpercig.		
képformátum		JPG		
videoformátum:		AVI		
fehérkiegyenlítés		automatikus		
megvilágítás		automatikus		
munkaterület megvilágítása	8 LED, fehé	r, fokozatmentesen beállítható a készüléken		
számítógép-interfész	USB 2.0			
operációs rendszer		Windows XP SP2/Vista, Windows 7, MAC OS 10.5 vagy magasabb		
tápáramellátás		Li-Ion-akkumulátor 3,7 V/800 mA, 5 V (USB-port), töltőkészülék		
méretek (ház) 103 x 146 x 230 mm		, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		

### Konformitási nyilatkozat

A dnt GmbH ehelyt úgy nyilatkozik, hogy a DigiMicro Lab5.0 típusú készülék megfelel a 2004/108/EU Irányelv alapvető követelménveinek és más vonatkozó előírásainak.

A CE nyilatkozat megtalálható a www.dnt.de/konformitaet weboldalon.

### Környezetbarát eltávolítás

A készüléket az elhasznált elektromos és elektronikus készülékekre vonatkozó 2002/96/EU irányelv szerint jelöltük. Az elektromos és elektronikai hulladékok eltávolítására vegye igénybe a helyi kommunális hulladékgyűjtő állomást.

Az elemeknek/akkumulátoroknak nincs helye a háztartási hulladékok között. Az elhasznált telepeket adja le az erre szolgáló gyűjtőhelyeken.