Digital MacroView™ Otoscope

Directions for Use

Welch Allyn®

Advancing Frontline Care™

Copyright 2008 Welch Allyn. All rights are reserved. No one is permitted to reproduce or duplicate, in any form, this manual or any part thereof without permission from Welch Allyn.

Caution: Federal law restricts this device to sale by or on the order of a licensed professional trained in otoscopy.

Welch Allyn assumes no responsibility for any injury, or for any illegal or improper use of the product, that may result from failure to use this product in accordance with the instructions, cautions, warnings, or indications for use published in this manual.

Welch Allyn is a registered trademark of Welch Allyn, Inc. Digital Macroview is a trademark of Welch Allyn, Inc.

Software in this product is copyright Welch Allyn or its vendors. All rights are reserved. The software is protected by United States of America copyright laws and international treaty provisions applicable worldwide. Under such laws, the licensee is entitled to use the copy of the software incorporated with this instrument as intended in the operation of the product in which it is embedded. The software may not be copied, decompiled, reverse-engineered, disassembled or otherwise reduced to human-perceivable form. This is not a sale of the software or any copy of the software; all right, title, and ownership of the software remain with Welch Allyn or its vendors.

Caution: Changes or modifications not expressly approved by Welch Allyn could void the purchaser's authority to operate the equipment.

For information about any Welch Allyn product, call Welch Allyn Technical Support:

USA	+ 1 315 685 4560 800 535 6663	Australia	+ 61 29 638 3000
Canada	800 561 8797	China	+ 86 216 327 9631
European Call Center	+ 353 46 906 7790	France	+ 331 6009 3366
Germany	+ 49 747 792 7186	Japan	+ 81 33 219 0071
Latin America	+ 1 305 669 9003	Netherlands	+ 31 15 750 5000
Singapore	+ 65 6419 8100	South Africa	+ 27 11 777 7555
United Kingdom	+ 44 207 365 6780	Sweden	+ 46 85 853 6551

Reorder CD No. 23920MAN/23960MAN
DIR No. 80012182 Ver. E

Printed in USA

Welch Allyn
4341 State Street Road,
PO Box 220
Skaneateles Falls, NY
13153-0220
www.welchallyn.com

EC REP

European Regulatory Manager
Welch Allyn Ltd.
Navan Business Park
Dublin Road
Navan, County Meath,
Republic of Ireland
Tel.: +353 46 90 67700
Fax: +353 46 90 67755

CE WelchAllyn®

Contents

1 Introduction 1
System Requirements 1
Intended use 1
User Profile. 1
Symbols 2
Warnings and cautions 4

2 Operation 7
Using the otoscope head 7
Setup 8
Using the Digital MacroView System. 8
Using focus 9
Using the controls 10
Reviewing images 11
Standby Mode 12
Using the throat illuminator 13

3 Maintenance and service. 15
Replacing the lamp. 15
Cleaning recommendation 16
Recycling the system components 17
Accessories 18
Service policy 19

4 Specifications 21

Limited Warranty 23

1 Introduction

The Digital MacroView System consists of a digital otoscope head and a USB Video Cable. A 3.5 volt Welch Allyn power source and a computer are necessary to use the Digital MacroView System.

The Digital MacroView System is designed for "Plug and Play" operation - all adjustments including illumination and white balance are pre-set at the factory.

System Requirements

The Digital MacroView requires a user device running Windows XP Service Pack 2 or later operating system, a viewing screen, and a USB 2.0 port.

Intended use

The otoscope is intended to allow inspection of the external ear, ear canal, and tympanic membrane under magnification. A secondary use of the otoscope may be for general illumination of the throat and/or nasal cavities or assessing flexibility of the tympanic membrane (pneumatic otoscopy).

User Profile

The Digital MacroView is intended for licensed professionals trained in otoscopy.

Symbols

Safety Symbols

	WARNING		Caution
	Caution: Consult accompanying documentation	IPXØ	Not protected from the ingress of water
	Type BF		Temperature limits
	USB	95% MAX	Relative humidity limit
	Recycle the product separate from other disposables. See “Recycling the system components” on page 17.		

Button Symbols

	Capture Image
	Zoom

Agency Symbols

C US 166292	CERTIFIED TO: CAN/CSA STD C22.2 NO. 601.1 CONFORMS TO: UL STD 60601-1 IEC 60601-1

CE

The CE mark on this product indicates that it has been tested to and conforms with the provisions noted within the 93/42/EEC Medical Device Directive.

EC REP

European Regulatory Manager
Welch Allyn Ltd.
Navan Business Park • Dublin Road • Navan, County Meath, Republic of Ireland
Tel.: +353 46 90 67700 • Fax: +353 46 90 67755

Warnings and cautions

Familiarize all operating personnel with the general safety information in this summary. Specific warnings and cautions are also found throughout this manual. Such specific warnings and cautions may not appear here in this summary.

Warnings

A warning statement in this manual identifies a condition or practice, which if not corrected or discontinued immediately, could lead to injury, illness, or death.

WARNING Do not use in the presence of flammable anesthetics.

WARNING This product has no user serviceable/ replaceable parts except for the lamp. Please refer all other service to authorized service personnel.

WARNING This instrument is not intended to be used in the eye.

WARNING This product generates and records reference images from inputs obtained from the Welch Allyn Digital Macroview. These reference images are not intended for diagnostic purposes.

Cautions

A caution statement in this manual identifies a condition or practice, which if not corrected or discontinued immediately, could lead to equipment failure, equipment damage, or data loss.

Caution In order to obtain optimum performance and ensure patient safety, thoroughly read this booklet.

Caution The Digital MacroView System is designed expressly for use with an approved Welch Allyn 3.5v power source. Damage to the system will occur if alternate power sources are attached to the video head.

Caution Do not use the Digital MacroView if you notice any signs of damage to the components of the system. Contact Customer Service Department for immediate assistance.

Caution Do not attempt to disinfect the Digital MacroView System using glutaraldehyde products, ethylene oxide gas, steam or any other liquid or gas disinfectant.

Caution The signal output (USB Port) connector is intended for connection of only devices complying with IEC 60601-1, or other IEC standards (for example, IEC 60950), as appropriate to the device. Connecting additional devices to the Digital MacroView System is configuring a medical system and you are responsible for verifying that the system complies with the requirements of the system standard IEC 60601-1-1.

Caution This product complies with current required standards for electromagnetic interference and should not present problems to other equipment or be affected by other devices. As a precaution, avoid using this device in close proximity to other equipment.

Caution To minimize external otoscope housing temperatures, on-time should not exceed 2 minutes and off-time a minimum of 10 minutes.

Caution Only accepts Welch Allyn specula.

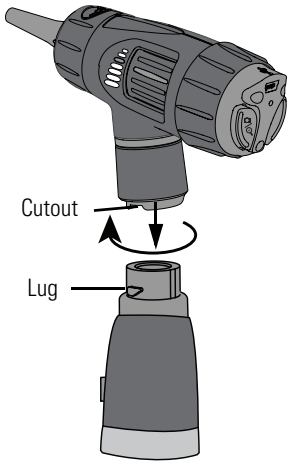
Caution Use only Welch Allyn approved lamps.

Caution Do not apply alcohol, chemicals, or water to the lenses. Solution entering the optical assembly could damage internal components.

2 Operation

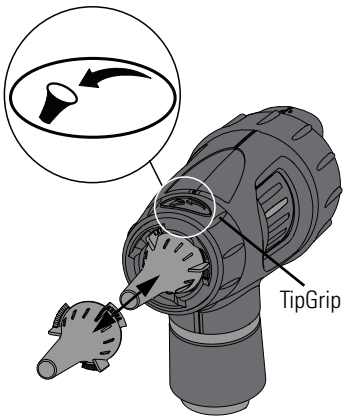
Using the otoscope head

Align the cutouts in the otoscope head base with power source lugs. Push down slightly and turn 90° clockwise. To remove, reverse this procedure. The otoscope head fits all 3.5v Welch Allyn power sources.



Caution Only accepts Welch Allyn specula.

Attach: Twist the specula clockwise until it clicks into the locked position.
Remove: Turn the TipGrip or twist the specula counterclockwise.

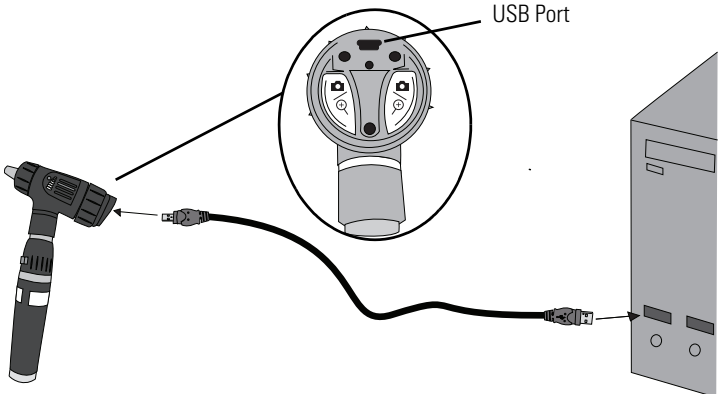


Setup

Prior to using the Digital MacroView for the first time, install the Welch Allyn Viewer Utility following the instructions provided with the Viewer CD.

Using the Digital MacroView System

1. Verify the power source is off and attach the Welch Allyn Digital MacroView head to the power source (see page 7).
2. Connect the USB cable to the port on the back of the Digital MacroView head and to the computer USB port. The computer gives an audible signal that the connection is complete.

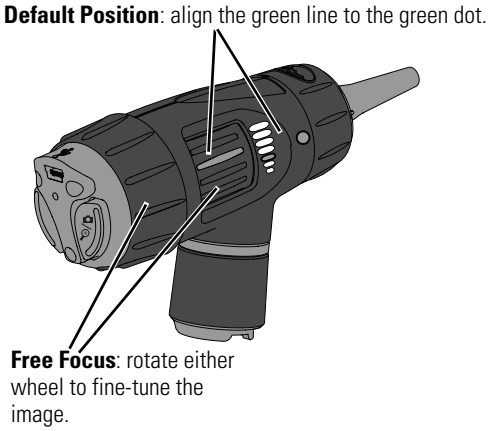


3. Double-click the Welch Allyn Viewer icon on your computer desktop.

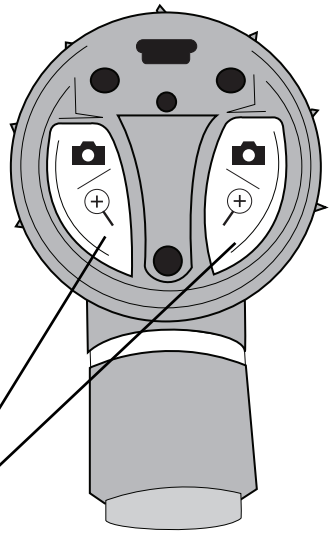
4. Turn the power source to FULL ON position to achieve optimum performance. The computer displays an image. Digital MacroView automatically optimizes the image brightness.

   If necessary, adjust the color and brightness controls on the computer monitor for picture quality.

Using focus

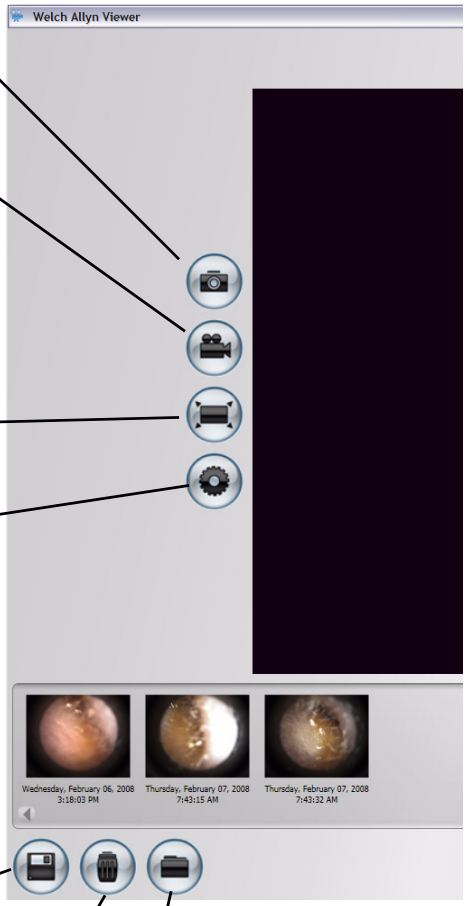


Using the controls



Capture: Press and hold ***either*** function button for approximately 1 second. Upon *release* of the function button the *image freezes* as a thumbnail on the screen. If the image is rotated (see below) then the captured image is rotated.
Zoom: Press and hold ***either*** function button for approximately 2 seconds. Zoom is for on-screen viewing purposes only. Capturing an image while in zoom mode produces a standard thumbnail. Press and hold ***either*** function button again to zoom out.
Rotate: Press and hold ***both*** buttons for approximately 4 seconds. Image rotates 180° on screen. Press and hold again to return the image to its original position.

Reviewing images



Snapshot: Click to take a snapshot from the viewer. Image displays as a thumbnail on the screen.

Record Video Clip: Click to start recording (green icon); click again to stop recording (blue icon). Video clip displays as a thumbnail on the screen and marked as Video.
NOTE: You must have a video recorder such as Windows Movie Maker or Windows Media Player installed on your computer.

View Full Screen: Click to view full screen.
Press ESC to return to the normal view.

Settings:
Default Directory: Click Browse and select the file path where you want to save your images.
Video Clip Length: Select Video Capture Limit and select an option. Two minutes is the maximum allowable length of a recorded video.
Default File Format: Select an available file type for your graphics.

Save All Images/Videos: Select Yes.
To save a single image/video:
Right-click the thumbnail and select Clear. Answer Yes.

View Saved Images/Videos:
Window displays default directory for storage. Select the file or select another diretory or folder to locate the desired file. Double-click on the file name to view the image.

Clear All Images/Videos: Select Yes.
To clear a single image/video:
Right-click the thumbnail and select Clear. Answer Yes.

Standby Mode

The Digital MacroView shuts down the active viewing window after approximately 12 hours of continuous connection to the active viewing window and computer.

To restart the Digital MacroView:

1. Press either function button and re-open Windows Explorer.
2. Open Windows Explorer and click **My Computer** in the left pane. Double-click the **USB Video Device**.

   Or double-click the **My Computer** icon on your computer desktop and double-click the **USB Video Device**.

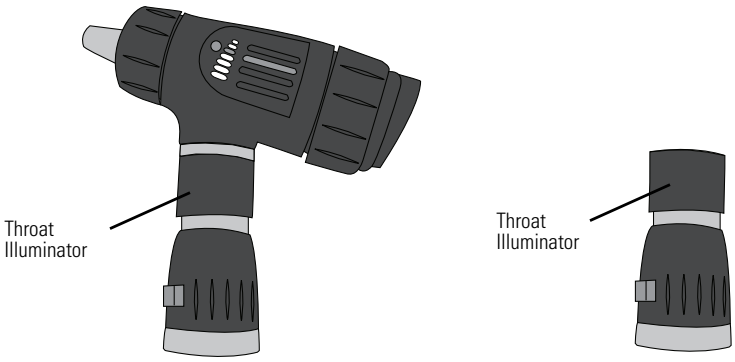
Using the throat illuminator

The Welch Allyn Digital MacroView can transform into a throat illuminator. While using the throat illuminator there are no images available on screen or for capture.

WARNING It is important to note that while the throat illuminator section provides an excellent source of general illumination, avoid more than momentary direct skin contact due to possible heat build up.

1. Grasp the otoscope section with the left hand.
2. Grasp the throat illuminator's collar at (under the silver ring).
3. Hold the throat illuminator collar stationary, twist the otoscope section counterclockwise until the otoscope head is removed.

   To replace otoscope section, align the otoscope section with the top of the throat illuminator and turn clockwise.



3 Maintenance and service

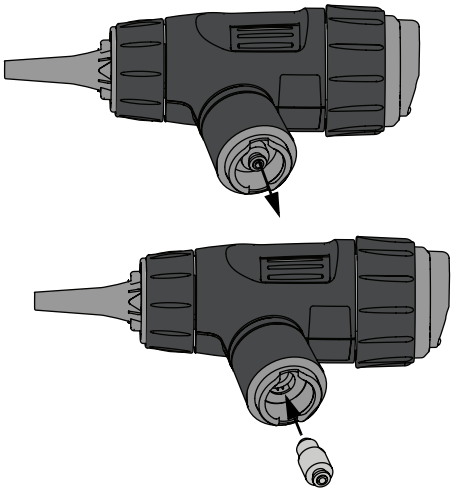
Replacing the lamp

Caution Halogen lamps are pressurized to provide maximum efficiency and illumination. Mistreatment may cause shattering. Protect lamp surface against abrasions and scratches. Use protective eyeglasses when handling. Dispose of lamp with care.

Caution Only use Welch Allyn lamp REF 06500-U.

Caution Lamps may be hot. Allow the lamps to cool before removing.

Caution Avoid removing the lamp for reasons other than replacement.



It is necessary to re-calibrate the white balance on the Digital MacroView after replacing the lamp.

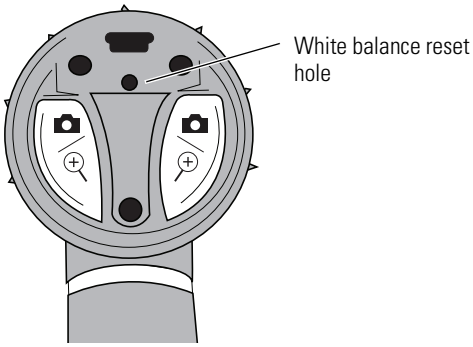
To recalibrate the white balance:

Use a fully-charged 3.5v power source.

1. Connect the head to the computer and turn the power to the full on position see "Using the Digital MacroView System" on page 8.
2. Shine the light on a piece of white paper approximately 3.2 cm (1.25") away.
3. Unfold a standard paperclip and insert it into the white balance reset hole. Push slightly to activate the white balance reset button.

   The image becomes blue on the computer screen. A live image returns to the computer screen when calibrated.

   If the screen is red then repeat steps 1 through 3 above.



Cleaning recommendation

Caution Do not apply alcohol, chemicals, or water to the lenses. Solution entering the optical assembly could damage internal components.

Use a dry cloth to clean the Digital MacroView System monthly.

Recycling the system components

Within the EU

Do not dispose of this product as unsorted municipal waste. Prepare it for reuse or separate collection as specified by Directive 2002/96/EC of the European Parliament and the Council of the European Union on Waste Electronic and Electrical Equipment (WEEE).

If this product is contaminated, this directive does not apply.

For more specific disposal information, see www.welchallyn.com/weee, or contact Welch Allyn Customer Service.

Outside the EU

When the product and its components reach end of life, recycle it locally according to national, state, and local regulations, or return it to Welch Allyn.

Accessories

REF	Description
23900-10	Replacement USB cable, 10 ft length
23804	Insufflator bulb for MacroView
23857	3.5v Throat Illuminator section only
24302-U	Universal Poly Reusable Speculum 2.5mm
24303-U	Universal Poly Reusable Speculum 3mm
24304-U	Universal Poly Reusable Speculum 4mm
24305-U	Universal Poly Reusable Speculum 5mm
24400-U	Set of 4 Universal Reusable Speculum
52432-U	2.75mm Disposable Ear Specula
52434-U	4.25mm Disposable Ear Specula
24320	SofSeal Small, Disposable Sealing Tip
24330	SofSeal Medium, Disposable Sealing Tip
06500-U	Lamp
23920MAN/ 23960MAN	Directions for Use - CD
23920-QSG	Quick Start Guide

Service policy

All repairs on products under warranty must be performed or approved by Welch Allyn. Unauthorized repairs will void the warranty. In addition, whether or not covered under warranty, any product repair shall exclusively be performed by Welch Allyn certified service personnel.
If the product fails to function properly — or if you need assistance, service, or spare parts — contact Welch Allyn.
Before contacting Welch Allyn, try to duplicate the problem, and check all accessories to ensure that they are not causing the problem. When calling, please be prepared to provide:

- Product name and model number and complete description of the problem.
- Serial number of your product (if applicable).
- Complete name, address and phone number of your facility.
- For out-of-warranty repairs or spare parts orders, a purchase order (or credit card) number.
- For parts orders, the required spare or replacement part numbers.

If your product requires warranty, extended warranty, or non-warranty repair service, please call Welch Allyn. A representative will assist you troubleshooting the problem and will make every effort to solve it over the phone, avoiding potential unnecessary returns. In case a return cannot be avoided, the representative will record all necessary information and will provide a Service Notification number, as well as the appropriate return address. The Service Notification number must be obtained prior to any return.
If you have to return goods for service, follow these recommended packing instructions:

- Remove all hoses, cables, sensors, power cords, and ancillary products (as appropriate) before packing, unless you suspect they are associated with the problem.
- Wherever possible use the original shipping carton and packing materials.
- Include a packing list and the Welch Allyn Service Notification number.

It is recommended that all returned goods be insured. Claims for loss or damage to the product must be initiated by the sender.

4 Specifications

Item	Specification
Weight	Approximately 95 g (0.2 lb)
Dimensions (approximate)	Height: 7.0 cm (2.8 inches) Length: 10.2 cm (4.0 inches) Width: 3.7 cm (1.5 inches)
Rating	Lamp: 3.5Vdc, 810 mA USB: 5.0Vdc, 150 mA
Protection against ingress of water	IPXØ
Operating conditions Temperature Relative humidity Altitude	 +10° C to +40° C (+50° F to +104° F) 30% to 75% noncondensing 700 to 1060 hPa
Shipping and storage conditions Temperature Relative humidity	 -20° C to +49° C (-4° F to +120° F) 95% noncondensing max.
Intermittent operation	≤ 2 minutes on, ≥ 10 minutes off between uses
Safety, EMC, and regulatory compliance	CAN/CSA C22.2 No. 601.1-M90, including amendments 1 & 2 EN/IEC 60601-1 EN/IEC 60601-1-2 UL 60601-1
Patents	Patents Pending

Limited Warranty

Welch Allyn warrants that the Digital MacroView products meet the labeled specifications of the products and will be free from defects in materials and workmanship that occur within one year after the date of purchase. Neither the lamp or specula have an explicit warranty beyond out of box failures.

The date of purchase is: 1) the date specified in our records if you purchased the Product directly from us, 2) the date specified in the warranty registration card that we ask you to send to us, or 3) the date of purchase of product from the authorized Welch Allyn distributor as documented from a receipt from said distributor.

This warranty does not cover damage caused by: 1) handling during shipping, 2) use or maintenance contrary to labeled instructions, 3) alteration or repair by anyone not authorized by Welch Allyn, and 4) accidents.

If a Product or accessory covered by this warranty is determined to be defective because of defective materials, components, or workmanship, and the warranty claim is made within the warranty period described above, Welch Allyn will, at its discretion, repair or replace the defective Product or accessory free of charge.

You must obtain a service notification number from Welch Allyn to return your Product before you send it to Welch Allyn's designated service center for repair. Contact Welch Allyn Technical Support.

THIS WARRANTY IS IN LIEU OF ALL OTHER WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. WELCH ALLYN'S OBLIGATION UNDER THIS WARRANTY IS LIMITED TO REPAIR OR REPLACEMENT OF PRODUCTS CONTAINING A DEFECT. WELCH ALLYN IS NOT RESPONSIBLE FOR ANY INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES RESULTING FROM A PRODUCT DEFECT COVERED BY THE WARRANTY.

4341 State Street Road, PO Box 220, Skaneateles Falls, NY 13153-0220 USA
1 800 535 6663, + 1 315 685 4560 www.welchallyn.com

Advancing Frontline Care™

Reorder CD No. 23920MAN/23960MAN
DIR No. 80012182 Ver. E

Otoscope Digital MacroView™

Mode d’emploi

Welch Allyn®

Advancing Frontline Care™

Copyright 2008 Welch Allyn. Tous droits réservés. Nul n'est autorisé à reproduire ou à copier, sous quelque forme que ce soit, tout ou partie de ce manuel sans autorisation préalable de Welch Allyn.

Mise en garde : en vertu de la loi fédérale, cet appareil ne peut être vendu que par un professionnel autorisé, formé à la pratique de l'otoscopie, ou sur prescription médicale.

Welch Allyn décline toute responsabilité pour les dommages corporels ou pour les usages illicites ou impropres dus à un non respect des instructions, mises en garde, avertissements ou indications d'utilisation inclus dans ce manuel relatifs à l'utilisation de ce produit.

Welch Allyn est une marque déposée de Welch Allyn, Inc. Digital MacroView est une marque de commerce de Welch Allyn, Inc.

Les logiciels de ce produit sont de copyright Welch Allyn ou ses fournisseurs. Tous droits réservés. Les logiciels sont protégés par les lois sur les droits d'auteur en vigueur aux États-Unis et par les traités internationaux s'y rapportant, applicables à l'échelle internationale. Selon ces lois, le détenteur de la licence est autorisé à utiliser la copie du logiciel fournie avec cet instrument comme le prévoit le fonctionnement du produit dont il fait partie. Ce logiciel ne doit pas être copié, décompilé, désossé, désassemblé ou réduit d'une autre façon à une forme perceptible par l'homme. Il ne s'agit pas d'une vente du logiciel ou de toute copie du logiciel. Tous les droits, titres et propriétés du logiciel restent la propriété de Welch Allyn ou de ses fournisseurs.

Mise en garde : toutes modifications non approuvées expressément par Welch Allyn pourraient priver l'acheteur du droit d'utiliser ce matériel.

CE WelchAllyn®

Pour plus d'informations sur les produits Welch Allyn, contacter l'Assistance technique Welch Allyn :

Afrique du Sud	+ 27 11 777 7555	Allemagne	+ 49 747 792 7186
Amérique latine	+ 1 305 669 9003	Australie	+ 61 29 638 3000
Canada	800 561 8797	Centre d'appels en Europe	+ 353 46 906 7790
Chine	+ 86 216 327 9631	États-Unis	+ 1 315 685 4560 800 535 6663
France	+ 331 6009 3366	Japon	+ 81 33 219 0071
Pays-Bas	+ 31 15 750 5000	Royaume-Uni	+ 44 207 365 6780
Singapour	+ 65 6419 8100	Suède	+ 46 85 853 6551

Référence de commande 23920MAN/23960MAN
N° de document 80012213, version C Imprimé aux États-Unis

Welch Allyn
4341 State Street Road,
PO Box 220
Skaneateles Falls, NY
13153-0220
www.welchallyn.com

EC REP

European Regulatory Manager
Welch Allyn Ltd.
Navan Business Park
Dublin Road
Navan, County Meath,
Republic of Ireland
Tel.: +353 46 90 67700
Fax: +353 46 90 67755

CE WelchAllyn®

Table des matières

1 Introduction 1
Configuration nécessaire 1
Utilisation prévue 1
Profil d'utilisateur 1
Symboles 2
Avertissements et mises en garde. 4

2 Fonctionnement 7
Utilisation de la tête d'otoscope. 7
Configuration 8
Utilisation du système Digital MacroView 8
Utilisation de la focalisation 9
Utilisation des commandes 10
Consultation d'images 11
Mode de veille 12
Utilisation de l'illuminateur pour gorge. 13

3 Entretien et réparations 15
Remplacement de l'ampoule 15
Recommandations de nettoyage 16
Recyclage des composants du système 17
Accessoires 18
Politique relative à l'entretien 19

4 Caractéristiques 21

Garantie limitée 23

1 Introduction

Le système Digital MacroView se compose d'une tête d'otoscope numérique et d'un câble vidéo USB. Une source d'alimentation 3,5 volts Welch Allyn et un ordinateur sont nécessaires pour utiliser le système Digital MacroView.

Le système Digital MacroView est conçu pour un fonctionnement « prêt-à-l'emploi ». Tous les réglages, dont l'éclairage et l'équilibrage de blancs, sont préréglés en usine.

Configuration nécessaire

Le Digital MacroView requiert un dispositif utilisateur exécutant Windows XP Service Pack 2 ou un système d'exploitation ultérieur, un écran d'affichage et un port USB 2.0.

Utilisation prévue

L'otoscope est conçu pour permettre l'inspection de l'oreille externe, du canal auriculaire et de la membrane du tympan sous un grossissement. Une utilisation secondaire de l'otoscope peut être un éclairage général de la gorge et/ou des cavités nasales, ou bien l'évaluation de la flexibilité de la membrane du tympan (otoscopie pneumatique).

Profil d'utilisateur

Le Digital MacroView est conçu pour des professionnels autorisés, formés à la pratique de l'otoscopie.

Symboles

Symboles de sécurité

	AVERTISSEMENT		Mise en garde
	Mise en garde : se reporter à la documentation jointe	IPXØ	L'appareil n'est pas étanche.
	Type BF		Limites de température
	USB	95% MAX	Limite d'humidité relative
	Recycler ce produit séparément des autres produits jetables. Voir « Recyclage des composants du système » à la page 17.		

Symboles des boutons

	Capturer une image
	Zoomer

Symboles d'agence

CERTIFIÉ :
CAN/CSA STD C22.2 NO. 601.1

CONFORME À :
UL STD 60601-1

IEC 60601-1

La marque CE sur ce produit indique que les résultats des tests auxquels il a été soumis sont conformes aux dispositions de la Directive 93/42/CEE relative aux dispositifs médicaux.

European Regulatory Manager
Welch Allyn, Ltd.
Navan Business Park • Dublin Road • Navan, County Meath, Republic of Ireland
Tél. : +353 46 90 67700 • Fax : +353 46 90 67755

Avertissements et mises en garde

Familiariser le personnel avec les informations globales de sécurité contenues dans ce résumé. Ce manuel comprend également des avertissements et mises en garde spécifiques. Il est possible que ces avertissements et mises en garde spécifiques ne soient pas indiqués dans ce résumé.

Avertissements

Les avertissements de ce manuel identifient les conditions ou pratiques qui, si elles ne sont pas corrigées ou arrêtées immédiatement, risquent de provoquer des blessures, des maladies ou éventuellement la mort.

AVERTISSEMENT Ne pas utiliser en présence d'anesthésiques inflammables.

AVERTISSEMENT Aucune pièce de ce produit, à l'exception de l'ampoule, ne peut être entretenue/remplacée par l'utilisateur. Confier toute autre opération d'entretien au personnel d'entretien autorisé.

AVERTISSEMENT Cet instrument n'est pas conçu pour une utilisation oculaire.

AVERTISSEMENT Ce produit génère et consigne des images de référence à partir d'entrées obtenues auprès de Welch Allyn Digital MacroView. Ces images de référence ne sont pas conçues à des fins de diagnostics.

Mises en garde

Les mises en garde de ce manuel identifient les conditions ou pratiques qui, si elles ne sont pas corrigées ou arrêtées immédiatement, risquent de provoquer des pertes de données, un endommagement ou une défaillance du matériel.

Mise en garde Lire soigneusement ce manuel afin d'obtenir une performance optimale et d'assurer la sécurité du patient.

Mise en garde Le système Digital MacroView est conçu expressément pour une utilisation avec une source d'alimentation Welch Allyn 3,5 V approuvée. Le système sera endommagé si des sources de courant alternatif sont reliées à la tête vidéo.

Mise en garde Ne pas utiliser le Digital MacroView si les composants du système semblent endommagés. Contacter le service clientèle pour obtenir immédiatement de l'aide.

Mise en garde Ne pas essayer de désinfecter le système Digital MacroView à l'aide de produits à base de glutaraldéhyde, d'oxyde d'éthylène gazeux, de vapeur ou de tout autre désinfectant liquide ou gazeux.

Mise en garde Le connecteur de sortie du signal (port USB) est conçu pour une connexion uniquement d'appareils conformes aux normes IEC 60601-1, ou autres normes IEC (par exemple, IEC 60950), selon ce qui est adapté à l'appareil. La connexion d'appareils supplémentaires au système Digital MacroView consiste à configurer un système médical et il incombe à l'utilisateur de vérifier que le système est conforme aux exigences de la norme système IEC 60601-1-1.

Mise en garde Ce produit est conforme aux normes en vigueur exigibles en matière de brouillage électromagnétique et ne devrait ni provoquer d'interférences ni en recevoir de la part d'autres équipements. Par mesure de précaution, éviter d'installer l'appareil à proximité d'autres équipements.

Mise en garde Afin de minimiser les températures de boîtier de l'otoscope externe, le temps de mise en marche ne doit pas dépasser 2 minutes et le temps de mise à l'arrêt un minimum de 10 minutes.

Mise en garde N'accepter que des spéculums Welch Allyn.

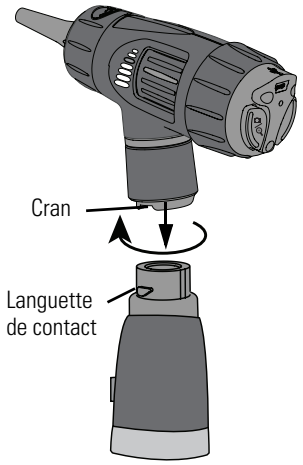
Mise en garde Utiliser uniquement des ampoules autorisées par Welch Allyn.

Mise en garde Ne pas appliquer d'alcool, de produits chimiques ou d'eau sur les lentilles. Une pénétration de solution dans l'ensemble optique pourrait endommager les composants internes.

2 Fonctionnement

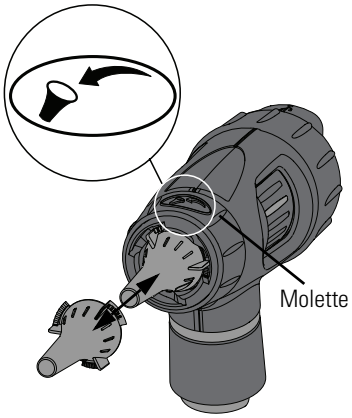
Utilisation de la tête d'otoscope

Aligner les crans de la base de la tête d'otoscope avec les languettes de contact de la source d'alimentation. Enfoncer légèrement puis tourner sur 90° dans le sens des aiguilles d'une montre. Pour retirer, inverser cette procédure. La tête d'otoscope convient à toutes les sources d'alimentation Welch Allyn de 3,5 V.



Mise en garde
N'accepter que des spéculums Welch Allyn.

Fixer : tourner le spéculum dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il s'enclenche en position verrouillée.
Retirer : tourner la molette ou tourner le spéculum dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



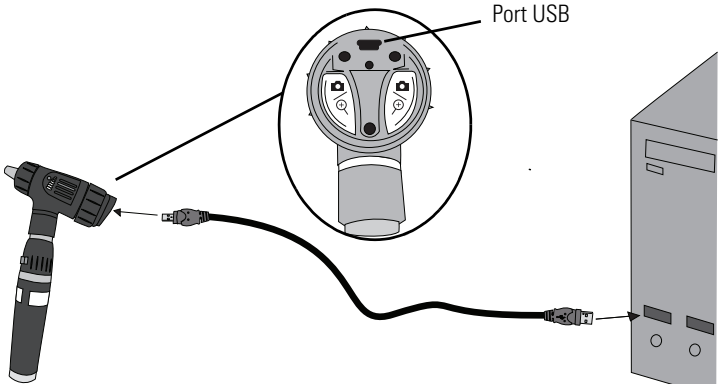
Configuration

Préalablement à la première utilisation de Digital MacroView, installer l'utilitaire de la visionneuse Welch Allyn Viewer selon les instructions fournies sur le CD de la visionneuse.

Utilisation du système Digital MacroView

1. Vérifier que la source d'alimentation est hors tension et relier la tête du Digital MacroView de Welch Allyn à la source d'alimentation (voir page 7).

2. Connecter le câble USB sur le port à l'arrière de la tête du Digital MacroView et sur le port USB de l'ordinateur. L'ordinateur émet un signal sonore indiquant que la connexion est établie.

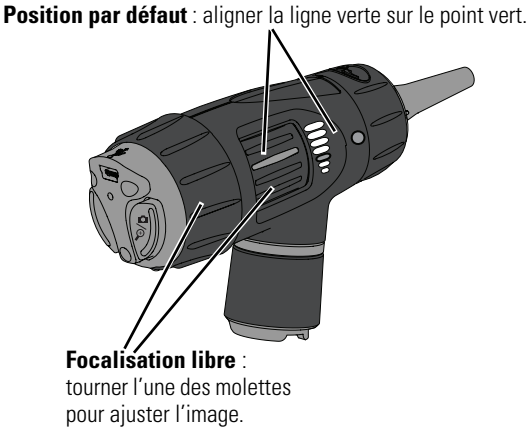


3. Double-cliquer sur l'icône Welch Allyn Viewer sur le bureau de l'ordinateur.

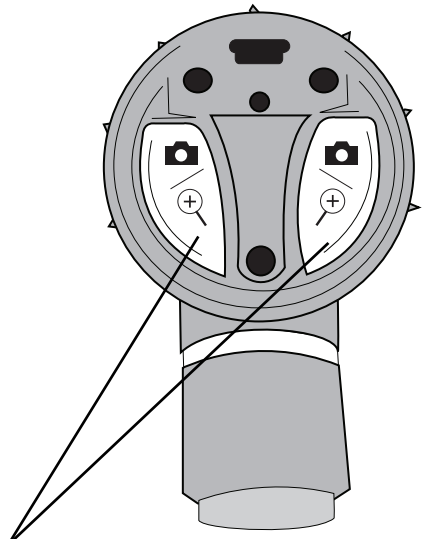
4. Pour obtenir des performances optimales, mettre la source d'alimentation sur la position de PLEINE MARCHE. L'ordinateur affiche une image. Digital MacroView optimise automatiquement la luminosité de l'image.

   Si nécessaire, pour améliorer la qualité de l'image, ajuster les commandes de couleur et de luminosité sur le moniteur de l'ordinateur.

Utilisation de la focalisation

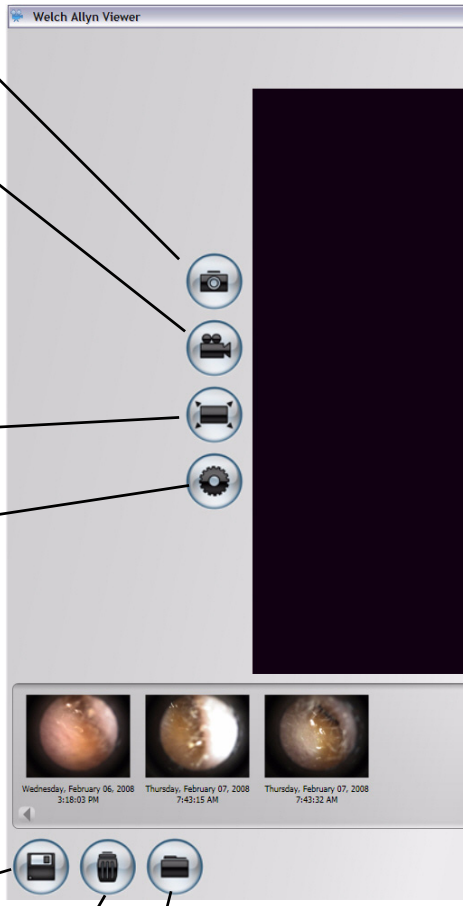


Utilisation des commandes



Capturer : Actionner et maintenir enfoncé ***l'un des*** boutons de fonction pendant environ 1 seconde. Lors du *relâchement* du bouton de fonction, l'*image se fige* comme onglet sur l'écran. Si l'image est pivotée (voir ci-après), alors l'image capturée est pivotée.
Zoomer : Actionner et maintenir enfoncé ***l'un des*** boutons de fonction pendant environ 2 secondes. Le zoom n'est destiné qu'à des fonctions d'affichage à l'écran. Capturer une image en mode zoom produit un onglet standard. Actionner et maintenir enfoncé ***l'un des*** boutons de fonction à nouveau pour zoomer vers l'arrière.
Pivoter : Actionner et maintenir enfoncé ***les deux*** boutons de fonction pendant environ 4 secondes. L'image pivote sur 180° à l'écran. Actionner et maintenir enfoncé à nouveau pour remettre l'image sur sa position d'origine.

Consultation d'images



Cliché : Cliquer pour prendre un cliché à partir de la visionneuse. L'image s'affiche sous forme de miniature à l'écran.

Enregistrer un clip vidéo : Cliquer pour commencer l'enregistrement (icône verte) ; cliquer de nouveau pour arrêter l'enregistrement (icône bleue). Le clip vidéo s'affiche sous forme de miniature à l'écran et il est marqué comme Vidéo.

REMARQUE : Un enregistreur vidéo tel que Windows Movie Maker ou Windows Media Player doit être installé sur l'ordinateur.

Plein écran : Cliquer pour passer en plein écran.
Appuyer sur Echap pour revenir à l'affichage normal.

Paramètres :
Répertoire par défaut : Cliquer sur Parcourir et sélectionner le chemin d'accès où seront enregistrées les images.
Longueur du clip vidéo : Sélectionner la limite de capture vidéo, puis sélectionner une option. La longueur maximale autorisée est de deux minutes.
Format de fichier par défaut : Sélectionner un type de fichier disponible pour les images.

Enregistrer toutes les images/vidéos : Sélectionner **Oui**. Pour enregistrer une seule image/vidéo : **Cliquer avec le bouton droit** sur la miniature, puis sélectionner **Supprimer**. Répondre **Oui**.

Supprimer toutes les images/vidéos : Sélectionner **Oui**. Pour effacer une seule image/vidéo : **Cliquer avec le bouton droit** sur la miniature, puis sélectionner **Supprimer**. Répondre **Oui**.

Afficher toutes les images/vidéos enregistrées : La fenêtre affiche le répertoire de stockage par défaut. Sélectionner le fichier ou un autre répertoire ou dossier pour localiser le fichier souhaité. **Double-cliquer** sur le nom du fichier pour afficher l'image.

Mode de veille

Après environ 12 heures de connexion continue sur l'ordinateur et la fenêtre d'affichage active, le Digital MacroView ferme la fenêtre d'affichage active.

Pour redémarrer le Digital MacroView :

1. Appuyer sur l'un des boutons de fonction et rouvrir l'Explorateur Windows.
2. Ouvrir l'Explorateur Windows puis cliquer sur **My Computer** (Poste de travail) dans le panneau de gauche. Double-cliquer sur **USB Video Device** (Dispositif vidéo USB).

   Ou bien double-cliquer sur l'icône **My Computer** (Poste de travail) sur le bureau de l'ordinateur puis double-cliquer sur **USB Video Device** (Dispositif vidéo USB).

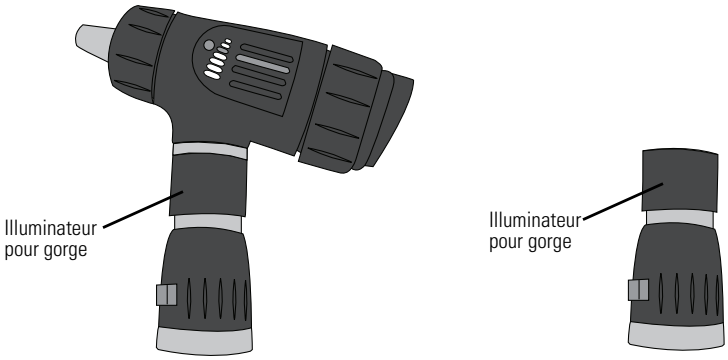
Utilisation de l'illuminateur pour gorge

Le Digital MacroView de Welch Allyn peut se transformer en illuminateur pour gorge. Lors de l'utilisation de l'illuminateur pour gorge, aucune image n'est disponible à l'écran ou pour capture.

AVERTISSEMENT Il est important de noter que si la section illuminateur pour gorge fournit une excellente source d'éclairage général, il convient d'éviter tout contact cutané direct prolongé. En effet, une accumulation de chaleur est possible.

1. Saisir la section otoscope avec la main gauche.
2. Saisir la bague de l'illuminateur pour gorge au niveau (sous l'anneau en argent).
3. Maintenir immobile la bague de l'illuminateur pour gorge, tourner la section otoscope dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la tête d'otoscope soit retirée.

   Pour remettre en place la section otoscope, aligner la section otoscope avec le haut de l'illuminateur pour gorge et tourner dans le sens des aiguilles d'une montre.



3 Entretien et réparations

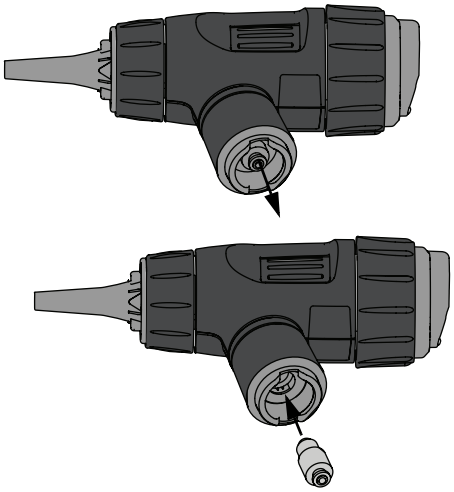
Remplacement de l'ampoule

Mise en garde Afin de fournir une efficacité et un éclairage maximum, les ampoules halogènes sont sous pression. Un mauvais traitement peut les faire éclater. Protéger la surface de l'ampoule contre les abrasions et rayures. Utiliser une protection oculaire lors de la manipulation. Procéder avec soin pour jeter l'ampoule.

Mise en garde N'utiliser que des ampoules Welch Allyn RÉF. 06500-U.

Mise en garde L'ampoule peut être chaude. Laisser refroidir les ampoules avant de les retirer.

Mise en garde Éviter de retirer l'ampoule pour des raisons autres que son remplacement.



Après avoir remplacé l'ampoule, il est nécessaire de ré-étalonner l'équilibrage de blancs sur le Digital MacroView.

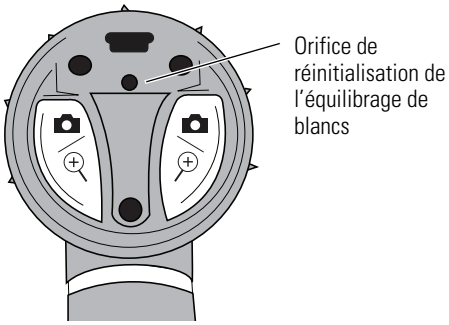
Pour ré-étalonner l'équilibrage de blancs :

Utiliser une source d'alimentation de 3,5 V entièrement chargée.

1. Connecter la tête à l'ordinateur et mettre l'alimentation sur la position de pleine marche (voir « Utilisation du système Digital MacroView » à la page 8).
2. Refléter la lumière sur un morceau de papier blanc à environ 3,2 cm (1,25 po.) de distance.
3. Déplier un trombone et l'insérer dans l'orifice de réinitialisation de l'équilibrage de blancs. Pousser doucement pour activer le bouton de réinitialisation de l'équilibrage de blancs.

   L'image devient bleue sur l'écran de l'ordinateur. Une image en direct revient sur l'écran de l'ordinateur une fois l'étalonnage effectué.

   Si l'écran est rouge, répéter les étapes 1 à 3 ci-dessus.



Recommandations de nettoyage

Mise en garde Ne pas appliquer d'alcool, de produits chimiques ou d'eau sur les lentilles. Une pénétration de solution dans l'ensemble optique pourrait endommager les composants internes.

Nettoyer le système Digital MacroView une fois par mois à l'aide d'un chiffon sec.

Recyclage des composants du système

Au sein de l'UE

Ne pas mettre au rebus ce produit avec les ordures ménagères non triées. Le préparer en vue d'un recyclage ou d'une collecte séparée, comme stipulé par la Directive 2002/96/CEE du Parlement européen et du Conseil de l'Union européenne sur les déchets d'équipements électroniques et électriques (WEEE). Cette directive ne s'applique pas si le produit est contaminé.

Pour des informations plus spécifiques sur la mise au rebus, visiter le site www.welchallyn.com/weee, ou contacter le service clientèle Welch Allyn au +33 1 55695849.

En dehors de l'UE

Lorsque le produit et ses composants arrivent en fin de vie, les recycler localement, conformément aux réglementations nationales et locales, ou les retourner à Welch Allyn.

Accessoires

RÉF.	Description
23900-10	Câble USB de remplacement, 3 mètres (10 pi.) de long
23804	Ampoule d'insufflateur pour MacroView
23857	Section illuminateur pour gorge 3,5 V uniquement
24302-U	Spéculum universel en silicium polycristallin réutilisable de 2,5 mm
24303-U	Spéculum universel en silicium polycristallin réutilisable de 3 mm
24304-U	Spéculum universel en silicium polycristallin réutilisable de 4 mm
24305-U	Spéculum universel en silicium polycristallin réutilisable de 5 mm
24400-U	Jeu de 4 spéculums universels réutilisables
52432-U	Spéculums d'oreille jetables de 2,75 mm
52434-U	Spéculums d'oreille jetables de 4,25 mm
24320	SofSeal petit, embout étanche jetable
24330	SofSeal moyen, embout étanche jetable
06500-U	Ampoule
23920MAN/ 23960MAN	Mode d'emploi - CD
23920-QSG	Guide de démarrage rapide

Politique relative à l'entretien

Toutes les réparations sur des produits sous garantie doivent être effectuées ou approuvées par Welch Allyn. Les réparations non autorisées annuleront la garantie. De plus, que la garantie s'applique ou non, toute réparation de produit doit être exclusivement réalisée par du personnel d'entretien certifié de Welch Allyn.
Si le produit ne fonctionne pas correctement, ou si l'utilisateur a besoin d'aide, d'entretien ou de pièces de rechange, contacter Welch Allyn.
Avant de contacter Welch Allyn, essayer de reproduire le problème et vérifier tous les accessoires afin de s'assurer qu'ils n'en sont pas la cause. Lors de l'appel, être prêt à fournir :

- Le nom du produit et le numéro de modèle ainsi qu'une description complète du problème.
- Le numéro de série du produit (le cas échéant).
- Le nom complet, l'adresse et le numéro de téléphone du site.
- Pour les commandes de pièces détachées ou les réparations hors garantie, un numéro de bon de commande (ou de carte de crédit).
- Pour les commandes de pièces, les numéros de pièces de remplacement ou de rechange nécessaires.

Si le produit nécessite une réparation dans le cadre de la garantie, de la garantie étendue ou hors garantie, appeler Welch Allyn. Un représentant vous aidera à identifier la cause du problème et s'efforcera de résoudre le problème par téléphone, évitant des retours potentiels inutiles.
Si un retour ne peut être évité, le représentant consignera toutes les informations nécessaires et fournira un numéro de notification d'entretien, ainsi que l'adresse de retour adéquate. Se procurer un numéro de notification d'entretien avant tout retour.
Si des éléments doivent être retournés pour entretien, respecter ces instructions d'emballage recommandées :

- Retirer tous les objets flexibles, câbles, capteurs, cordons d'alimentation et produits auxiliaires (le cas échéant) avant l'emballage. Sauf s'il est possible qu'ils aient un lien avec le problème.
- Lorsque cela est possible, utiliser le carton et les matériaux d'emballage d'origine.
- Inclure une liste des éléments emballés ainsi que le numéro de notification d'entretien de Welch Allyn.

Il est recommandé d'assurer tous les éléments retournés. Toute réclamation en cas de perte ou d'endommagement du produit doit être émise par l'expéditeur.

4 Caractéristiques

Article	Caractéristique
Poids	Environ 95 g (0,2 lb)
Dimensions (approximatives)	Hauteur : 7,0 cm (2,8 pouces) Longueur : 10,2 cm (4,0 pouces) Largeur : 3,7 cm (1,5 pouces)
Calibre	Ampoule : 3,5 V c.c., 810 mA USB : 5,0 V c.c., 150 mA
Étanchéité	IPXØ
Conditions d'utilisation	
Température	+10 °C à +40 °C (+50 °F à +104 °F)
Humidité relative	30 % à 75 % sans condensation
Altitude	700 à 1 060 hPa
Conditions d'expédition et de stockage	
Température	-20 °C à +49 °C (-4 °F à +120 °F)
Humidité relative	95 % sans condensation max.
Fonctionnement discontinu	≤ 2 minutes en marche, ≥ 10 minutes à l'arrêt, entre les utilisations
Sécurité, CEM et indication de conformité	CAN/CSA C22.2 N° 601.1-M90, dont amendements 1 et 2 EN/IEC 60601-1 EN/IEC 60601-1-2 UL 60601-1
Brevets	Brevets en instance

Garantie limitée

Welch Allyn garantit que les produits Digital MacroView sont conformes aux caractéristiques étiquetées des produits et ne comporteront aucun défaut de fabrication ou de matériel pendant une durée d'un an à compter de la date d'achat. L'ampoule et le spéculum ne disposent ni l'un ni l'autre d'une garantie explicite relative aux défaillances après le déballage.

La date d'achat est : 1) la date spécifiée dans nos dossiers si vous avez acheté le produit directement auprès de nous, 2) la date spécifiée sur la carte d'enregistrement de la garantie que nous vous demandons de nous envoyer ou 3) la date d'achat du produit auprès du distributeur Welch Allyn autorisé, dûment documentée via un reçu dudit distributeur.

Cette garantie ne couvre pas les dommages suivants : 1) mauvaise manipulation en cours d'expédition, 2) utilisation ou maintenance contraire aux instructions étiquetées, 3) altération ou réparation par toute personne non autorisée par Welch Allyn et 4) accidents.

Si un produit ou un accessoire couvert par cette garantie est déclaré défectueux en raison de matériaux, composants ou fabrication défectueux, et que la demande au titre de la garantie est déposée dans la période de garantie décrite ci avant, Welch Allyn, à sa convenance, réparera ou remplacera l'accessoire ou le produit défectueux gratuitement.

Se procurer un numéro de notification d'entretien auprès de Welch Allyn pour retourner le produit, et ce avant de l'envoyer au centre d'entretien Welch Allyn désigné pour la réparation. Contacter le support technique de Welch Allyn.

CETTE GARANTIE REMPLACE TOUTE AUTRE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE, Y COMPRIS, MAIS SANS S'Y LIMITER, LES GARANTIES IMPLICITES DE QUALITÉ MARCHANDE ET D'ADÉQUATION À UNE FONCTION PARTICULIÈRE. L'OBLIGATION DE WELCH ALLYN DANS LE CADRE DE CETTE GARANTIE SE LIMITE À RÉPARER OU REMPLACER TOUT PRODUIT COMPRENANT UN DÉFAUT. WELCH ALLYN NE PEUT ÊTRE TENUE POUR RESPONSABLE D'AUCUN DOMMAGE INDIRECT OU CONSÉCUTIF ISSU D'UN DÉFAUT COUVERT PAR LA GARANTIE.

4341 State Street Road, PO Box 220,
Skaneateles Falls, NY 13153-0220 États-Unis
1 800 535 6663, + 1 315 685 4560 www.welchallyn.com

Référence de commande 23920MAN/23960MAN
N° de document 80012213, version C

Advancing Frontline Care™

Otoscopio Digital MacroView™

Instrucciones de uso

Welch Allyn®

Advancing Frontline Care™

Copyright 2008 Welch Allyn. Todos los derechos reservados. No se permite la reproducción ni duplicación, en forma alguna, de todo o parte de este manual, sin el permiso de Welch Allyn.

Precaución: Las leyes federales sólo permiten la venta de este dispositivo a un profesional autorizado capacitado, en la realización de otoscopias, o por orden de éste.

Welch Allyn no asume responsabilidad alguna en relación con cualquier lesión causada a terceros, ni con el uso ilegal o inadecuado de este producto que puedan resultar de no utilizarlo conforme a las instrucciones, avisos, advertencias o indicaciones acerca de uso previsto que se publican en este manual.

Welch Allyn es una marca registrada de Welch Allyn, Inc. Digital MacroView es una marca registrada de Welch Allyn, Inc.

El software de este producto tiene copyright de Welch Allyn o sus distribuidores. Todos los derechos reservados. El software está protegido por las leyes de propiedad intelectual de los Estados Unidos y por disposiciones de tratados internacionales de aplicación mundial. De conformidad con dicha legislación, el propietario de la licencia está autorizado a utilizar la copia del software incluida con este instrumento del modo establecido en el funcionamiento del producto en el que está instalado. El software no puede copiarse, reproducirse, descompilarse, someterse a técnicas de ingeniería inversa, desarmarse, ni reducirse de manera alguna a una forma perceptible por el ser humano. Esto no constituye una venta del software ni copia alguna del mismo; todos los derechos, títulos y propiedad del software permanecen en poder de Welch Allyn o de sus distribuidores.

Precaución: Todo cambio o modificación no aprobados expresamente por Welch Allyn pueden invalidar la autorización al comprador para operar el equipo.

CE Welch Allyn®

Para obtener información acerca de cualquier producto de Welch Allyn, comuníquese con el Servicio técnico de Welch Allyn.

Alemania	+ 49 747 792 7186	América Latina	+ 1 305 669 9003
Australia	+ 61 29 638 3000	Canadá	800 561 8797
Centro de llamadas en Europa	+ 353 46 906 7790	China	+ 86 216 327 9631
Estados Unidos	+ 1 315 685 4560 800 535 6663	Francia	+ 331 6009 3366
Japón	+ 81 33 219 0071	Países Bajos	+ 31 15 750 5000
Reino Unido	+ 44 207 365 6780	Singapur	+ 65 6419 8100
Sudáfrica	+ 27 11 777 7555	Suecia	+ 46 85 853 6551

N.º de reposición 23920MAN/23960MAN
N.º de DIR 80012221, versión C

Impreso en Estados Unidos

Welch Allyn
4341 State Street Road,
PO Box 220
Skaneateles Falls, NY
13153-0220
www.welchallyn.com

EC REP

European Regulatory Manager
Welch Allyn Ltd.
Navan Business Park
Dublin Road
Navan, County Meath,
Republic of Ireland
Tel.: +353 46 90 67700
Fax: +353 46 90 67755

CE WelchAllyn®

Contenido

1 Introducción 1
Requisitos del sistema 1
Uso previsto 1
Perfil del usuario 1
Símbolos 2
Advertencias y precauciones 4

2 Funcionamiento 7
Uso del cabezal del otoscopio 7
Instalación 8
Uso del sistema Digital MacroView 8
Uso del foco 9
Uso de los controles 10
Revisión de las imágenes 11
Modo “En espera” 12
Uso del iluminador de garganta 13

3 Mantenimiento y servicio 15
Cómo reemplazar la lámpara 15
Recomendaciones para la limpieza 16
Reciclado de los componentes del sistema 17
Accesorios 18
Política de reparaciones 19

4 Especificaciones 21

Garantía limitada 23

1 Introducción

El sistema Digital MacroView está compuesto por un cabezal de otoscopio digital y un cable de vídeo USB. Para utilizar el sistema Digital MacroView, se necesitan una fuente de alimentación Welch Allyn de 3,5 voltios y un ordenador.

El sistema Digital MacroView está diseñado para funcionar sin preparación, ya que todos los ajustes, incluidos la iluminación y el balance de blancos son preestablecidos en fábrica.

Requisitos del sistema

Digital MacroView requiere un equipo para el usuario que opere con Windows XP Service Pack 2 o un sistema operativo superior, una pantalla y un puerto USB 2.0.

Uso previsto

El otoscopio está diseñado para la inspección del oído externo, el conducto auditivo y la membrana timpánica mediante lentes de aumento. Además, puede servir para la iluminación general de la garganta y/o de las cavidades nasales o para evaluar la flexibilidad de la membrana timpánica (otoscopia neumática).

Perfil del usuario

Digital MacroView está diseñado para profesionales autorizados, capacitados en la realización de otoscopias.

Símbolos

Símbolos de seguridad

	ADVERTENCIA		Precaución
	Precaución: Consulte la documentación adjunta.	IPXØ	Equipo no resistente al agua
	Tipo BF		Límites de temperatura
	USB		Límite de humedad relativa

Recicle el producto por separado de otros elementos desechables. Consulte “Reciclado de los componentes del sistema” en la página 17.

Símbolos de los botones

Capture Image (Capturar una imagen)

Zoom (Zoom)

Símbolos de organismos

C US
166292

CERTIFICADO SEGÚN:
Norma CAN/CSA C22.2 N.º 601.1

CUMPLE CON:
Norma UL 60601-1

IEC 60601-1

La marca CE en este producto indica que ha sido sometido a pruebas y cumple con las disposiciones especificadas en la Directiva para equipos médicos 93/42/CEE.

EC REP

European Regulatory Manager
Welch Allyn Ltd.
Navan Business Park • Dublin Road • Navan, County Meath, Republic of Ireland
Tel.: +353 46 90 67700 • Fax: +353 46 90 67755

Advertencias y precauciones

Haga conocer la información general de seguridad incluida en este resumen a todo el personal que lo utilice. En este manual también se incluyen advertencias y precauciones específicas. Es posible que tales advertencias y precauciones específicas no aparezcan en este resumen.

Advertencias

Una declaración de advertencia en este manual identifica una condición o práctica que, si no se corrige o suspende inmediatamente, podría ocasionar una lesión, una enfermedad o la muerte del paciente.

ADVERTENCIA No utilice en presencia de anestésicos inflamables.

ADVERTENCIA Este producto no posee piezas que necesiten mantenimiento ni reemplazo por parte del usuario, a excepción de la lámpara. Remita todo tipo de reparación al personal de servicio autorizado.

ADVERTENCIA Este instrumento no debe utilizarse para exámenes de la vista.

ADVERTENCIA Este producto genera y registra imágenes de referencia a partir de las entradas obtenidas en Digital MacroView de Welch Allyn. Las imágenes de referencia no deben utilizarse con objetivos de diagnóstico.

Precauciones

Una declaración de precaución en este manual identifica una condición o práctica que, si no se corrige o suspende inmediatamente, podría ocasionar fallas del equipo, daños al equipo o pérdida de datos.

Precaución Lea detenidamente este folleto para lograr un óptimo rendimiento y garantizar la seguridad del paciente.

Precaución El sistema Digital MacroView está diseñado expresamente para utilizar con una fuente de alimentación Welch Allyn de 3,5 voltios. El sistema se dañará si se conectan fuentes de corriente alterna al cabezal de vídeo.

Precaución No utilice Digital MacroView en caso de detectar algún signo de daño en los componentes del sistema. Para obtener asistencia inmediata, comuníquese con el departamento del Servicio de atención al cliente.

Precaución No intente desinfectar el sistema Digital MacroView con productos de glutaraldehído, gas de óxido de etileno, vapor ni cualquier otro líquido o gas desinfectante.

Precaución El conector de salida de señal (puerto USB) está diseñado para conectar únicamente los dispositivos que cumplen con la norma IEC 60601-1 u otras normas IEC (por ejemplo, IEC 60950), según corresponda al equipo. Si se conectan equipos adicionales al sistema Digital MacroView, significa que se está configurando un sistema médico, y es responsabilidad suya verificar que dicho sistema cumpla con los requisitos correspondientes establecidos por la norma IEC 60601-1-1.

Precaución Este producto cumple con las normas vigentes sobre interferencia electromagnética y no debe ocasionar problemas a otros equipos ni verse afectado por otros dispositivos. Como precaución, evite utilizar este aparato cerca de otros equipos.

Precaución Para disminuir la temperatura exterior del alojamiento del otoscopio, el tiempo de funcionamiento no debe superar los 2 minutos y el tiempo en que se encuentra apagado debe ser de 10 minutos, como mínimo.

Precaución Sólo admite espéculos Welch Allyn.

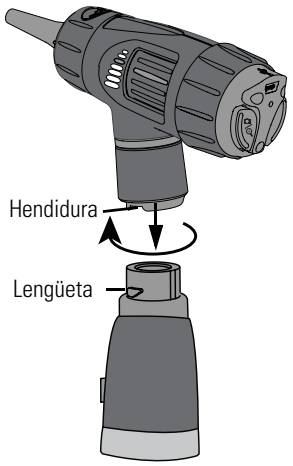
Precaución Sólo utilice lámparas aprobadas por Welch Allyn.

Precaución No aplique alcohol, sustancias químicas ni agua en las lentes. Los componentes internos podrían dañarse si una solución entrara en contacto con la unidad óptica.

2 Funcionamiento

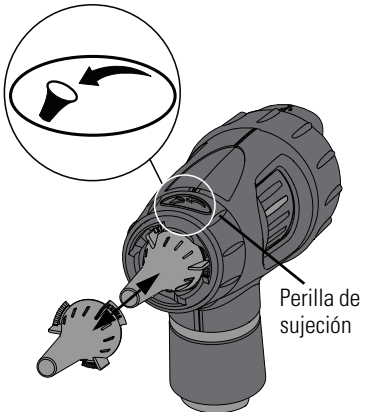
Uso del cabezal del otoscopio

Alinee las hendiduras de la base del cabezal del otoscopio con las lengüetas de la fuente de alimentación. Presione suavemente y gire 90° en sentido horario. Para retirar, realice el procedimiento inverso. El cabezal del otoscopio se adapta a todas las fuentes de alimentación Welch Allyn de 3,5 voltios.



Precaución Sólo admite espéculos Welch Allyn.

Conectar: Haga girar los espéculos en sentido horario hasta que queden trabados con un "clic" en su lugar.
Retirar: Gire el dispositivo TipGrip (perilla de sujeción) o haga girar los espéculos en sentido antihorario.



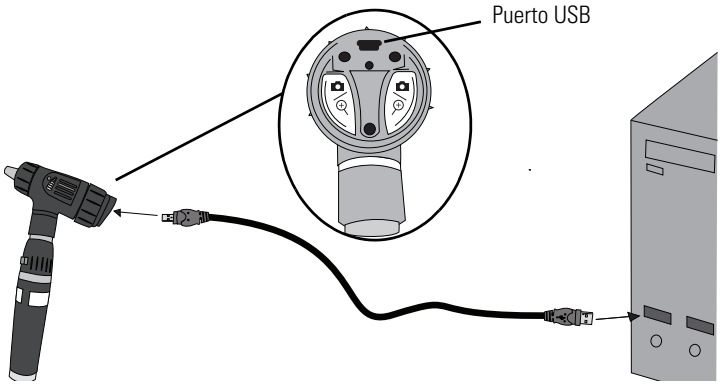
Instalación

Antes de comenzar a utilizar Digital MacroView por primera vez, instale la herramienta del visor Welch Allyn Viewer siguiendo las instrucciones proporcionadas en el CD del visor.

Uso del sistema Digital MacroView

1. Verifique que la fuente de alimentación esté desconectada y conecte el cabezal de Digital MacroView de Welch Allyn a ésta (consulte la página 7).

2. Conecte el cable USB al puerto ubicado en la parte trasera del cabezal de Digital MacroView y al puerto USB del ordenador. El ordenador proporcionará una señal con sonido para indicar que se efectuó la conexión.

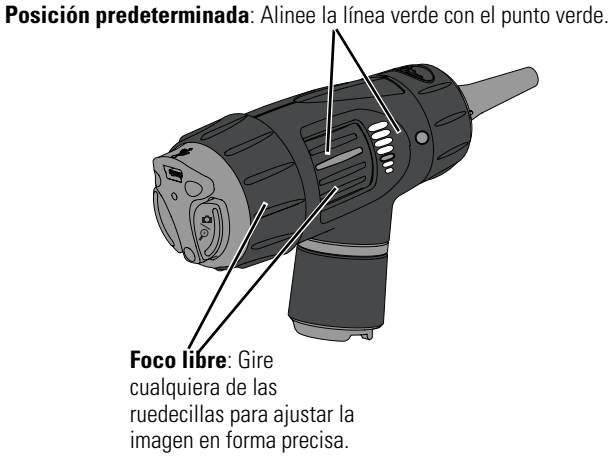


3. Haga doble clic en el icono del Welch Allyn Viewer en el escritorio de su ordenador.

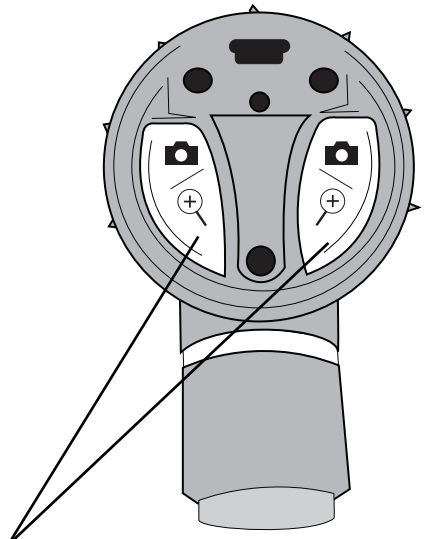
4. Encienda la fuente de alimentación en posición FULL ON (Encendido completo) para obtener un rendimiento óptimo. El ordenador mostrará una imagen. Digital MacroView optimizará el brillo de la imagen en forma automática.

   Si es necesario, ajuste los controles de brillo y color en el monitor del ordenador para mejorar la calidad de la imagen.

Uso del foco



Uso de los controles

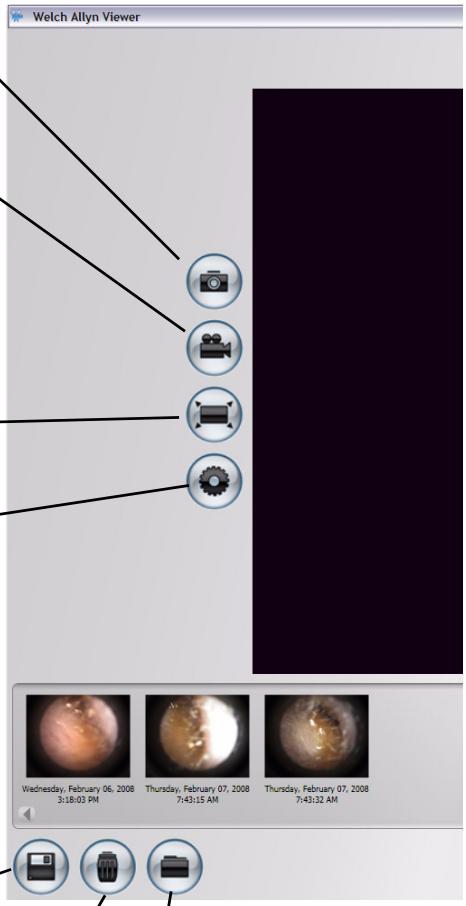


Capturar: Mantenga presionado ***cualquiera*** de los botones de función durante aproximadamente 1 segundo. Una vez que se *suelta* el botón de función, la *imagen se congela* en miniatura en la pantalla. Si se hace girar la imagen (véase a continuación), la imagen capturada girará.

Zoom: Mantenga presionado ***cualquiera*** de los botones de función durante aproximadamente 2 segundos. El zoom sólo sirve para la visualización en pantalla. Si se captura una imagen en el modo de zoom, se generará una imagen en miniatura estándar. Mantenga presionado ***cualquiera*** de los botones de función nuevamente para alejar la imagen.

Girar: Mantenga presionados ***ambos*** botones durante 4 segundos aproximadamente. La imagen girará 180° en la pantalla. Manténgalos presionados nuevamente para restablecer la imagen a su posición original.

Revisión de las imágenes



Instantánea: Haga clic para tomar una instantánea desde el visor. Se mostrará la imagen en miniatura en la pantalla.

Grabar el clip de vídeo: Haga clic para empezar a grabar (icono verde); haga clic nuevamente para detener la grabación (icono azul). Se muestra el clip de vídeo como una imagen en miniatura en la pantalla y está marcado como Vídeo. **NOTA**: Debe tener una grabadora de vídeo, como Windows Movie Maker o Windows Media Player instalada en su ordenador.

Ver pantalla completa: Haga clic para ver la pantalla completa. Oprima **ESC** para volver a la vista normal.

Configuraciones:
Directorio predeterminado: Haga clic en **Browse** (Examinar) y seleccione la ruta del archivo donde desea guardar sus imágenes.
Duración del clip de vídeo: Seleccione el Límite de captura de vídeo y una opción. La duración máxima permitida de un vídeo grabado es de dos minutos.
Formato de archivo predeterminado: Seleccione un tipo de archivo disponible para sus gráficos.

Guardar todas las imágenes o los vídeos: Seleccione "Sí". Para guardar una sola imagen o un solo vídeo: Haga clic con el botón secundario del ratón en la imagen en miniatura y seleccione **Clear** (Eliminar). Responda "Sí".

Ver todas las imágenes o los vídeos guardados: Window muestra el directorio predeterminado para el almacenamiento. Seleccione el archivo u otro directorio o carpeta para localizar el archivo deseado. Haga doble clic en el nombre del archivo para ver la imagen.

Eliminar todas las imágenes o los vídeos: Seleccione "Sí". Para eliminar una sola imagen o un solo vídeo: Haga clic con el botón secundario del ratón en la imagen en miniatura y seleccione **Clear** (Eliminar). Responda "Sí".

Modo “En espera”

Digital MacroView cierra la ventana de visualización activa tras aproximadamente 12 horas de conexión ininterrumpida con la ventana de visualización activa y el ordenador.

Para reiniciar el sistema Digital MacroView:

1. Presione cualquiera de los botones de función y abra nuevamente el explorador de Windows.
2. Abra el explorador de Windows y haga clic en el icono **My Computer** (Mi PC), ubicado en el panel izquierdo. Haga doble clic en **USB Video Device** (Dispositivo de vídeo USB).

   También puede hacer doble clic en el icono **My Computer** (Mi PC) que aparece en el escritorio de su ordenador y luego en **USB Video Device** (Dispositivo de vídeo USB).

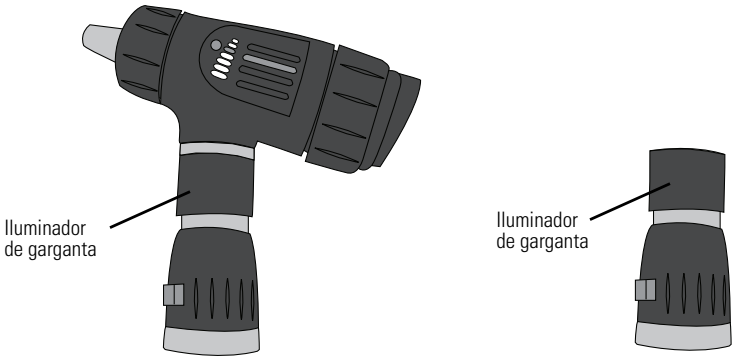
Uso del iluminador de garganta

El sistema Digital MacroView de Welch Allyn puede convertirse en iluminador de garganta. Mientras se está utilizando el iluminador de garganta, no aparecen imágenes en la pantalla, tampoco de captura.

ADVERTENCIA Es importante tener en cuenta que, a pesar de que la sección de iluminación de la garganta es una excelente fuente de iluminación en general, se debe evitar el contacto directo prolongado con la piel, debido a una posible acumulación de calor.

1. Sujete la parte del otoscopio con la mano izquierda.
2. Sujete el aro del iluminador de garganta (debajo del anillo plateado).
3. Mantenga el anillo del iluminador de garganta en forma fija y gire la parte del otoscopio en sentido antihorario hasta retirar el cabezal del otoscopio.

   Para reemplazar la parte del otoscopio, alinéela con la parte superior del iluminador de garganta y gire en sentido horario.



3 Mantenimiento y servicio

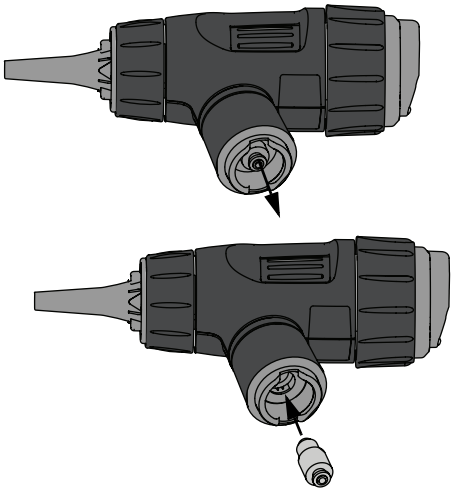
Cómo reemplazar la lámpara

Precaución Las lámparas halógenas son presurizadas a fin de proporcionar la máxima eficiencia e iluminación. El maltrato puede ocasionar que se rompan. Proteja la superficie de la lámpara contra abrasiones y raspaduras. Use gafas de protección al manipularlas. Deseche la lámpara con cuidado.

Precaución Utilice únicamente lámparas Welch Allyn, modelo 06500-U.

Precaución Las lámparas pueden estar calientes. Deje que la lámpara se enfríe antes de retirarla.

Precaución Evite retirar la lámpara, a menos que sea necesario reemplazarla.



Después de reemplazar la lámpara, es necesario calibrar nuevamente el balance de blancos en Digital MacroView.

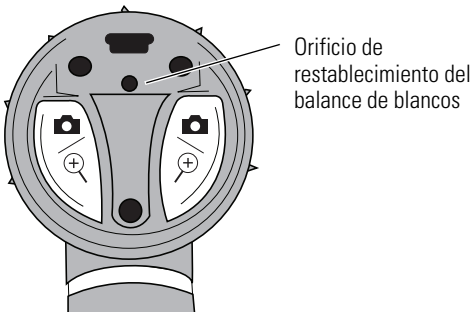
Para calibrar nuevamente el balance de blancos:

Utilice una fuente de alimentación de 3,5 voltios con carga completa.

1. Conecte el cabezal al ordenador y encienda el equipo en la posición Full On (consulte “Uso del sistema Digital MacroView” en la página 8).
2. Enfoque la luz sobre un trozo de papel blanco a 3,2 cm (1,25 pulgada) de distancia, aproximadamente.
3. Desarme un sujetapapeles e insértelo en el orificio de restablecimiento del balance de blancos. Oprima ligeramente para activar el botón de restablecimiento del balance de blancos.

   La imagen adquirirá un aspecto azulado en la pantalla del ordenador. Una vez calibrada, la imagen en vivo vuelve a aparecer en la pantalla del ordenador.

   Si la pantalla está roja, repita los pasos 1 a 3 descritos.



Recomendaciones para la limpieza

Precaución No aplique alcohol, sustancias químicas ni agua en las lentes. Los componentes internos podrían dañarse si una solución entrara en contacto con la unidad óptica.

Utilice un paño seco para limpiar el sistema Digital MacroView una vez por mes.

Reciclado de los componentes del sistema

Dentro de la Unión Europea

No deseche este producto como residuos municipales sin clasificar. Prepare este producto para su reutilización o recogida selectiva como se especifica en la Directiva 2002/96/CEE del Parlamento Europeo y el Consejo sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE). Si este producto está contaminado, no se aplica esta directiva.

Para obtener información más específica sobre los desechos, consulte www.welchallyn.com/weee o póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Welch Allyn llamando al +34 91 7499357.

Fuera de la Unión Europea

Cuando la vida útil del producto y sus componentes llegue a su fin, recíclelo según las normas nacionales, estatales y locales, o envíelo a Welch Allyn.

Accesorios

MODELO	Descripción
23900-10	Cable USB de repuesto, de 10 pies de longitud
23804	Pera de insuflación para MacroView
23857	Pieza del iluminador de garganta únicamente, de 3,5 voltios
24302-U	Espéculo universal reutilizable de polietileno de 2,5 mm
24303-U	Espéculo universal reutilizable de polietileno de 3 mm
24304-U	Espéculo universal reutilizable de polietileno de 4 mm
24305-U	Espéculo universal reutilizable de polietileno de 5 mm
24400-U	Juego de cuatro espéculos universales reutilizables
52432-U	Espéculos desechables para oído de 2,75 mm
52434-U	Espéculos desechables para oído de 4,25 mm
24320	Casquillo de cierre desechable SofSeal, tamaño pequeño
24330	Casquillo de cierre desechable SofSeal, tamaño mediano
06500-U	Lámpara
23920MAN/ 23960MAN	Instrucciones de uso
23920-QSG	Guía rápida

Política de reparaciones

Todas las reparaciones de los productos en garantía deben ser realizadas o aprobadas por Welch Allyn. Las reparaciones no autorizadas anularán la garantía. Además, cualquier reparación de un producto, esté cubierta o no por la garantía, debe ser realizada exclusivamente por personal de servicio certificado por Welch Allyn.
Si el producto no funciona correctamente, o si usted necesita ayuda, reparaciones o piezas de repuesto, póngase en contacto con Welch Allyn.
Antes de ponerse en contacto con Welch Allyn, intente reproducir el problema y verifique todos los accesorios para asegurarse de que no estén causando el problema. Cuando llame, esté listo para proporcionar:

- El nombre del producto y el número de modelo, y una descripción completa del problema.
- El número de serie del producto (si corresponde).
- Nombre completo, dirección y número de teléfono de su establecimiento.
- Para reparaciones fuera de la garantía o pedidos de piezas de repuestos, un número de orden de compra (o de tarjeta de crédito).
- Para pedidos de piezas, los números de piezas de repuesto o de reemplazo que se solicitan.

Si su producto necesita servicio de reparaciones cubiertos por la garantía, la prórroga de la garantía o fuera de la garantía, llame a Welch Allyn. Un representante le ayudará a resolver el problema y hará todos los esfuerzos posibles para solucionarlo por teléfono, con el fin de evitar posibles devoluciones innecesarias.
En caso de que no se pueda evitar una devolución, el representante registrará toda la información necesaria y proporcionará un número de notificación de servicio y la dirección de devolución adecuada. El número de notificación de servicio debe obtenerse antes de cualquier envío.
Si tiene que enviar productos para su reparación, siga estas instrucciones recomendadas para el empaquetado:

- Retire todas las mangueras, todos los cables, sensores y productos auxiliares (si corresponde) antes de empaquetarlo, a menos que sospeche que están relacionados/relacionadas con el problema.
- Siempre que sea posible, utilice la caja de envío y los materiales de empaquetado originales.
- Incluya una lista de empaquetado y el número de notificación de servicio de Welch Allyn.

Se recomienda que todos los productos devueltos estén asegurados. El remitente debe iniciar las reclamaciones por pérdida o daño del producto.

4 Especificaciones

Artículo	Especificación
Peso	Aproximadamente 95 g (0,2 libras)
Dimensiones (aproximadas)	Altura: 7,0 cm (2,8 pulgadas) Longitud: 10,2 cm (4,0 pulgadas) Anchura: 3,7 cm (1,5 pulgada)
Potencia	Lámpara: 3,5 V CC, 810 mA USB: 5,0 V CC, 150 mA
Resistente al agua	IPXØ
Condiciones para el funcionamiento	
Temperatura	+10 °C a +40 °C (+50 °F a +104 °F)
Humedad relativa	30% a 75% sin condensación
Altitud	700 a 1060 hPa
Condiciones para el envío y el almacenamiento	
Temperatura	-20 °C a +49 °C (-4 °F a +120 °F)
Humedad relativa	95% máximo sin condensación
Funcionamiento intermitente	≤ 2 minutos en funcionamiento, ≥ 10 minutos apagado entre usos
Seguridad, EMC y cumplimiento de normas	CAN/CSA C22.2 N.º 601.1-M90, incluyendo enmiendas 1 y 2 EN/IEC 60601-1 EN/IEC 60601-1-2 UL 60601-1
Patentes	Patentes pendientes

Garantía limitada

Welch Allyn garantiza que los productos Digital MacroView cumplen con las especificaciones indicadas en las etiquetas de los productos y están libres de defectos en los materiales y en la fabricación durante un año a partir de la fecha de compra. Ni la lámpara ni los espéculos tienen garantía explícita en caso de fallas del producto anteriores a su uso.

La fecha de compra es: 1) la fecha especificada en nuestros registros, en caso de que usted nos haya comprado el producto directamente a nosotros, 2) la fecha especificada en la tarjeta de registro de garantía que le pedimos que nos envíe, o 3) la fecha de compra del producto a un distribuidor autorizado por Welch Allyn, según consta en el recibo de dicho distribuidor.

Esta garantía no cubre los daños causados por: 1) manipuleo durante el envío, 2) uso o mantenimiento contrario a las instrucciones de las etiquetas, 3) modificación o reparación por parte de personas no autorizadas por Welch Allyn y 4) accidentes.

Si se determina que algún producto o accesorio cubierto por esta garantía es defectuoso debido al uso de materiales, componentes o fabricación defectuosos, y se reclama la garantía dentro del período de la garantía descrito anteriormente, Welch Allyn reparará o reemplazará, a su criterio, el producto o accesorio defectuoso sin costo alguno.

Debe obtener un número de notificación de servicio por parte de Welch Allyn para devolver su producto antes de enviarlo al centro de mantenimiento designado de Welch Allyn para su reparación. Póngase en contacto con el Servicio técnico de Welch Allyn.

ESTA GARANTÍA REEMPLAZA A CUALQUIER OTRA GARANTÍA, EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO A TÍTULO INFORMATIVO PERO NO RESTRICTIVO, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD E IDONEIDAD PARA UN USO EN PARTICULAR. LA OBLIGACIÓN DE WELCH ALLYN SEGÚN ESTA GARANTÍA ESTÁ LIMITADA A LA REPARACIÓN O EL REEMPLAZO DE PRODUCTOS QUE TENGAN ALGÚN DEFECTO. WELCH ALLYN NO ASUME RESPONSABILIDAD ALGUNA POR DAÑOS INDIRECTOS O RESULTANTES PROVOCADOS POR DEFECTOS DE PRODUCTOS CUBIERTOS POR LA GARANTÍA.

4341 State Street Road, PO Box 220
Skaneateles Falls, NY 13153-0220 Estados Unidos
1 800 535 6663, + 1 315 685 4560 www.welchallyn.com

N.º de reposición 23920MAN/23960MAN
N.º de DIR 80012221, versión C

Advancing Frontline Care™

Digital MacroView™ Otoskop

Gebrauchsanleitung

Welch Allyn®

Advancing Frontline Care™

Copyright 2008 Welch Allyn. Alle Rechte vorbehalten. Dieses Handbuch (egal ob ganz oder auszugsweise) darf ohne Genehmigung von Welch Allyn weder reproduziert noch kopiert werden.

Vorsicht: Gemäß der US-Bundesgesetzgebung darf dieses Gerät nur an einen lizenzierten, in der Otoskopie geschulten Arzt bzw. auf dessen Anordnung verkauft werden.

Welch Allyn übernimmt keine Haftung für Verletzungen bzw. illegale oder falsche Einsätze des Produkts, die sich ergeben, weil dieses Produkt nicht in Übereinstimmung mit den Anweisungen, Vorsichtshinweisen, Warnhinweisen oder Indikationen für den Gebrauch in diesem Handbuch verwendet wurde.

Welch Allyn ist eine eingetragene Marke von Welch Allyn, Inc. Digital MacroView ist eine Marke von Welch Allyn, Inc.

Welch Allyn bzw. seine Lieferanten sind die Urheberrechtsinhaber für produktbezogene Software. Alle Rechte vorbehalten. Die Software ist durch US-amerikanische Urheberrechtsgesetze und internationale, weltweit geltende Vertragsbestimmungen geschützt. Unter solchen Gesetzen ist der Lizenznehmer zur Verwendung der mit diesem Gerät gelieferten Software-Kopie im Zusammenhang mit dem Betrieb des entsprechenden Produkts berechtigt. Die Software darf nicht kopiert, dekompiliert, zurückentwickelt, disassembliert oder anderweitig auf eine menschlich wahrnehmbare Form reduziert werden. Die Software oder Software-Kopie wird hiermit nicht verkauft; Welch Allyn bzw. seine Lieferanten besitzen immer noch alle Rechte und Ansprüche in Bezug auf die Software.

Vorsicht: Änderungen oder Modifizierungen, die ohne ausdrückliche Genehmigung von Welch Allyn vorgenommen werden, könnten die Berechtigung des Käufers zum Betreiben des Geräts hinfällig machen.

CE Welch Allyn®

Informationen über Produkte von Welch Allyn sind über den technischen Kundendienst von Welch Allyn erhältlich:

Australien	+61 29 638 3000	Callcenter Europa	+353 46 906 7790
China	+86 216 327 9631	Deutschland	+49 747 792 7186
Frankreich	+331 6009 3366	Großbritannien	+44 207 365 6780
Japan	+81 33 219 0071	Kanada	+1 800 561 8797
Lateinamerika	+1 305 669 9003	Niederlande	+31 15 750 5000
Schweden	+46 85 853 6551	Singapur	+65 6419 8100
Südafrika	+27 11 777 7555	USA	+1 315 685 4560 +1 800 535 6663

Bestellnummer 23920MAN/23960MAN
DIR-Nr. 80012215, Vers. C

Gedruckt in USA

Welch Allyn
4341 State Street Road,
PO Box 220
Skaneateles Falls, NY
13153-0220
www.welchallyn.com

EC REP

European Regulatory Manager
Welch Allyn Ltd.
Navan Business Park
Dublin Road
Navan, County Meath,
Republic of Ireland
Tel.: +353 46 90 67700
Fax: +353 46 90 67755

CE WelchAllyn®

Inhalt

1 Einführung 1
Systemanforderungen 1
Anwendungsbereich. 1
Benutzerprofil 1
Symbole 2
Warn- und Vorsichtshinweise 4

2 Betrieb 7
Verwendung des Otoskopkopfes 7
Einrichtung 8
Verwendung des Digital MacroView Systems 8
Verwendung des Fokusmerkmals 9
Verwendung der Bedienelemente 10
Prüfen von Bildern 11
Bereitschaftsmodus 12
Verwendung des Rachenbeleuchtungs-geräts 13

3 Wartung und Service 15
Auswechseln der Lampe 15
Empfohlene Reinigung 16
Entsorgung der Systemkomponenten 17
Zubehör 18
Servicerichtlinien 19

4 Technische Daten 21

Beschränkte Garantie 23

1 Einführung

Das Digital MacroView System besteht aus einem digitalen Otoskopkopf und einem USB-Videokabel. Zur Verwendung des Digital MacroView Systems sind ein 3,5-V-Netzteil von Welch Allyn und ein Computer erforderlich.

Das Digital MacroView System ist sofort betriebsbereit – alle Einstellungen, darunter Beleuchtung und Weißabgleich, werden werkseitig vorgenommen.

Systemanforderungen

Das Digital MacroView erfordert einen Computer mit Windows XP, Service Pack 2 oder neuer, einen Anzeigebildschirm und einen USB 2.0 Anschluss.

Anwendungsbereich

Das Otoskop dient der Betrachtung von äußerem Ohr, Ohrkanal und Trommelfell unter Vergrößerung. Das Otoskop kann auch zur allgemeinen Beleuchtung von Rachen und/oder Nasenhöhlen sowie zur Beurteilung der Flexibilität des Trommelfells (pneumatische Otoskopie) eingesetzt werden.

Benutzerprofil

Das Digital MacroView ist für lizenzierte, in Otoskopie geschulte Ärzte bestimmt.

Symbole

Sicherheitssymbole

	WARNUNG		Vorsicht
	Vorsicht: Begleitdokumentation heranziehen	IPXØ	Nicht wasserdicht
	Typ BF		Temperaturgrenzwerte
	USB	95% MAX	Maximale relative Luftfeuchtigkeit
	Das Produkt separat von anderen Einwegartikeln entsorgen. Siehe „Entsorgung der Systemkomponenten“ auf Seite 17.		

Tastensymbole

	Bild erfassen
	Zoom

Behördensymbole

C US
166292

ZERTIFIZIERT NACH:
CAN/CSA STD C22.2 NR. 601.1

ENTSPRICHT:
UL-STANDARD 60601-1

IEC 60601-1

Das CE-Kennzeichen auf diesem Produkt bestätigt, dass das Produkt geprüft wurde und den Bedingungen der Richtlinie 93/42/EWG über Medizinprodukte entspricht.

EC REP

European Regulatory Manager
Welch Allyn Ltd.
Navan Business Park • Dublin Road • Navan, County Meath, Republic of Ireland
Tel.: +353 46 90 67700 • Fax: +353 46 90 67755

Warn- und Vorsichtshinweise

Das gesamte Bedienpersonal muss sich mit den allgemeinen Sicherheitshinweisen in diesem Überblick vertraut machen. Spezifische Warn- und Vorsichtshinweise befinden sich außerdem überall in diesem Handbuch. Solche spezifischen Warn- und Vorsichtshinweise sind in diesem Überblick möglicherweise nicht enthalten.

Warnhinweise

Ein Warnhinweis in diesem Handbuch weist auf eine Bedingung oder Verfahrensweise hin, die zu Krankheit, Verletzung oder Tod führen könnte, falls sie nicht unverzüglich berichtigt oder eingestellt wird.

WARNUNG Nicht in Gegenwart entflammbarer Anästhetika verwenden.

WARNUNG Dieses Produkt besitzt mit Ausnahme der Lampe keine vom Benutzer wartbaren/auswechselbaren Teile. Bitte alle anderen Wartungsarbeiten autorisiertem Servicepersonal überlassen.

WARNUNG Dieses Instrument ist nicht zur Verwendung bei Augenuntersuchungen bestimmt.

WARNUNG Dieses Produkt erzeugt und zeichnet Referenzbilder aus Eingängen auf, die aus dem Digital MacroView von Welch Allyn stammen. Diese Referenzbilder sind nicht für Diagnosezwecke gedacht.

Vorsichtshinweise

Ein Vorsichtshinweis in diesem Handbuch weist auf eine Bedingung oder Verfahrensweise hin, die zu Geräteausfall, Geräteschäden oder Datenverlust führen könnte, falls sie nicht unverzüglich berichtigt oder eingestellt wird.

Vorsicht Diese Broschüre sorgfältig durchlesen, um optimale Leistung zu erzielen und Patientensicherheit zu gewährleisten.

Vorsicht Das Digital MacroView System ist ausschließlich zum Gebrauch mit einem genehmigten 3,5-V-Netzteil von Welch Allyn vorgesehen. Der Anschluss anderer Netzteile am Videokopf hat Systemschäden zur Folge.

Vorsicht Das Digital MacroView nicht benutzen, falls Schäden an den Systemkomponenten festgestellt werden. Die Kundendienstabteilung für sofortige Unterstützung benachrichtigen.

Vorsicht Nicht versuchen, das Digital MacroView System mit Glutaraldehydprodukten, Ethylenoxid, Dampf oder anderen flüssigen/gasförmigen Desinfektionsmitteln zu desinfizieren.

Vorsicht Der Signalausgangsanschluss (USB-Anschluss) darf nur an Geräte angeschlossen werden, die IEC 60601-1 oder anderen IEC-Normen (wie z. B. IEC 60950) entsprechen. Der Anschluss zusätzlicher Geräte an das Digital MacroView System stellt die Konfiguration eines medizinischen Systems dar. Der Benutzer ist in diesem Fall dafür verantwortlich, dass das System die Anforderungen der Systemnorm IEC 60601-1-1 erfüllt.

Vorsicht Dieses Produkt erfüllt die zurzeit geltenden Normen zur elektromagnetischen Störfestigkeit und sollte keine Probleme mit anderen Geräten verursachen bzw. nicht durch andere Geräte gestört werden. Als Vorsichtsmaßnahme dieses Gerät jedoch nicht in unmittelbarer Nähe von anderen Geräten verwenden.

Vorsicht Um die externe Temperatur des Otoskopgehäuses auf ein Minimum zu beschränken, sollte das Gerät höchstens 2 Minuten eingeschaltet und mindestens 10 Minuten ausgeschaltet sein.

Vorsicht Nimmt ausschließlich Spekula von Welch Allyn auf.

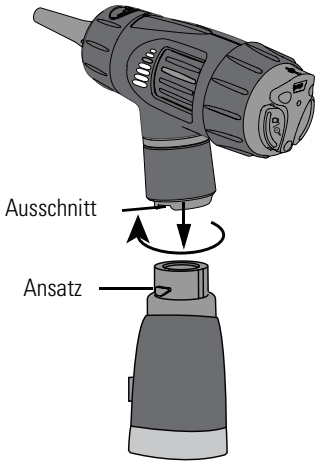
Vorsicht Nur von Welch Allyn genehmigte Lampen verwenden.

Vorsicht Linsen dürfen nicht in Kontakt mit Alkohol, Chemikalien oder Wasser kommen. Durch das Eindringen von Lösung in das Optiksystem könnten interne Komponenten beschädigt werden.

2 Betrieb

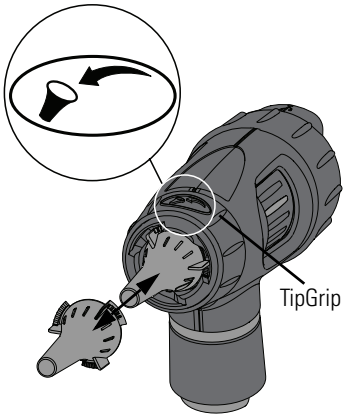
Verwendung des Otoskopkopfes

Die Ausschnitte im Otoskopkopfsockel mit den Netzteilansätzen ausrichten. Leicht nach unten drücken und um 90° im Uhrzeigersinn drehen. Zum Entfernen des Otoskopkopfes diesen Vorgang umkehren. Der Otoskopkopf nimmt alle 3,5-V-Netzteile von Welch Allyn auf.



Vorsicht Nimmt ausschließlich Spekula von Welch Allyn auf.

Anbringen: Das Spekulum im Uhrzeigersinn drehen, bis es einrastet.
Entfernen: Den TipGrip drehen oder das Spekulum gegen den Uhrzeigersinn drehen.

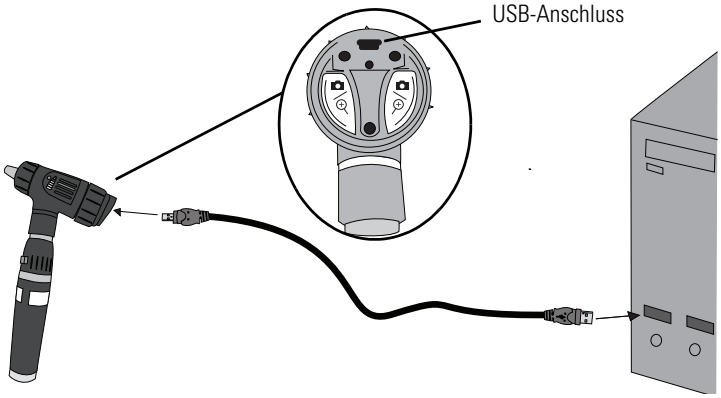


Einrichtung

Vor der erstmaligen Verwendung des Digital MacroView das Welch Allyn Viewer-Dienstprogramm gemäß den mit der Viewer-CD gelieferten Anweisungen installieren.

Verwendung des Digital MacroView Systems

1. Sicherstellen, dass das Netzteil ausgeschaltet ist, und den Digital MacroView Kopf von Welch Allyn am Netzteil anbringen (siehe Seite 7).
2. Das USB-Kabel am Anschluss hinten am Digital MacroView Kopf und am USB-Anschluss des Computers anschließen. Der Computer gibt ein hörbares Signal ab, wenn die Verbindung hergestellt ist.

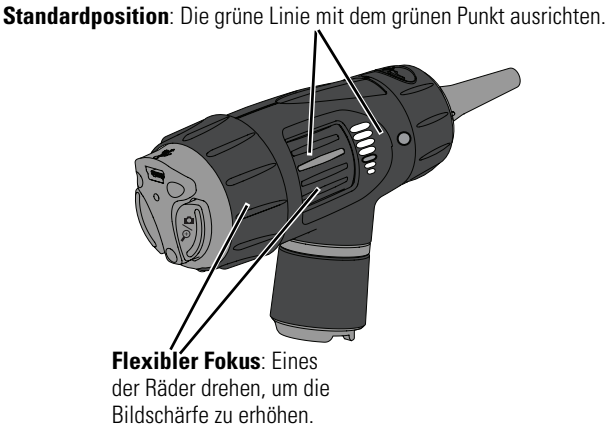


3. Auf das Welch Allyn Viewer-Symbol auf dem Computer-Desktop doppelklicken.

4. Das Netzteil auf FULL ON (100 %) stellen, um optimale Leistung zu erzielen. Der Computer zeigt ein Bild an. Digital MacroView optimiert automatisch die Helligkeit des Bildes.

   Gegebenenfalls Farbe und Helligkeit am Computerbildschirm einstellen, um die Bildqualität zu verbessern.

Verwendung des Fokusmerkmals



Verwendung der Bedienelemente

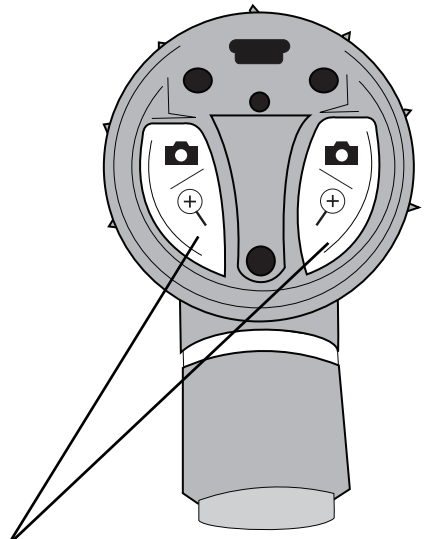
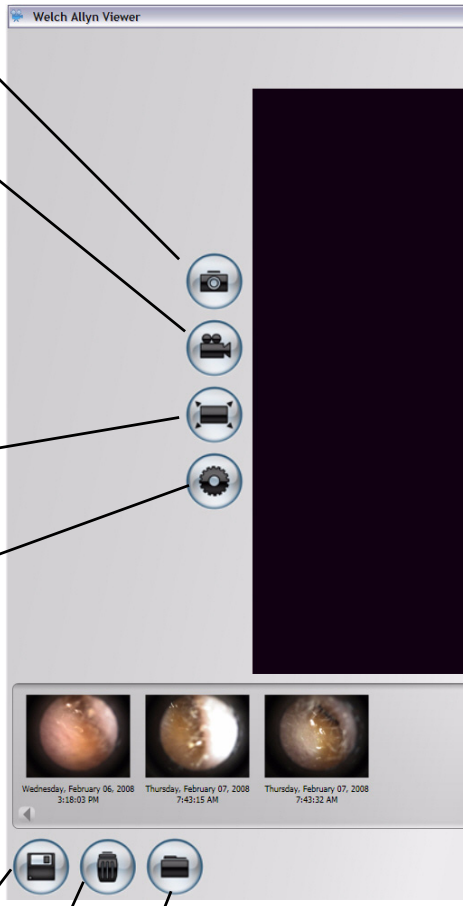


Bild erfassen: ***Eine der beiden*** Funktionstasten ca. 1 Sekunde lang gedrückt halten. Das *Loslassen* der Funktionstaste führt zum *Fixieren des Bildes* als Miniaturansicht auf dem Bildschirm. Bei Drehen des Bildes (siehe unten) wird auch das erfasste Bild gedreht.

Zoom: ***Eine der beiden*** Funktionstasten ca. 2 Sekunden lang gedrückt halten. Die Zoom-Funktion ist nur für die Betrachtung auf dem Bildschirm vorgesehen. Durch das Erfassen eines Bildes im Zoom-Modus wird eine Standard-Miniaturansicht erzeugt. ***Eine der*** Funktionstasten erneut drücken, um herauszuzoomen.

Drehen: ***Beide*** Tasten ca. 4 Sekunden lang gedrückt halten. Das Bild wird um 180° auf dem Bildschirm gedreht. Die Tasten erneut gedrückt halten, um das Bild wieder in seine ursprüngliche Position zu bringen.

Prüfen von Bildern



Schnappschuss: Klicken, um einen Schnappschuss vom Viewer aus zu machen. Das Bild wird als Miniaturansicht auf dem Bildschirm angezeigt.

Videoclip aufzeichnen: Klicken, um die Aufzeichnung zu starten (grünes Symbol); nochmals klicken, um die Aufzeichnung zu stoppen (blaues Symbol). Der Videoclip wird als Miniaturansicht auf dem Bildschirm angezeigt und als Video markiert. HINWEIS: Es muss ein Videorekorder wie Windows Movie Maker oder Windows Media Player auf dem Computer installiert sein.

Vollbild anzeigen: Klicken, um das Vollbild anzuzeigen. ESC drücken, um zur Normalanzeige zurückzukehren.

Einstellungen:
Standardverzeichnis: Auf „Browse" (Durchsuchen) klicken und den Dateipfad auswählen, wo die Bilder gespeichert werden sollen.
Videoclip-Länge: „Video Capture Limit" (Videoerfassungsgrenze) und eine entsprechende Option auswählen. Ein aufgezeichnetes Video darf maximal zwei Minuten lang sein.
Standarddateiformat: Einen verfügbaren Dateityp für die Grafiken auswählen.

Alle Bilder/Videos speichern: „Yes" (Ja) auswählen.
Speichern eines einzelnen Bildes/Videos: Mit der rechten Maustaste auf die Miniaturansicht klicken und die Option „Save" (Speichern) auswählen. Mit „Yes" (Ja) antworten.

Gespeicherte Bilder/Videos anzeigen: Windows zeigt das Standardverzeichnis für die Speicherung an. Die Datei auswählen oder ein anderes Verzeichnis oder einen anderen Ordner wählen, um die gewünschte Datei zu ermitteln. Auf den Dateinamen doppelklicken, um das Bild anzuzeigen.

Alle Bilder/Videos löschen: „Yes" (Ja) auswählen.
Löschen eines einzelnen Bildes/Videos: Mit der rechten Maustaste auf die Miniaturansicht klicken und die Option „Clear" (Löschen) auswählen. Mit „Yes" (Ja) antworten.

Bereitschaftsmodus

Das Digital MacroView fährt das aktive Anzeigefenster nach etwa 12 Stunden kontinuierlicher Verbindung zwischen aktivem Anzeigefenster und Computer herunter.

So wird das Digital MacroView neu gestartet:

1. Eine der beiden Funktionstasten drücken und Windows Explorer erneut öffnen.
2. Windows Explorer öffnen und auf **My Computer** (Arbeitsplatz) im linken Fensterbereich klicken. Auf die Option **USB Video Device** (USB-Videogerät) doppelklicken.

   Der Benutzer kann auch auf das Symbol **My Computer** (Arbeitsplatz) auf dem Computer-Desktop und dann auf die Option **USB Video Device** (USB-Videogerät) doppelklicken.

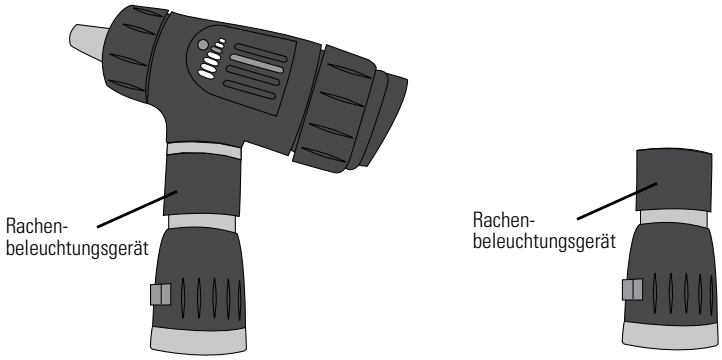
Verwendung des Rachenbeleuchtungs-geräts

Das Digital MacroView von Welch Allyn kann in ein Rachen-beleuchtungsgerät umgewandelt werden. Bei Verwendung als Rachenbeleuchtungsgerät können Bilder weder auf dem Bildschirm angezeigt noch erfasst werden.

WARNUNG Obwohl das Rachenbeleuchtungsgerät eine ausgezeichnete allgemeine Beleuchtungsquelle darstellt, sollte es aufgrund möglicher Wärme-ansammlung nur zu einem kurzzeitigen direkten Hautkontakt kommen.

1. Den Otoskopteil mit der linken Hand fassen.
2. Den Kragen des Rachenbeleuchtungsgeräts (unter dem silbernen Ring) fassen.
3. Den Kragen des Rachenbeleuchtungsgeräts halten und den Otoskopteil gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis der Otoskopkopf abgenommen werden kann.

   Zum Wiederaufsetzen des Otoskopteils diesen mit dem oberen Ende des Rachenbeleuchtungsgeräts ausrichten und im Uhrzeigersinn drehen.



3 Wartung und Service

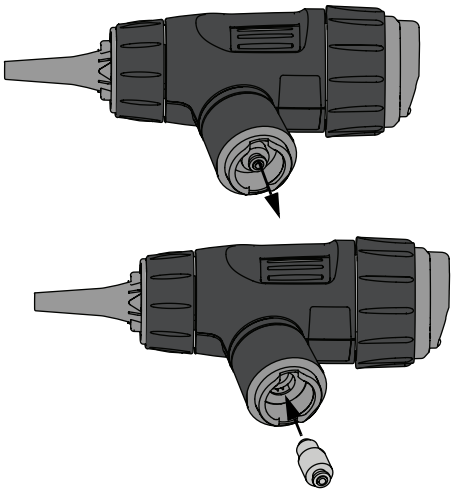
Auswechseln der Lampe

Vorsicht Halogenlampen stehen unter Druck, um maximale Effizienz und Beleuchtung bereitzustellen. Eine Misshandlung kann zum Zerbrechen führen. Lampenoberfläche gegen Abscheuerungen und Kratzer schützen. Beim Handhaben Schutzbrille tragen. Lampe vorsichtig entsorgen.

Vorsicht Nur die Lampe REF 06500-U von Welch Allyn verwenden.

Vorsicht Lampe kann heiß sein. Lampe vor dem Entfernen abkühlen lassen.

Vorsicht Lampe nur entfernen, wenn diese ausgewechselt werden muss.



Der Weißabgleich des Digital MacroView muss nach Austauschen der Lampe neu kalibriert werden.

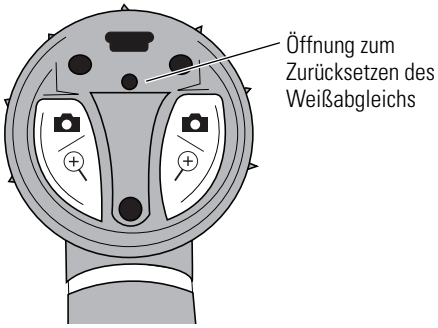
So wird der Weißabgleich neu kalibriert:

Ein völlig aufgeladenes 3,5-V-Netzteil verwenden.

1. Den Kopf am Computer anschließen und die Stromzufuhr auf 100 % stellen (siehe „Verwendung des Digital MacroView Systems“ auf Seite 8).
2. Das Licht auf ein weißes, ca. 3,2 cm entferntes Blatt Papier richten.
3. Eine gewöhnliche Büroklammer auseinanderbiegen und in die Öffnung zum Zurücksetzen des Weißabgleichs einführen. Leichten Druck ausüben, um den Rücksetzknopf für den Weißabgleich zu aktivieren.

   Das Bild auf dem Computerbildschirm wird blau. Nach der Kalibrierung wird auf dem Computerbildschirm wieder ein Live-Bild angezeigt.

   Falls der Bildschirm rot ist, Schritte 1 bis 3 oben wiederholen.



Empfohlene Reinigung

Vorsicht Linsen dürfen nicht in Kontakt mit Alkohol, Chemikalien oder Wasser kommen. Durch das Eindringen von Lösung in das Optiksystem könnten interne Komponenten beschädigt werden.

Das Digital MacroView System jeden Monat mit einem trockenen Tuch reinigen.

Entsorgung der Systemkomponenten

Innerhalb der EU

Dieses Produkt darf nicht mit unsortiertem Hausmüll entsorgt werden. Bereiten Sie dieses Produkt zur Wiederverwertung oder zur getrennten Sammlung entsprechend der Richtlinie 2002/96/EG des Europäischen Parlaments und des Rats der Europäischen Union über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE-Richtlinie) vor.

Diese Richtlinie gilt nicht bei Kontamination des Produkts.

Detailliertere Informationen zur Entsorgung finden Sie unter www.welchallyn.com/weee bzw. erhalten Sie beim Kundendienst von Welch Allyn unter der Telefonnummer +49 7477 92710.

Außerhalb der EU

Wenn die Nutzungsdauer von Produkt und Komponenten abgelaufen ist, das Produkt gemäß überregionalen, regionalen und örtlichen Vorschriften lokal entsorgen. Sie können es auch an Welch Allyn zurückschicken.

Zubehör

REF	Beschreibung
23900-10	USB-Ersatzkabel, 3 m lang
23804	Insufflatorbirne für MacroView
23857	3,5 V, nur für Rachenbeleuchtungsgerät
24302-U	Wiederverwendbares Poly-Universalspekulum, 2,5 mm
24303-U	Wiederverwendbares Poly-Universalspekulum, 3 mm
24304-U	Wiederverwendbares Poly-Universalspekulum, 4 mm
24305-U	Wiederverwendbares Poly-Universalspekulum, 5 mm
24400-U	4 wiederverwendbare Universalspekula
52432-U	Einweg-Ohrspekula, 2,75 mm
52434-U	Einweg-Ohrspekula, 4,25 mm
24320	SofSeal-Einweg-Versiegelungsspitze, klein
24330	SofSeal-Einweg-Versiegelungsspitze, mittelgroß
06500-U	Lampe
23920MAN/ 23960MAN	Gebrauchsanleitung
23920-QSG	Kurzanleitung

Servicerichtlinien

Alle Reparaturen an unter Garantie stehenden Produkten müssen von Welch Allyn durchgeführt oder genehmigt werden. Durch nicht autorisierte Reparaturen wird die Garantie ungültig. Darüber hinaus müssen alle Produktreparaturen, ob von der Garantie gedeckt oder nicht, durch Welch Allyn-zertifiziertes Servicepersonal durchgeführt werden.
Wenn das Produkt nicht einwandfrei funktioniert oder wenn Sie Hilfe, Service oder Ersatzteile benötigen, wenden Sie sich bitte an Welch Allyn.
Versuchen Sie vor der Kontaktaufnahme mit Welch Allyn das Problem zu duplizieren und prüfen Sie alle Zubehörteile, um sicherzustellen, dass das Problem nicht von ihnen verursacht wird. Halten Sie beim Anruf bitte die folgenden Informationen bereit:

- Produktname, Modellnummer und komplette Beschreibung des Problems
- Seriennummer des Produkts (sofern zutreffend)
- Name, Anschrift und Telefonnummer der Einrichtung
- Für nicht unter Garantie stehende Reparaturen oder Bestellung von Ersatzteilen eine Auftrags- oder Kreditkartennummer
- Für die Bestellung von Teilen die erforderlichen Ersatzteilnummern

Wenn das Produkt Reparaturarbeiten erfordert, die unter Garantie bzw. einer erweiterten Garantie stehen oder nicht von einer Garantie gedeckt sind, rufen Sie bitte Welch Allyn an. Ein Mitarbeiter wird Ihnen bei der Identifizierung des Problems helfen und sein Möglichstes tun, das Problem telefonisch zu lösen, um potenziell unnötige Rücksendungen zu vermeiden.
Wenn eine Rücksendung nicht vermieden werden kann, wird der Mitarbeiter alle notwendigen Informationen protokollieren und Ihnen eine Servicebenachrichtigungsnummer sowie die entsprechende Rücksendungsadresse geben. Eine Servicebenachrichtigungsnummer muss vor jeder Rücksendung eingeholt werden.
Wenn Waren zum Service eingeschickt werden müssen, bitte die folgenden Packanweisungen beachten:

- Alle Schläuche, Kabel, Sensoren, Netzkabel und Zusatzprodukte (soweit erforderlich) vor dem Packen entfernen, es sei denn, die Komponenten haben vielleicht mit dem Problem zu tun.
- Möglichst Original-Versandkarton und -Verpackungsmaterialien verwenden.
- Eine Packliste und die Servicebenachrichtigungsnummer von Welch Allyn hinzufügen.

Es wird empfohlen, dass alle zurückgesendeten Waren versichert werden. Ansprüche auf Produktverluste oder -schäden müssen vom Absender erhoben werden.

4 Technische Daten

Komponente	Technische Daten
Gewicht	Etwa 95 g
Abmessungen (Annäherungswerte)	Höhe: 7,0 cm Länge: 10,2 cm Breite: 3,7 cm
Nennleistung	Lampe: 3,5 V Gleichspannung, 810 mA USB: 5,0 V Gleichspannung, 150 mA
Schutz gegen Eindringen von Wasser	IPXØ
Betriebsbedingungen	
Temperatur	+10 bis +40 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	30 bis 75 %, nicht kondensierend
Höhe ü. d. M.	700 bis 1060 hPa
Versand- und Lagerbedingungen	
Temperatur	–20 bis +49 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	Max. 95 %, nicht kondensierend
Intermittierender Betrieb	≤ 2 Minuten eingeschaltet, ≥ 10 Minuten ausgeschaltet zwischen Einsätzen
Einhaltung von Sicherheits-, EMV- und behördlichen Richtlinien	CAN/CSA C22.2 Nr. 601.1-M90, einschließlich Änderungen 1 und 2 EN/IEC 60601-1 EN/IEC 60601-1-2 UL 60601-1
Patente	Patente angemeldet

Beschränkte Garantie

Welch Allyn garantiert, dass die Digital MacroView Produkte die angegebenen Spezifikationen der Produkte erfüllen und 1 Jahr ab Datum des Erwerbs keine Material- oder Verarbeitungsmängel aufweisen. Es werden keine ausdrücklichen Garantien für die Lampe oder Spekula abgegeben, es sei denn, diese Komponenten erweisen sich nach dem Auspacken als defekt.

Das Datum des Erwerbs ist: 1) das in unseren Unterlagen angegebene Datum, falls das Produkt direkt von uns erworben wurde, 2) das auf der an uns zurückzuschickenden Registrier-/Garantiekarte angegebene Datum oder 3) das auf der Quittung angegebene Erwerbsdatum des Produkts, falls dieses über einen autorisierten Vertriebshändler von Welch Allyn erworben wurde.

Diese Garantie deckt keine Schäden, die wie folgt verursacht wurden: 1) Handhabung während des Versands, 2) Verwendung oder Wartung entgegen den spezifizierten Anweisungen, 3) Veränderung oder Reparatur durch nicht von Welch Allyn autorisierte Personen und 4) Unfälle.

Wenn sich ein von dieser Garantie gedecktes Produkt oder Zubehörteil infolge defekter Materialien, Komponenten oder Verarbeitung als defekt erweist und der Garantieanspruch innerhalb der oben beschriebenen Garantiezeit erhoben wird, repariert oder ersetzt Welch Allyn nach eigenem Ermessen das defekte Produkt oder Zubehörteil kostenlos.

Es muss eine Servicebenachrichtigungsnummer von Welch Allyn eingeholt werden, bevor das Produkt an das entsprechende Welch Allyn-Servicezentrum zur Reparatur geschickt werden kann. Bitte wenden Sie sich hierzu an den technischen Kundendienst von Welch Allyn.

DIESE GARANTIE GILT ANSTELLE ALLER ANDEREN AUSDRÜCKLICHEN ODER IMPLIZITEN GARANTIEN. DIES BEZIEHT SICH AUCH AUF GARANTIEN DER MARKTGÄNGIGKEIT UND EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK. DIE VERPFLICHTUNG VON WELCH ALLYN UNTER DIESER GARANTIE BESCHRÄNKT SICH AUF DIE REPARATUR ODER DEN AUSTAUSCH VON DEFEKTEN PRODUKTEN. WELCH ALLYN HAFTET NICHT FÜR INDIREKTE ODER FOLGESCHÄDEN, DIE SICH AUS EINEM DURCH DIE GARANTIE GEDECKTEN PRODUKTDEFEKT ERGEBEN.

4341 State Street Road, PO Box 220, Skaneateles Falls, NY 13153-0220, USA
+1 800 535 6663, +1 315 685 4560 www.welchallyn.com

Advancing Frontline Care™

Bestellnummer 23920MAN/23960MAN
DIR-Nr. 80012215, Vers. C

Digital MacroView™ Otoscopio

Istruzioni per l'uso

Welch Allyn®

Advancing Frontline Care™

Copyright 2008 Welch Allyn. Tutti i diritti riservati. È vietata la riproduzione o la duplicazione, in qualsiasi forma, del presente manuale o di qualsiasi sua parte senza l'autorizzazione di Welch Allyn.

Attenzione: La legge federale degli Stati Uniti limita la vendita di questo dispositivo su prescrizione di un medico o di personale sanitario qualificato.

Welch Allyn non si assume alcuna responsabilità per danni alle persone o per uso illegale o improprio del prodotto derivanti da un utilizzo non in conformità con le istruzioni, i messaggi di attenzione, le avvertenze o le indicazioni di uso previsto pubblicate nel presente manuale.

Welch Allyn è un marchio di fabbrica di Welch Allyn, Inc. Digital MacroView è un marchio registrato di Welch Allyn, Inc.

Il software presente su questo prodotto è protetto da copyright da parte di Welch Allyn o dei suoi fornitori. Tutti i diritti riservati. Il software è protetto dalle leggi sul diritto d'autore degli Stati Uniti e dalle disposizioni dei trattati internazionali applicabili su scala mondiale. In base a tali norme, il licenziatario ha diritto ad utilizzare la copia del software incorporata nello strumento e destinata all'uso del prodotto sul quale è installato. Il software non può essere copiato, decompilato, decodificato, disassemblato o modificato in altra forma. Il presente atto non costituisce una vendita del software o di alcuna copia del software; tutti i diritti, i titoli e la proprietà del software rimangono di Welch Allyn o dei suoi fornitori.

Attenzione: Cambiamenti o modifiche non espressamente approvati da Welch Allyn potrebbero rendere nulla l'autorità dell'acquirente all'uso del prodotto.

CE WelchAllyn®

Per informazioni relative a qualsiasi prodotto Welch Allyn, contattare l'Assistenza tecnica Welch Allyn:

America Latina	+ 1 305 669 9003	Australia	+ 61 29 638 3000
Call center europei	+ 353 46 906 7790	Canada	800 561 8797
Cina	+ 86 216 327 9631	Francia	+ 331 6009 3366
Germania	+ 49 747 792 7186	Giappone	+ 81 33 219 0071
Paesi Bassi	+ 31 15 750 5000	Regno Unito	+ 44 207 365 6780
Singapore	+ 65 6419 8100	Stati Uniti	+ 1 315 685 4560 800 535 6663
Sud Africa	+ 27 11 777 7555	Svezia	+ 46 85 853 6551

Numero d'ordine 23920MAN/23960MAN
N° DIR 80012216 Ver. C

Stampato negli Stati Uniti

Welch Allyn
4341 State Street Road,
PO Box 220
Skaneateles Falls, NY
13153-0220
www.welchallyn.com

EC REP

European Regulatory Manager
Welch Allyn Ltd.
Navan Business Park
Dublin Road
Navan, County Meath,
Republic of Ireland
Tel.: +353 46 90 67700
Fax: +353 46 90 67755

CE WelchAllyn®

Sommario

1 Introduzione 1
Requisiti di sistema 1
Uso Previsto 1
Profilo dell'utente 1
Simboli 2
Avvertenze e precauzioni 4

2 Funzionamento 7
Utilizzo dell'otoscopio 7
Impostazione 8
Utilizzo del sistema Digital MacroView 8
Utilizzo del fuoco 9
Utilizzo dei comandi 10
Revisione delle immagini 11
Modalità standby 12
Utilizzo dell'illuminatore del cavo orale 13

3 Manutenzione e assistenza 15
Sostituzione della lampada 15
Consiglio per la pulizia 16
Riciclaggio delle componenti di sistema 17
Accessori 18
Norme sull'assistenza 19

4 Specifiche 21

Garanzia limitata 23

1 Introduzione

Il sistema Digital MacroView è composto da un otoscopio digitale e da un cavo video USB. Per l'utilizzo del sistema Digital MacroView è necessaria una fonte di alimentazione di 3,5 volt Welch Allyn ed un computer.

Il sistema Digital MacroView è caratterizzato da un funzionamento "Plug and Play": tutte le regolazioni, incluse le impostazioni relative all'illuminazione e al bilanciamento dei bianchi sono preimpostate in fabbrica.

Requisiti di sistema

Il sistema Digital MacroView richiede un dispositivo dell'utente dotato di sistema operativo Windows XP Service Pack 2 o successivo, uno schermo ed una porta USB 2.0.

Uso Previsto

L'otoscopio è previsto per l'uso negli esami dell'orecchio esterno, del canale auricolare e della membrana timpanica sotto ingrandimento. Un utilizzo secondario dell'otoscopio potrebbe essere l'illuminazione generale della cavità orale e/o delle cavità nasali o la valutazione della flessibilità della membrana timpanica (otoscopia pneumatica).

Profilo dell'utente

Il sistema Digital MacroView è previsto per l'uso solo da parte di professionisti specializzati e qualificati in otoscopia.

Simboli

Simboli relativi alla sicurezza

	AVVERTENZA -		Attenzione -
	Attenzione: Consultare la documentazione allegata.	IPXØ	Apparecchiatura non impermeabile all'acqua.
	Tipo BF		Limiti di temperatura
	USB		Limite di umidità relativa
	Riciclare questo prodotto separatamente dagli altri materiali smaltiti. Vedere "Riciclaggio delle componenti di sistema" a pagina 17.		

Simboli dei pulsanti

	Cattura immagine
	Zoom

Simboli relativi a normative

C US
166292

CERTIFICATO:
CAN/CSA STD C22.2 NO. 601.1

CONFORME A:
UL STD 60601-1

IEC 60601-1

CE

Il contrassegno CE su questo prodotto indica che è stato esaminato ed è conforme alle indicazioni citate nella Direttiva sui dispositivi medicali 93/42/CEE.

EC REP

European Regulatory Manager
Welch Allyn Ltd.
Navan Business Park • Dublin Road • Navan, County Meath, Republic of Ireland
Tel.: +353 46 90 67700 • Fax: +353 46 90 67755

Avvertenze e precauzioni

Il personale operativo deve acquisire familiarità con le informazioni generali di sicurezza contenute in questo riepilogo. All'interno di questo manuale sono riportate avvertenze e precauzioni specifiche che potrebbero non apparire nel presente riepilogo.

Avvertenze

Un messaggio di Avvertenza, in questo manuale, identifica una condizione o pratica che, se non corretta o interrotta immediatamente, potrebbe portare a lesioni, malattie o eventi letali.

AVVERTENZA Non per utilizzo in presenza di anestetici infiammabili.

AVVERTENZA Questo prodotto non contiene parti sostituibili o sottoposte a manutenzione da parte dell'utente, ad eccezione della lampada. Rivolgersi al personale dell'assistenza per tutti gli altri interventi.

AVVERTENZA Questo strumento non è previsto per l'uso in ambito oculistico.

AVVERTENZA Questo prodotto genera e registra immagini di riferimento provenienti da immissioni ottenute da Welch Allyn Digital MacroView. Queste immagini di riferimento non sono previste per l'uso a scopo diagnostico.

Precauzioni

Un messaggio di Attenzione, in questo manuale, identifica una condizione o pratica che, se non corretta o interrotta immediatamente, potrebbe causare guasti o danni all'apparecchiatura o perdita di dati.

Attenzione Per ottenere una prestazione ottimale e assicurare la sicurezza del paziente, leggere attentamente questo manuale.

Attenzione Il sistema Digital MacroView è stato espressamente progettato per l'uso assieme ad un alimentatore Welch Allyn da 3,5v. Si possono verificare danni al sistema nel caso vengano connesse altre fonti di alimentazione alla testina video.

Attenzione Non utilizzare il sistema Digital MacroView se si rilevano segni di danneggiamento ai componenti del sistema. Per un'assistenza immediata rivolgersi al reparto di assistenza clienti.

Attenzione Non disinfettare il sistema Digital MacroView con prodotti a base di glutaraldeide, ossido di etilene, vapore o altri liquidi e gas disinfettanti.

Attenzione Il connettore di uscita (porta USB) dei segnali è previsto esclusivamente per la connessione a dispositivi conformi alla norma IEC 60601-1 o ad altri standard IEC (per esempio IEC 60950), in base al dispositivo. La connessione di ulteriori dispositivi al sistema Digital MacroView comporta la configurazione di un sistema medico e l'autore di tale connessione sarà responsabile per la verifica della conformità ai requisiti dello standard di sistema IEC 60601-1-1.

Attenzione Questo prodotto è conforme agli standard in vigore richiesti per le interferenze elettromagnetiche e non dovrebbe presentare problemi per altre apparecchiature né essere influenzato da altri dispositivi. Per precauzione, evitare di utilizzare il dispositivo in prossimità di altre apparecchiature.

Attenzione Per ridurre al minimo le temperature esterne di alloggiamento dell'otoscopio, i tempi di accensione - non dovrebbero superare 2 minuti e quelli di- spegnimento, minimo 10 minuti.

Attenzione Compatibile esclusivamente con gli speculi Welch Allyn.

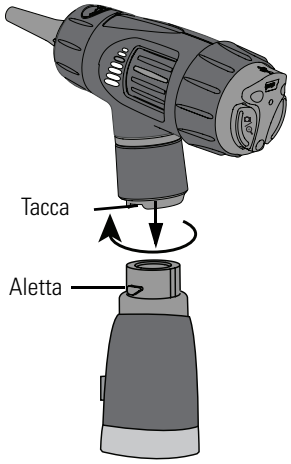
Attenzione Utilizzare solo lampade approvate da Welch Allyn

Attenzione Non applicare alcool, sostanze chimiche o acqua alle lenti. La presenza di eventuale soluzione all'interno del gruppo ottico potrebbe danneggiare i componenti interni.

2 Funzionamento

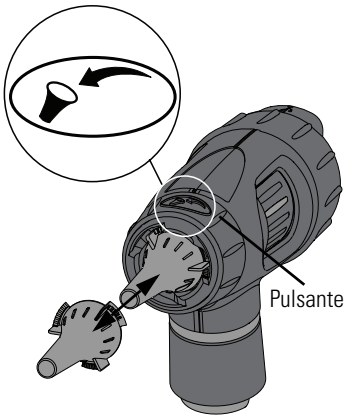
Utilizzo dell'otoscopio

Allineare le tacche sulla base dell'otoscopio con le alette dell'alimentatore. Premere leggermente e fargli fare un giro di 90° in senso orario. Per la rimozione procedere in ordine inverso. L'otoscopio è compatibile con tutti gli alimentatori Welch Allyn da 3,5 volt.



Attenzione Compatibile esclusivamente con gli speculi WelchAllyn.

Attacco: Girare lo speculum in senso orario fino a quando scatta in posizione.
Rimozione: Girare il pulsante o girare lo speculum in senso antiorario.

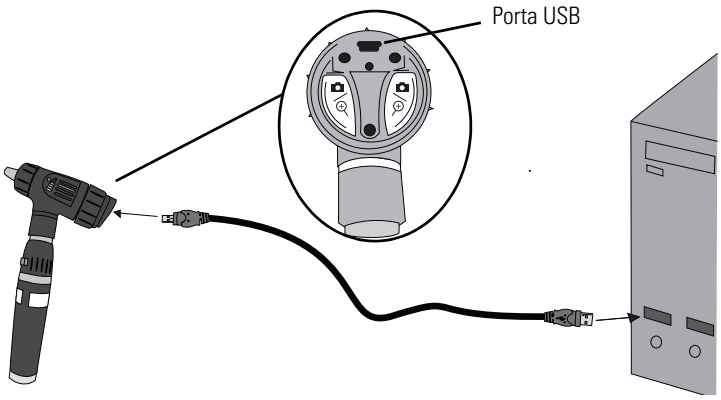


Impostazione

Effettuare l'impostazione prima del primo utilizzo di Digital MacroView , installare l'utility del Viewer Welch Allyn attenendosi alle istruzioni fornite nel CD del visualizzatore.

Utilizzo del sistema Digital MacroView

1. Verificare che la fonte di alimentazione è spenta e attaccare l'otoscopio Welch Allyn Digital MacroView all'alimentatore (vedi pagina 7).
2. Connettere il cavo USB sulla porta sul retro dell'otoscopio Digital MacroView e sulla porta USB del computer. Il computer emette un segnale acustico per indicare l'avvenuta connessione.

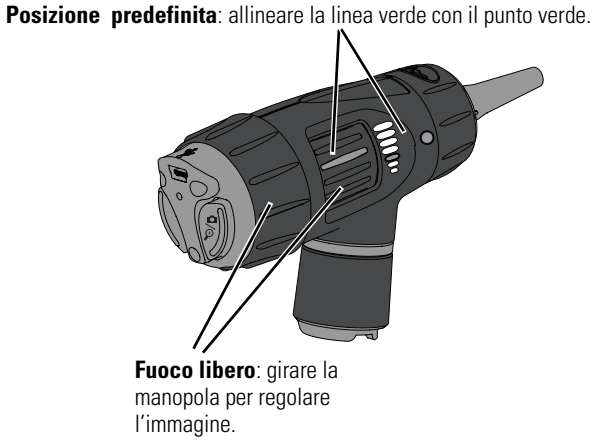


3. Fare un doppio clic sull'icona Welch Allyn Viewer sul desktop del proprio computer.

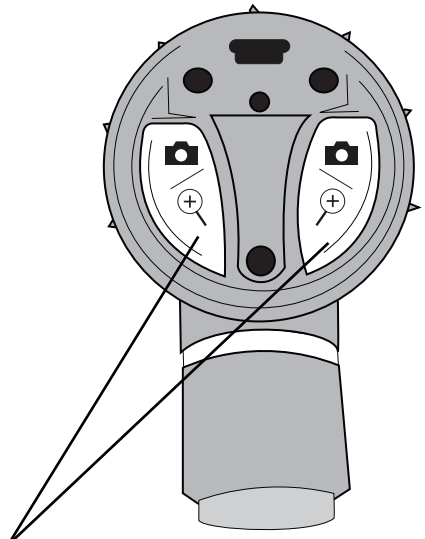
4. Girare la sorgente di alimentazione in posizione FULL ON (completamente accesa) per acquisire prestazioni ottimali. Sul computer appare un'immagine. Digital MacroView ottimizza automaticamente la luminosità dell'immagine.

   Se necessario, regolare i comandi di colore e luminosità sul monitor del computer per la qualità dell'immagine.

Utilizzo del fuoco



Utilizzo dei comandi

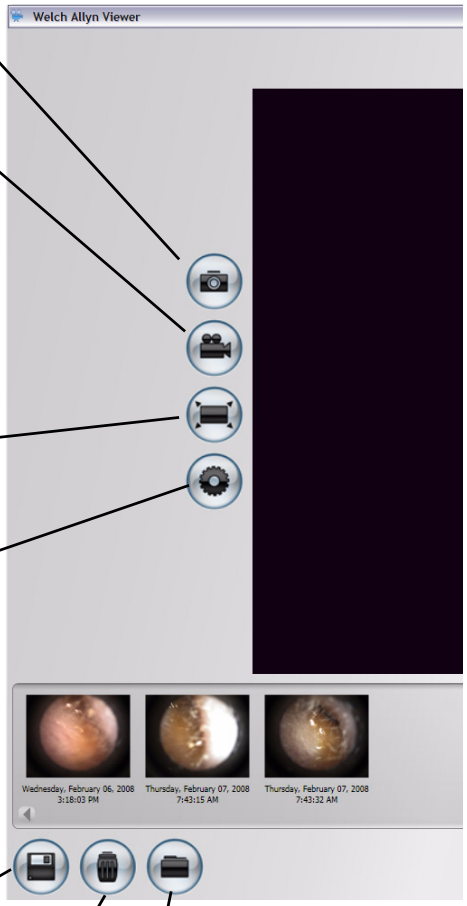


Cattura: Tenere premuto ***uno dei due*** pulsanti di funzione per circa 1 secondo. Una volta *rilasciato* il pulsante funzione, *l'immagine si blocca* come miniatura sullo schermo. Se l'immagine viene ruotata (vedi sotto), l'immagine catturata verrà ruotata.

Zoom: Tenere premuto ***uno dei due*** pulsanti di funzione per circa 2 secondi. Lo zoom viene utilizzato esclusivamente per una visualizzazione sullo schermo. La cattura di un'immagine in modalità ingrandimento (zoom), genera un'immagine standard in miniatura. Tenere premuto nuovamente ***uno dei due*** pulsanti funzione per ridurre (zoom out).

Rotazione: Tenere premuto ***entrambi*** i pulsanti per circa 4 secondi. L'immagine ruoterà di 180° sullo schermo. Tenere di nuovo premuto per ritornare all'immagine nella sua posizione originale.

Revisione delle immagini



Istantanea: fare clic per scattare un'istantanea dal visualizzatore. L'immagine apparirà come una miniatura sullo schermo.

Registrazione di videoclip: fare clic per avviare la registrazione (l'icona verde); cliccare di nuovo per arrestare la registrazione (icona blu). Il videoclip appare come una miniatura sullo schermo con la scritta "video". NOTA: è necessario disporre di un videoregistratore, ad es. Windows Movie Maker o Windows Media Player installati sul computer.

Visualizzazione a tutto schermo: fare clic per avere una visualizzazione a tutto schermo. Premere ESC per ritornare alla visualizzazione normale.

Impostazioni:
Directory predefinita: fare clic su Browse (Sfoglia) e selezionare il percorso del file dove salvare le proprie immagini.
Lunghezza del videoclip: selezionare Video Capture Limit (Limite di acquisizione video) e scegliere un'opzione. La lunghezza massima di una registrazione video è di due minuti.
Formato di file predefinito: selezionare un tipo di file disponibile per le proprie immagini.

Salva tutte le immagini/video: selezionare "Sì". Per salvare una singola immagine/video: fare clic con il pulsante destro del mouse sulla miniatura e selezionare Clear (cancella). Rispondere Sì.

Visualizza immagini/video salvati: la finestra mostra la directory predefinita per il salvataggio. Selezionare il file o selezionare un'altra directory o cartella per individuare il file desiderato. Fare un doppio clic sul nome del file per visualizzare l'immagine.

Cancella tutte le immagini/video: selezionare "Sì". Per cancellare una singola immagine/video: fare clic con il pulsante destro del mouse sulla miniatura e selezionare Clear (cancella). Rispondere Sì.

Modalità standby

Digital MacroView spegne la finestra di visualizzazione attiva dopo circa 12 ore di connessione continua con la finestra di visualizzazione attiva ed il computer.

Per riavviare Digital MacroView:

1. Premere uno dei pulsanti funzione e riaprire Windows Explorer.
2. Aprire Windows Explorer e fare clic su **My Computer** (Risorse del computer) sulla parte sinistra. Fare un doppio clic su **USB Video Device** (Dispositivo video USB).

   Oppure fare doppio clic su **My Computer** (Risorse del computer) sul desktop del computer e fare doppio clic su **USB Video Device** (Dispositivo video USB).

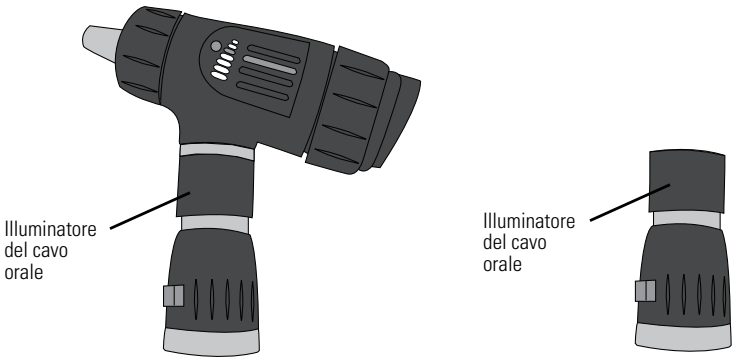
Utilizzo dell’illuminatore del cavo orale

Il sistema Digital MacroView Welch Allyn può trasformarsi in un illuminatore del cavo orale. Quando viene utilizzato l’illuminatore del cavo orale non vi sono immagini disponibili sullo schermo o per la registrazione.

AVVERTENZA È importante notare che poiché la sezione illuminazione del cavo orale fornisce una eccellente fonte di illuminazione generale si dovrà fare attenzione ad evitare il contatto cutaneo diretto anche momentaneo a causa del possibile surriscaldamento termico.

1. Afferrare la sezione otoscopio con la mano sinistra.
2. Afferrare l’anello dell’illuminatore del cavo orale (sotto all’anello argento)
3. Tenere fermo l’anello dell’illuminatore del cavo orale, girare la sezione dell'otoscopio in senso antiorario fino a quando viene rimossa la testa dell'otoscopio.

   Per reinserire la sezione otoscopio, allineare l’otoscopio con la parte superiore dell’illuminatore del cavo orale e girare in senso orario.



3 Manutenzione e assistenza

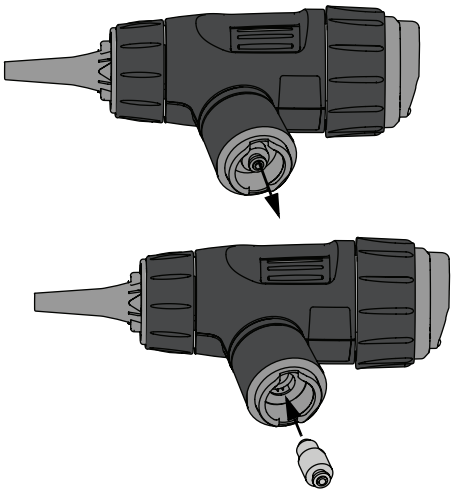
Sostituzione della lampada

Attenzione Le lampade alogene sono pressurizzate per fornire livelli massimi di efficienza e di illuminazione. Un trattamento errato può dare origine a frantumazioni. Proteggere il vetro della lampada contro abrasioni e graffi. Usare occhiali protettivi durante la manipolazione. Smaltire la lampada conformemente.

Attenzione Utilizzare solo lampade Welch Allyn REF 06500-U.

Attenzione La lampada potrebbe essere rovente. Prima della sostituzione, lasciare raffreddare la lampada.

Attenzione Evitare di rimuovere la lampada per motivi diversi dalla sostituzione.



Dopo la sostituzione della lampada è necessario ricalibrare il bilanciamento dei bianchi sul sistema Digital MacroView.

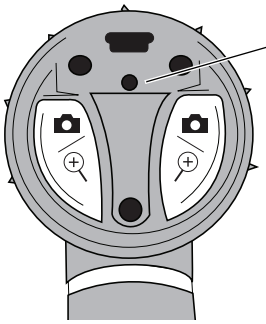
Ricalibrazione del bilanciamento dei bianchi

Utilizzare un alimentatore da 3,4 volt completamente carico.

1. Connettere l'otoscopio al computer ed accendere l'alimentazione in posizione completamente aperta vedere "Utilizzo del sistema Digital MacroView"a pagina 8.
2. Far riflettere la luce su un pezzo di carta bianca ad una distanza di circa 3,2 cm (1,25").
3. Aprire una graffetta ed inserirla nel foro di resettaggio del bilanciamento dei bianchi. Spingere leggermente per attivare il pulsante di resettaggio del bilanciamento dei bianchi.

   L'immagine diventa blu sullo schermo del computer. Un'immagine reale ritorna sullo schermo del computer quando la calibrazione è riuscita.

   Se lo schermo è rosso, ripetere i punti da 1 a 3.



Consiglio per la pulizia

Attenzione Non applicare alcool, sostanze chimiche o acqua alle lenti. La presenza di eventuale soluzione all'interno del gruppo ottico potrebbe danneggiare i componenti interni.

Utilizzare un panno asciutto per la pulizia mensile del sistema Digital MacroView.

Riciclaggio delle componenti di sistema

In ambito CE

Non smaltire questo prodotto con i normali rifiuti. Approntare il prodotto per il riutilizzo oppure smaltirlo in modo differenziato, in base a quanto stabilito dalla Direttiva 2002/96/EC del Parlamento Europeo e del Consiglio dell'Unione Europea in materia di smaltimento delle apparecchiature elettriche ed elettroniche (WEEE). Se il prodotto è contaminato, tale direttiva non viene applicata.

Per ulteriori informazioni sui metodi di smaltimento, visitare il sito Web all'indirizzo www.welchallyn.com/weee oppure contattare l'assistenza clienti Welch Allyn al numero +39 02 69682425.

Fuori dalla CE

Quando il prodotto ed i suoi componenti raggiungono il termine del ciclo di vita utile, riciclare in conformità alle normative nazionali, statali e locali in vigore oppure rispedire il prodotto a Welch Allyn.

Accessori

REF	Descrizione
23900-10	Cavo USB accessorio, lunghezza 3 m (10 piedi).
23804	Palloncino insufflatore per MacroView
23857	Sezione illuminatore cavo orale 3,5 volt
24302-U	Speculum universale riutilizzabile Poly da 2,5 mm
24303-U	Speculum universale riutilizzabile Poly da 3 mm
24304-U	Speculum universale riutilizzabile Poly da 4 mm
24305-U	Speculum universale riutilizzabile Poly da 5 mm
24400-U	Set di 4 speculi riutilizzabili universali
52432-U	Speculi per ispezione auricolare monouso da 2,75 mm
52434-U	Speculi per ispezione auricolare monouso da 4,25 mm
24320	Puntali sigillanti monouso, SofSeal piccoli
24330	Puntali sigillanti monouso, SofSeal medi
06500-U	Lampada
23920MAN/ 23960MAN	Istruzioni per l'uso
23920-QSG	Guida rapida di riferimento

Norme sull’assistenza

Tutte le riparazioni su prodotti coperti da garanzia devono essere effettuate o approvate da Welch Allyn. Nel caso di riparazioni non autorizzate, la garanzia sarà considerata non valida. Inoltre, indipendentemente dalla garanzia, qualsiasi riparazione dovrà essere effettuata esclusivamente da personale dell’assistenza tecnica Welch Allyn.
Se il prodotto non funziona correttamente o in caso di necessità di assistenza o di parti di ricambio, rivolgersi a Welch Allyn.
Prima di contattare Welch Allyn, provare ad effettuare un doppio controllo sul guasto verificando il funzionamento di tutti gli accessori per escludere che non siano la causa del problema stesso. Quando si telefona, tenere a portata di mano:

- Il nome del prodotto ed il numero di modello oltre alla descrizione completa del problema.
- Numero di serie del prodotto (se applicabile).
- Nome completo, indirizzo e numero di telefono della propria struttura.
- Per la riparazione o gli ordini di parti di ricambio fuori garanzia, un numero di ordine di acquisto (oppure carta di credito).
- Per ordini di parti, il numero di parte dei ricambi o delle sostituzioni richieste.

Se il prodotto richiede riparazioni in garanzia, con un prolungamento della garanzia o non in garanzia, chiamare Welch Allyn. Un addetto interverrà per individuare e cercare di risolvere il problema per telefono evitando così inutili resi.
Nel caso non sia possibile evitare un reso, l’addetto registrerà tutte le informazioni necessarie e fornirà un numero di registrazione per l’assistenza oltre al relativo indirizzo per la spedizione. Si deve ottenere il numero di registrazione all’assistenza prima di qualsiasi reso.
In caso di reso di prodotti per l’assistenza/riparazione attenersi alle seguenti istruzioni di imballaggio:

- Togliere tutti i tubi, cavi, sensori, cavi di alimentazione e prodotti accessori (se del caso) prima dell’imballaggio, a meno che non si sospetti il loro coinvolgimento nel guasto.
- Se possibile utilizzare il cartone di spedizione ed i materiali di imballaggio originali.
- Includere la distinta di spedizione ad il numero di registrazione all’assistenza Welch Allyn.

Si consiglia di assicurare tutti i beni che vengono resi. Eventuali reclami per perdite o danni al prodotto durante la spedizione vanno effettuati dal mittente.

4 Specifiche

Articolo	Specifiche
Peso	Circa 95 g (0,2 lb)
Dimensioni (circa)	Altezza: 7,0 cm (2,8 pollici) Lunghezza: 10,2 cm (4,0 pollici) Larghezza: 3,7 cm (1,5 pollici)
Valori nominali	Lampada: 3,5 V c.c., 810 mA USB: 5,0 V c.c., 150 mA
Protezione dall'ingresso di liquidi	IPXØ
Condizioni operative Temperatura Umidità relativa Altitudine:	 +10° C - +40° C (+50° F - +104° F) da 30% a 75% senza condensa da 700 hPa a 1060 hPa
Condizioni di spedizione e conservazione Temperatura Umidità relativa	 -20° C - +49° C (-4° F - +120° F) 95% max., senza condensa
Funzionamento intermittente	≤ 2 minuti acceso, ≥ 10 minuti spento fra ogni utilizzo
Sicurezza, EMC e conformità alle normative	CAN/CSA C22.2 N°. 601.1-M90 inclusi gli emendamenti 1 & 2 EN/IEC 60601-1 EN/IEC 60601-1-2 UL 60601-1
Brevetti	Brevetti in corso di registrazione o di concessione.

Garanzia limitata

Welch Allyn garantisce che i prodotti Digital MacroView sono conformi alle specifiche riportate sui prodotti stessi e che saranno privi di difetti nei materiali e nella mano d'opera per un periodo di un anno dalla data di acquisto. Né la lampada, né gli specula sono dotati da garanzia specifica oltre a quella della loro integrità all'acquisto.

Per data di acquisto si intende: 1) la data specificata nelle registrazioni Welch Allyn se il prodotto è stato acquistato direttamente dal produttore, 2) la data specificata nella scheda di registrazione della garanzia che l'acquirente è tenuto a rispedire al produttore, 3) oppure, la data in cui il prodotto è stato acquistato presso il rivenditore Welch Allyn autorizzato, come documentato nei registri Welch Allyn.

Questa garanzia non copre i danni causati da: 1) manipolazione durante il trasporto, 2) utilizzo o procedure di manutenzione contrarie alle istruzioni, 3) modifica o riparazione da personale non autorizzato dal Welch Allyn, e 4) incidenti.

Se un prodotto o un accessorio coperto da questa garanzia risulta difettoso a causa di materiali, componenti o manodopera difettosi e la richiesta di garanzia viene inoltrata entro i termini descritti sopra, Welch Allyn, a sua discrezione, potrà riparare o sostituire il prodotto o l'accessorio difettoso senza addebiti.

Prima di spedire un prodotto al centro assistenza Welch Allyn per la riparazione del caso, si dovrà ottenere dal produttore un numero di registrazione all'assistenza. Contattare l'assistenza tecnica Welch Allyn

QUESTA GARANZIA SOSTITUISCE QUALSIASI ALTRA GARANZIA, ESPRESSA O IMPLICITA, INCLUSE MA NON LIMITATE A QUESTE, LE GARANZIE IMPLICITE DI COMMERCIABILITÀ E IDONEITÀ AD UNO SCOPO PARTICOLARE LA UNICA RESPONSABILITÀ DI WELCH ALLYN NEI TERMINI DI QUESTA GARANZIA È LA RIPARAZIONE O LA SOSTITUZIONE DI PRODOTTI CONTENENTI UN DIFETTO. WELCH ALLYN NON È RESPONSABILE DI NESSUN EVENTUALE DANNO INDIRETTO O CONSEGUENTE DERIVATO DA UN EVENTUALE DIFETTO COPERTO DA QUESTA GARANZIA.

4341 State Street Road, PO Box 220,
Skaneateles Falls, NY 13153-0220 Stati Uniti
1 800 535 6663, + 1 315 685 4560 www.welchallyn.com

Advancing Frontline Care™

Numero d'ordine 23920MAN/23960MAN
N° DIR 80012216 Ver. C

Otoscópio Digital MacroView™

Instruções de utilização

Welch Allyn®

Advancing Frontline Care™

Copyright 2008 Welch Allyn. Todos os direitos são reservados. Não é permitido reproduzir ou fotocopiar este manual, total ou parcialmente, por qualquer forma, sem a autorização prévia da Welch Allyn.

Precaução: A lei federal limita o uso deste dispositivo a médicos ou mediante indicação de um profissional licenciado e com formação em otoscopia.

A Welch Allyn não se responsabiliza por quaisquer lesões, ou por qualquer utilização indevida ou ilegal do produto, que possam resultar de incumprimento na utilização deste produto de acordo com as instruções, precauções, avisos ou indicações de utilização publicados neste manual.

Welch Allyn é uma marca comercial registada da Welch Allyn, Inc.
Digital MacroView é uma marca comercial da Welch Allyn, Inc.

O software deste produto está protegido por direitos de autor da Welch Allyn ou dos seus fornecedores. Todos os direitos são reservados. O software encontra-se protegido pelas Leis de Direitos de Autor dos Estados Unidos e pelas disposições legais dos tratados internacionais. Ao abrigo desta legislação, o titular da licença tem o direito de utilizar, de forma adequada, a cópia do software incorporado neste instrumento. Não é permitida a cópia, engenharia inversa, descompilação ou desmontagem do software, nem a sua redução a qualquer forma inteligível pelo ser humano. Esta licença não constitui uma venda do software nem de qualquer cópia do software; todos os direitos, títulos e propriedade do software continuam a pertencer à Welch Allyn ou respectivos fornecedores.

Precaução: As alterações ou modificações não aprovadas expressamente pela Welch Allyn poderão anular a autoridade do comprador para utilizar o equipamento.

CE Welch Allyn®

Para obter informações sobre qualquer produto Welch Allyn, contactar a Assistência Técnica da Welch Allyn:

África do Sul	+ 27 11 777 7555	Alemanha	+ 49 747 792 7186
América Latina	+ 1 305 669 9003	Austrália	+ 61 29 638 3000
Canadá	800 561 8797	Centro de Atendimento Telefónico da Europa	+ 353 46 906 7790
China	+ 86 216 327 9631	EUA	+ 1 315 685 4560 800 535 6663
França	+ 331 6009 3366	Japão	+ 81 33 219 0071
Países Baixos	+ 31 15 750 5000	Reino Unido	+ 44 207 365 6780
Singapura	+ 65 6419 8100	Suécia	+ 46 85 853 6551

N.º de encomenda 23920MAN/23960MAN
N.º de DIR 80012220 Ver. C

Impresso nos EUA

Welch Allyn
4341 State Street Road,
PO Box 220
Skaneateles Falls, NY
13153-0220
www.welchallyn.com

EC REP

European Regulatory Manager
Welch Allyn Ltd.
Navan Business Park
Dublin Road
Navan, County Meath,
Republic of Ireland
Tel.: +353 46 90 67700
Fax: +353 46 90 67755

CE WelchAllyn®

Índice

1 Introdução 1
Requisitos do sistema 1
Finalidade 1
Perfil do utilizador 1
Símbolos 2
Avisos e Precauções 4

2 Funcionamento 7
Utilizar a cabeça do otoscópio 7
Configuração 8
Utilização do Sistema Digital MacroView 8
Utilizar a focagem 9
Utilizar os controlos 10
Rever as imagens 11
Modo de espera 12
Utilizar o iluminador de garganta 13

3 Manutenção e assistência 15
Substituição da lâmpada 15
Recomendações de limpeza 16
Reciclagem dos componentes do sistema 17
Acessórios 18
Política de assistência técnica 19

4 Especificações 21

Garantia Limitada 23

1 Introdução

O Sistema Digital MacroView é constituído por uma cabeça de otoscópio digital e um cabo de vídeo USB. É necessária uma fonte de alimentação Welch Allyn de 3,5 volts e um computador para utilizar o Sistema Digital MacroView.

O Sistema Digital MacroView foi concebido para funcionamento "Plug and Play" – todos os ajustes, incluindo a iluminação e o equilíbrio dos brancos, são predefinidos na origem.

Requisitos do sistema

O Digital MacroView requer um dispositivo do utilizador com o sistema operativo Windows XP Service Pack 2 ou posterior, um ecrã de visualização e uma porta USB 2.0.

Finalidade

O otoscópio permite a inspecção ampliada do ouvido externo, do canal auditivo e da membrana do tímpano. Uma utilização secundária do otoscópio pode ser a iluminação geral da garganta e/ou cavidades nasais ou a avaliação da flexibilidade da membrana do tímpano (otoscopia pneumática).

Perfil do utilizador

O Digital MacroView deve ser utilizado por profissionais formados em otoscopia.

Símbolos

Símbolos de segurança

	AVISO		Precaução
	Precaução: Consultar a documentação fornecida	IPXØ	Sem protecção contra penetração de água
	Tipo BF		Limites de temperatura
	USB		Limite de humidade relativa

Recicle o produto em separado de outros artigos descartáveis. Consulte “Reciclagem dos componentes do sistema” na página 17.

Símbolos dos botões

	Capturar imagem
	Zoom

Símbolos da entidade

C US
166292

CERTIFICAÇÃO CONFORME:
CAN/CSA STD C22.2 Nº 601.1

EM CONFORMIDADE COM:
UL STD 60601-1

IEC 60601-1

A Marca CE neste produto indica que foi testado e está em conformidade com as disposições da Directiva de Aparelhos Médicos 93/42/CEE.

EC REP

European Regulatory Manager
Welch Allyn Ltd.
Navan Business Park • Dublin Road • Navan, County Meath, Republic of Ireland
Tel.: +353 46 90 67700 • Fax: +353 46 90 67755

Avisos e Precauções

Familiarizar todo o pessoal que vai utilizar o instrumento com as informações gerais de segurança indicadas neste resumo. Ao longo deste manual, encontram-se igualmente avisos e precauções específicos. Esses avisos e precauções específicos podem não aparecer aqui neste resumo.

Avisos

Neste manual, um aviso identifica uma condição ou prática que, se não for corrigida ou interrompida de imediato, poderá originar lesões, doença ou morte.

AVISO Não utilizar em presença de produtos anestésicos.

AVISO Este produto não tem peças passíveis de serem reparadas/substituídas pelo utilizador, excepto a lâmpada. Entregue o dispositivo ao pessoal autorizado para a realização de qualquer outro tipo de assistência.

AVISO Este instrumento não se destina à utilização ocular.

AVISO Este produto gera e regista imagens de referência de entradas de dados obtidas a partir do Digital MacroView da Welch Allyn. Estas imagens de referência não se destinam à realização de diagnósticos.

Precauções

Neste manual, uma precaução identifica uma condição ou prática que, se não for corrigida ou interrompida imediatamente, poderá originar falha do equipamento, danos no equipamento ou perda de dados.

Precaução Para obter um desempenho ideal e assegurar a segurança do doente, leia este manual atentamente.

Precaução O Sistema Digital MacroView foi expressamente concebido para utilização com uma fonte de alimentação aprovada de 3,5v da Welch Allyn. Se ligar fontes de alimentação alternativas à cabeça de vídeo, ocorrerão danos no sistema.

Precaução Não usar o Digital MacroView se houver indícios de danos nos componentes do sistema. Contacte o Departamento de Assistência ao Cliente para assistência imediata.

Precaução Não tente desinfectar o Sistema Digital MacroView utilizando produtos com glutaraldeído, gás de óxido de etileno, vapor ou qualquer outro desinfectante líquido ou em gás.

Precaução O conector de sinal de saída (Porta USB) destina-se apenas à ligação de dispositivos que estejam em conformidade com a norma IEC 60601-1 ou outras normas IEC aplicáveis (por exemplo, IEC 60950) conforme apropriado para o dispositivo. A ligação de dispositivos adicionais ao Sistema Digital MacroView implica configurar um sistema médico e o utilizador é responsável pela verificação da conformidade do sistema com os requisitos da norma IEC 60601-1-1.

Precaução Este produto cumpre os requisitos dos padrões actuais referentes a interferência electromagnética e não deve apresentar problemas para outros equipamentos, nem ser afectado por outros dispositivos. Como precaução, evite utilizar este dispositivo nas proximidades de outro equipamento.

Precaução Para minimizar as temperaturas do revestimento externo do otoscópio, o tempo de actividade não deve exceder os 2 minutos e o tempo desligado deve ser de, no mínimo, 10 minutos.

Precaução Aceita apenas espéculos Welch Allyn.

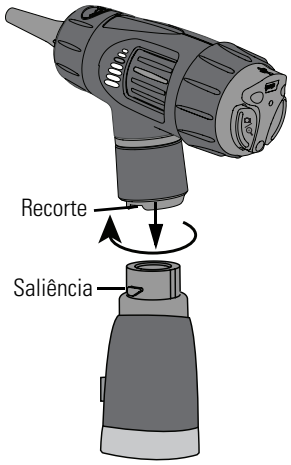
Precaução Utilize apenas lâmpadas aprovadas pela Welch Allyn.

Precaução Não aplique álcool, produtos químicos ou água nas lentes. A entrada de solução no conjunto óptico poderia danificar os componentes internos.

2 Funcionamento

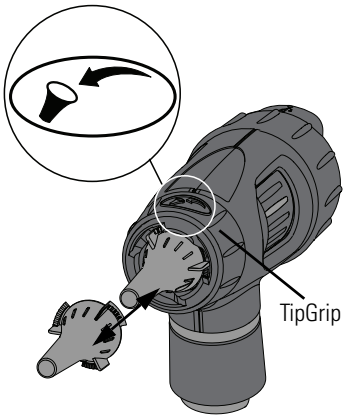
Utilizar a cabeça do otoscópio

Alinhe os recortes na base da cabeça do otoscópio com as saliências na fonte de alimentação. Empurre ligeiramente para baixo e rode 90° no sentido dos ponteiros do relógio. Para remover, inverta este procedimento. A cabeça do otoscópio encaixa em todas as fontes de alimentação 3,5v da Welch Allyn.



Precaução Aceita apenas espéculos Welch Allyn.

Ligar: Rode o espéculo no sentido dos ponteiros do relógio até ouvir um clique na posição de trancado.
Remover: Desloque o TipGrip ou rode o espéculo no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio.



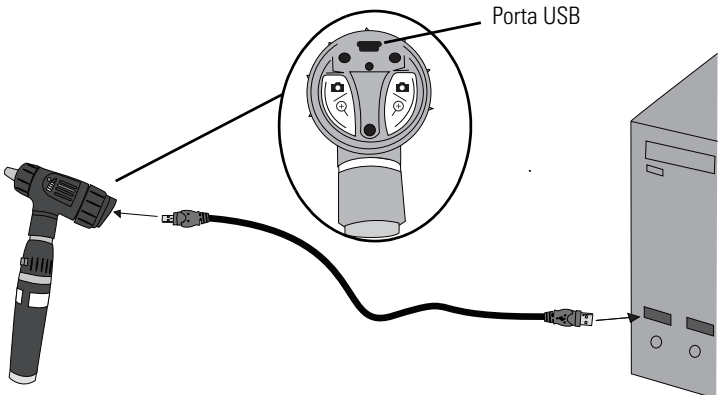
Configuração

Configure antes de utilizar o Digital MacroView pela primeira vez, instale o utilitário Welch Allyn Viewer seguindo as instruções fornecidas com o CD do Viewer.

Utilização do Sistema Digital MacroView

1. Verifique se a fonte de alimentação está desligada e ligue a cabeça do Digital MacroView da Welch Allyn à fonte de alimentação (consulte a página 7).

2. Ligue o cabo USB à porta situada na parte traseira da cabeça do Digital MacroView e à porta USB do computador. O computador emite um sinal sonoro que indica que a ligação foi efectuada.

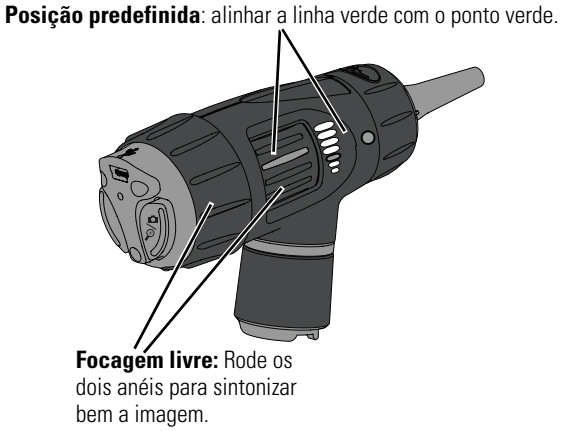


3. Faça duplo-clique no ícone do Welch Allyn Viewer no ambiente de trabalho do computador.

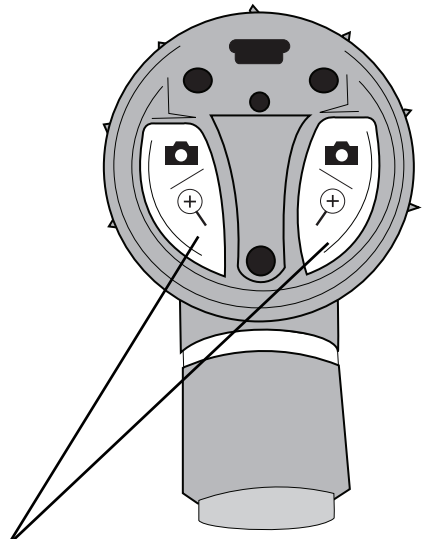
4. Coloque a fonte de alimentação na posição FULL ON para conseguir o desempenho ideal. O computador apresenta uma imagem. O Digital MacroView optimiza automaticamente a luminosidade da imagem.

   Se for necessário, ajuste os controlos da cor e da luminosidade no monitor do computador para obter uma melhor qualidade da imagem.

Utilizar a focagem



Utilizar os controlos



Capturar: Manter premidos os ***dois*** botões de função durante aproximadamente 1 segundo. Depois de *libertar* o botão de função, a *imagem congela* sob a forma de miniatura no ecrã. Se a imagem estiver rodada (ver em baixo), então a imagem capturada é rodada.
Zoom: Manter premidos ***os dois*** botões de função durante aproximadamente 2 segundos. O Zoom funciona apenas para fins de visualização no ecrã. Capturar uma imagem em modo de zoom produz uma miniatura padrão. Manter premidos novamente os ***dois*** botões de função para reduzir.
Rodar: Manter premidos os ***dois*** botões durante aproximadamente 4 segundos. A imagem roda 180° no ecrã. Premir e manter premido novamente este botão para repor a imagem na sua posição original.

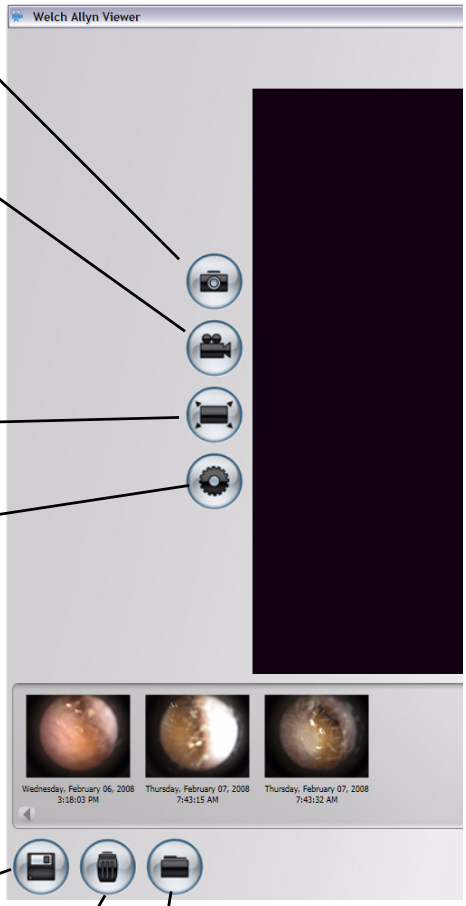
Rever as imagens

Snapshot: Clique para tirar snapshot a partir do Viewer. A imagem é apresentada como miniatura no ecrã.

Gravar clip de vídeo: Clique para começar a gravar (ícone verde); clique novamente para parar de gravar (ícone azul). O clip de vídeo é apresentado como miniatura no ecrã e é marcado com a palavra Vídeo.

NOTA: Tem de ter instalado no computador um gravador de vídeo, como por exemplo o Windows Movie Maker ou o Windows Media Player.

Ver em ecrã completo: Clique para ver o ecrã completo.
Prima **ESC** para voltar à vista normal.



Definições:
Directório predefinido: Clique em Procurar e seleccione o caminho do ficheiro onde pretende guardar as imagens.
Duração do clip de vídeo: Seleccione o Limite de Captura de Vídeo e seleccione uma opção. Dois minutos é a duração máxima permitida para um vídeo gravado.
Formato de ficheiro predefinido: Seleccione um tipo de ficheiro disponível para os gráficos.

Guardar todas as imagens/vídeos: Seleccione Sim. Para guardar uma única imagem/vídeo: Clique na miniatura com o botão direito do rato e seleccione Limpar. A resposta é Sim.

Ver imagens/vídeos guardados: A janela apresenta o directório predefinido para armazenamento. Seleccione o ficheiro ou seleccione outro directório ou pasta para colocar o ficheiro pretendido. Faça duplo-clique no nome do ficheiro para ver a imagem.

Limpar todas as imagens/vídeos: Seleccione Sim. Para limpar uma única imagem/vídeo: Clique na miniatura com o botão direito do rato e seleccione Limpar. A resposta é Sim.

Modo de espera

O Digital MacroView fecha a janela de visualização activa após aproximadamente 12 horas de ligação contínua à janela de visualização activa e ao computador.

Para reiniciar o Digital MacroView:

1. Prima qualquer um dos botões de função e volte a abrir o Windows Explorer (Explorador do Windows).
2. Abra o Windows Explorer (Explorador do Windows) e clique em **My Computer** (O meu computador) no painel esquerdo. Faça duplo clique em **USB Video Device** (Dispositivo de vídeo USB).

   Ou faça duplo clique no ícone **My Computer** (O meu computador) no ambiente de trabalho do computador e faça duplo clique em **USB Video Device** (Dispositivo de vídeo USB).

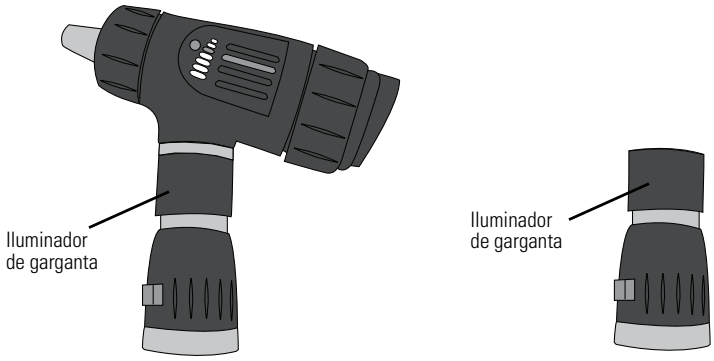
Utilizar o iluminador de garganta

O Digital MacroView da Welch Allyn pode transformar-se num iluminador de garganta. Durante a utilização do iluminador de garganta não existem imagens disponíveis no ecrã nem a capturar.

AVISO É importante notar que, apesar de a secção do iluminador de garganta ser uma fonte de iluminação geral excelente, deve-se evitar mais do que um contacto momentâneo directo com a pele, devido a uma possível acumulação de calor.

1. Agarre na secção do otoscópio com a mão esquerda.
2. Agarre no colar do iluminador de garganta (por baixo do anel prateado).
3. Mantenha o colar do iluminador de garganta imóvel e rode a secção do otoscópio no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio até a cabeça do otoscópio sair.

   Para voltar a colocar a secção do otoscópio, alinhe-a com a parte superior do iluminador de garganta e rode no sentido dos ponteiros do relógio.



3 Manutenção e assistência

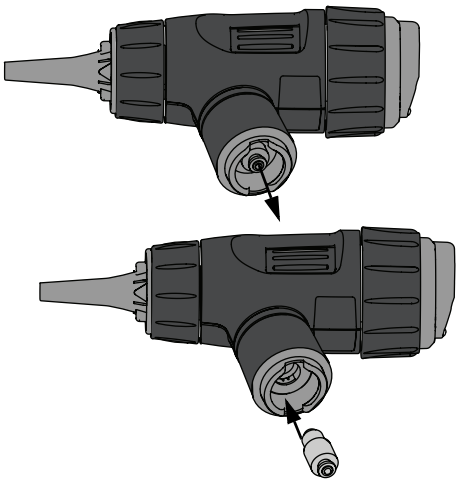
Substituição da lâmpada

Precaução As lâmpadas de halogéneo são pressurizadas para fornecer o máximo de eficácia e iluminação. O tratamento inadequado pode provocar a sua destruição. Proteja a superfície da lâmpada contra desgaste e riscos. Utilize óculos de protecção durante o manuseamento. Elimine a lâmpada com cuidado.

Precaução Utilize apenas a lâmpada REF 06500-U da Welch Allyn.

Precaução As lâmpadas podem aquecer. Permita que as lâmpadas arrefeçam antes de proceder à respectiva remoção.

Precaução Evite retirar a lâmpada excepto para substituição.



É necessário recalibrar o equilíbrio de brancos no Digital MacroView depois de voltar a colocar a lâmpada.

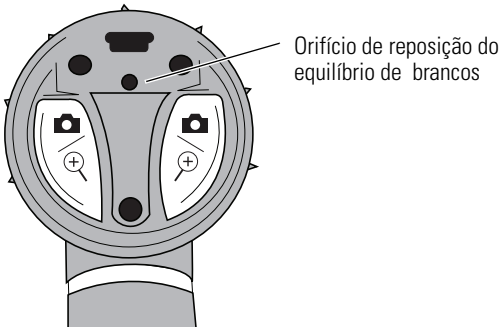
Para recalibrar o equilíbrio de brancos:

Utilize uma fonte de alimentação de 3,5v totalmente recarregada.

1. Ligue a cabeça ao computador e ligue o dispositivo, colocando-o na posição "On" Consulte "Utilização do Sistema Digital MacroView" na página 8.
2. Acenda a luz virada para um pedaço de papel branco a aproximadamente 3,2 cm (1,25 pol.) de distância.
3. Desdobre um clip de papel normal e insira-o no orifício de reposição do equilíbrio de brancos. Empurre ligeiramente para activar o botão de reposição do equilíbrio de brancos.

   A imagem fica azul no ecrã do computador. Depois de calibrado, o ecrã do computador volta a mostrar uma imagem ao vivo.

   Se o ecrã estiver vermelho, repita os passos 1 a 3 indicados acima.



Recomendações de limpeza

Precaução Não aplique álcool, produtos químicos ou água nas lentes. A entrada de líquidos no conjunto óptico poderia danificar os componentes internos.

Utilize um pano seco para limpar mensalmente o sistema Digital MacroView.

Reciclagem dos componentes do sistema

Na UE

Não elimine este produto como lixo urbano indiferenciado. Prepare este produto para reutilização ou recolha diferenciada em conformidade com a Directiva 2002/96/EC do Parlamento Europeu e do Conselho da União Europeia sobre Reciclagem de Resíduos Eléctricos e Electrónicos (WEEE).

Se este produto estiver contaminado, esta directiva não será aplicável.

Para obter informações mais específicas sobre a eliminação de resíduos, consulte www.welchallyn.com/weee ou contacte Welch Allyn Customer Service no número +353 46 9067790.

Fora da UE

Quando o produto e os seus componentes atingirem o final da sua vida útil, recicle-os localmente, de acordo com os regulamentos nacionais, estatais e locais, ou devolva o produto à Welch Allyn.

Acessórios

REF	Descrição
23900-10	Cabo de substituição USB, 10 pés (3,05 metros) de comprimento
23804	Balão de insuflação para o MacroView
23857	Iluminador de 3,5v para iluminação de apenas a secção da garganta
24302-U	Espéculo universal poli-reutilizável de 2,5 mm
24303-U	Espéculo universal poli-reutilizável de 3 mm
24304-U	Espéculo universal poli-reutilizável de 4 mm
24305-U	Espéculo universal poli-reutilizável de 5 mm
24400-U	Conjunto de 4 espéculos universais reutilizáveis
52432-U	Espéculo auditivo descartável de 2,75 mm
52434-U	Espéculo auditivo descartável de 4,25 mm
24320	Ponta de vedação descartável pequena SofSeal
24330	Ponta de vedação descartável média SofSeal
06500-U	Lâmpada
23920MAN/ 23960MAN	Instruções de utilização
23920-QSG	Guia de Início Rápido

Política de assistência técnica

Todas as reparações dos produtos ao abrigo da garantia têm de ser realizadas ou aprovadas pela Welch Allyn. As reparações não autorizadas anularão esta garantia. Além disso, independentemente de estar coberta pela garantia, qualquer reparação do produto deverá ser realizada exclusivamente pelo pessoal de assistência técnica certificado pela Welch Allyn.
Se o produto não funcionar correctamente ou se necessitar de assistência ou peças sobressalentes, contacte a Welch Allyn.
Antes de contactar a Welch Allyn, tente reproduzir o problema e verifique todos os acessórios para se certificar de que estes não estão a provocar o problema. Ao telefonar, esteja preparado para disponibilizar os seguintes dados:

- Nome do produto e número do modelo, bem como descrição completa do problema.
- Número de série do produto (se for o caso).
- Nome completo, endereço e número de telefone das suas instalações.
- Para reparações que não estejam cobertas pela garantia ou para a encomenda de peças sobressalentes, o número de nota de encomenda (ou do cartão de crédito).
- Para a encomenda de peças, os números das peças sobressalentes ou de substituição necessárias.

Se o seu produto requer serviços de reparação cobertos pela garantia, garantia alargada ou serviços de reparação não cobertos pela garantia, contacte a Welch Allyn. Um representante irá prestar-lhe assistência na resolução do problema e fará todos os esforços no sentido de resolver o problema através do telefone, para evitar potenciais devoluções desnecessárias.
Caso a devolução não possa ser evitada, o representante irá registar todas as informações necessárias e irá fornecer um número de Notificação de Assistência, bem como o respectivo endereço para devolução. Antes de qualquer devolução, é necessário obter um número de Notificação de Assistência.
Se tiver de devolver produtos para serviços de reparação, siga as instruções de embalagem recomendada abaixo indicadas:

- Retire todas as mangueiras, cabos, sensores, cabos de alimentação e produtos acessórios (conforme adequado) antes de proceder à embalagem, a menos que suspeite que os mesmos estão associados ao problema.
- Sempre que possível, utilize a embalagem exterior original e os materiais de embalagem associados.
- Inclua uma lista de embalagem e o número de Notificação de Assistência da Welch Allyn.

Recomenda-se o envio de todos os produtos com seguro. Reclamações por perda ou danos do produto têm de ser iniciadas pelo remetente.

4 Especificações

Item	Especificação
Peso	Aproximadamente 95 g (0,2 libras)
Dimensões (aproximadamente)	Altura: 7,0 cm (2,8 polegadas) Comprimento: 10,2 cm (4,0 polegadas) Largura: 3,7 cm (1,5 polegadas)
Classificação	Lâmpada: 3,5 VCC, 810 mA USB: 5,0 VCC, 150 mA
Protecção contra entrada de água	IPXØ
Condições de funcionamento	
Temperatura	+10 °C a +40 °C (+50 °F a +104 °F)
Humidade relativa	30% a 75% sem condensação
Altitude	700 hPa a 1060 hPa
Condições de transporte e armazenamento	
Temperatura	-20 °C a +49 °C (-4 °F a +120 °F)
Humidade relativa	95% máx. sem condensação
Funcionamento intermitente	≤ 2 minutos ligado, ≥ 10 minutos desligado, entre utilizações
Segurança, CEM e conformidade regulamentar	CAN/CSA C22.2 n.º 601.1-M90, incluindo emendas 1 & 2 EN/IEC 60601-1 EN/IEC 60601-1-2 UL 60601-1
Patentes	Patentes Pendentes

Garantia Limitada

A Welch Allyn garante que os produtos Digital MacroView cumprem as especificações indicadas nos produtos e que os mesmos estarão isentos de defeitos de material e de fabrico durante o período de um ano após a data de aquisição. A lâmpada e o espéculo têm uma garantia explícita além das falhas normais.

A data de aquisição é: 1) a data especificada nos nossos registos, caso tenha adquirido o produto directamente na Welch Allyn, 2) a data especificada no cartão de registo da garantia, cujo envio solicitamos ou 3) a data de compra do produto num distribuidor Welch Allyn autorizado como documentado num recibo do próprio distribuidor.

Esta garantia não cobre danos provocados por: 1) manuseamento durante o transporte, 2) utilização ou manutenção incompatível com as instruções indicadas, 3) modificação ou reparação por pessoas sem autorização da Welch Allyn e 4) acidentes.

Se o funcionamento de um produto ou acessório coberto por esta garantia for considerado defeituoso devido a materiais, componentes ou fabrico irregulares e a reclamação da garantia for efectuada no período de garantia descrito acima, a Welch Allyn irá, de acordo com os seus critérios, proceder à reparação ou substituição do produto ou acessório sem quaisquer encargos.

Antes de enviar o seu produto para reparação no Centro de Assistência Técnica designado, terá de obter um número de notificação de assistência da Welch Allyn. Contacte a Assistência Técnica Welch Allyn.

ESTA GARANTIA É EXPRESSAMENTE CONFERIDA EM SUBSTITUIÇÃO DE QUALQUER OUTRA GARANTIA EXPRESSA OU IMPLÍCITA, INCLUINDO, SEM LIMITAÇÕES, AS GARANTIAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIZAÇÃO E ADEQUAÇÃO A UMA DETERMINADA FINALIDADE. AO ABRIGO DESTA GARANTIA, A OBRIGAÇÃO DA WELCH ALLYN LIMITA-SE À REPARAÇÃO OU SUBSTITUIÇÃO DOS PRODUTOS QUE APRESENTEM DEFEITO. A WELCH ALLYN NÃO É RESPONSÁVEL POR QUAISQUER DANOS CONSEQUENCIAIS OU INDIRECTOS QUE RESULTEM DE UM DEFEITO DO PRODUTO COBERTO PELA GARANTIA.

4341 State Street Road, PO Box 220, Skaneateles Falls, NY 13153-0220 EUA
1 800 535 6663, + 1 315 685 4560 www.welchallyn.com

Advancing Frontline Care™

N.º de encomenda 23920MAN/23960MAN
N.º de DIR 80012220 Ver. C

Digital MacroView™ Otoskop

Brugsanvisning

Welch Allyn®

Advancing Frontline Care™

Copyright 2008 Welch Allyn. Alle rettigheder forbeholdes. Ingen har tilladelse til på nogen måde at reproducere eller duplikere denne vejledning eller nogen del deraf uden tilladelse fra Welch Allyn.

Forsigtig: Amerikansk lovgivning begrænser dette udstyr til salg af eller på foranledning af en autoriseret læge uddannet i otoskopi.

Welch Allyn er ikke ansvarlig for personskader eller for ulovlig eller forkert anvendelse af produktet, der kan opstå, hvis dette produkt ikke anvendes i henhold til instruktionerne, forholdsreglerne, advarslerne eller erklæringen om tilsigtet brug i denne vejledning.

Welch Allyn er et registreret varemærke tilhørende Welch Allyn, Inc.
Digital MacroView er et varemærke tilhørende Welch Allyn, Inc.

Software i dette produkt er copyright Welch Allyn eller deres leverandører. Alle rettigheder forbeholdes. Softwaren er beskyttet af copyright-lovene i USA og bestemmelser i internationale traktater, som gælder verden over. Under sådanne love er bevillingshaveren berettiget til at bruge den kopi af softwaren, som er indbygget i dette instrument, som tilsigtet ved betjening af produktet, hvori det er integreret. Softwaren må ikke kopieres, dekompileres, omvendt-konstrueres, demonteres eller på anden vis reduceres til menneskelig-erkendt form. Dette er ikke et salg af softwaren eller nogen kopi af softwaren. Alle rettigheder, adkomst og ejerskab til softwaren forbliver hos Welch Allyn eller deres leverandører.

Forsigtig: Ændringer eller modifikationer, der ikke er udtrykkeligt godkendt af Welch Allyn, kan gøre køberens godkendelse til at bruge udstyret ugyldig.

CE Welch Allyn®

Hvis du ønsker information om Welch Allyn-produkter, kan du kontakte Welch Allyns tekniske support:

Australien	+ 61 29 638 3000	Callcenter i Europa	+ 353 46 906 7790
Canada	800 561 8797	Frankrig	+ 331 6009 3366
Holland	+ 31 15 750 5000	Japan	+ 81 33 219 0071
Kina	+ 86 216 327 9631	Latinamerika	+ 1 305 669 9003
Singapore	+ 65 6419 8100	Storbritannien	+ 44 207 365 6780
Sverige	+ 46 85 853 6551	Sydafrika	+ 27 11 777 7555
Tyskland	+ 49 747 792 7186	USA	+ 1 315 685 4560 800 535 6663

Genbestillingsnr. 23920MAN/23960MAN

DIR 80012212, Ver. C

Trykt i USA

Welch Allyn
4341 State Street Road,
PO Box 220
Skaneateles Falls, NY
13153-0220 USA
www.welchallyn.com

EC REP

Europæisk tilsynsførende
Welch Allyn Ltd.
Navan Business Park
Dublin Road
Navan, County Meath,
Republic of Irland
Tel.: +353 46 90 67700
Fax: +353 46 90 67755

CE WelchAllyn®

Indhold

1 Introduktion 1
Systemkrav 1
Tilsigtet brug 1
Brugerprofil 1
Symboler 2
Advarsler og forholdsregler 4

2 Betjening 7
Brug af otoskophovedet 7
Opsætning 8
Brug af Digital MacroView-systemet 8
Brug af fokus 9
Brug af knapperne 10
Gennemse billeder 11
Standby-modus 12
Brug af halsbelysningsarmaturet 13

3 Vedligeholdelse og service 15
Udskiftning af lampen 15
Rengøringsanbefaling 16
Genanvendelse af systemkomponenter 17
Tilbehør 18
Servicepolitik 19

4 Specifikationer 21

Begrænset garanti 23

1 Introduktion

Digital MacroView-systemet består af et digitalt otoskophoved og et USB-videokabel. En 3,5 volt Welch Allyn-strømkilde og en computer er nødvendige for at bruge Digital MacroView-systemet.

Digital MacroView-systemet er designet til brug som "Plug and Play" – alle justeringer, herunder belysning og hvidbalance, er forudindstillet på fabrikken.

Systemkrav

Digital MacroView kræver en brugerenhed med Windows XP-operativsystemet med Service Pack 2 eller nyere, en skærmenhed og en USB 2.0-port.

Tilsigtet brug

Otoskopet er beregnet til at undersøge det ydre øre, ørekanal og trommehinde under forstørrelse. Otoskopet kan sekundært bruges til generel belysning af halsen og/eller næsehuler eller vurdering af trommehindens fleksibilitet (pneumatisk otoskopi).

Brugerprofil

Digital MacroView er beregnet til autoriserede læger uddannet i otoskopi.

Symboler

Sikkerhedssymboler

	ADVARSEL		Forsigtig
	Forsigtig: Se medfølgende dokumentation	IPXØ	Ikke beskyttet mod indtrængen af vand
	Type BF		Temperaturgrænser
	USB	95%	Grænse for relativ fugtighed
	Genanvend produktet adskilt fra andet engangsudstyr. se “Genanvendelse af systemkomponenter” på side 17.		

Knapsymboler

	Tag billede
	Zoom

Myndighedssymboler

C US
166292

CERTIFICERET TIL:
CAN/CSA STD C22.2 NO. 601.1

OPFYLDER:
UL STD 60601-1

IEC 60601-1

CE

CE-mærket på dette produkt angiver, at det er blevet testet efter og er i overensstemmelse med bestemmelserne fremsat i direktivet 93/42/EØF om medicinsk udstyr.

EC REP

European Regulatory Manager
Welch Allyn Ltd.
Navan Business Park • Dublin Road • Navan, County Meath, Republic of Ireland
Tlf.: +353 46 90 67700 • Fax: +353 46 90 67755

Advarsler og forholdsregler

Sørg for, at driftspersonalet bliver bekendt med generelle sikkerhedsoplysninger i denne oversigt. Der findes også specifikke advarsler og forholdsregler i denne vejledning. Sådanne specifikke advarsler og forholdsregler vises måske ikke i denne oversigt.

Advarsler

En advarselserklæring i denne vejledning identificerer en tilstand eller praksis, som kan føre til personskade, sygdom eller dødsfald, hvis den ikke korrigeres eller afbrydes øjeblikkeligt.

ADVARSEL Brug ikke i nærheden af brændbare anæstetika.

ADVARSEL Ud over lampen indeholder dette produkt ingen dele, som kan vedligeholdes eller udskiftes af brugeren. Henvis al anden service til autoriseret servicepersonale.

ADVARSEL Dette instrument er ikke beregnet til brug i øjet.

ADVARSEL Dette produkt opretter referencebilleder via input fra Welch Allyn Digital MacroView. Disse referencebilleder er ikke beregnet til diagnostiske formål.

Forsigtig

En forsigtig-erklæring i denne vejledning identificerer en tilstand eller praksis, som kan føre til udstyrsfejl, udstyrsbeskadigelse eller datatab, hvis den ikke korrigeres eller afbrydes øjeblikkeligt.

Forsigtig Læs dette hæfte omhyggeligt af hensyn til optimal ydelse og patientsikkerhed.

Forsigtig Digital MacroView-systemet er udtrykkeligt designet til brug med en godkendt 3,5 volt Welch Allyn-strømkilde. Det vil beskadige systemet, hvis der tilsluttes andre strømkilder til videohovedet.

Forsigtig Brug ikke Digital MacroView, hvis du ser tegn på beskadigelse af systemets komponenter. Kontakt Kundeservice for at få øjeblikkelig assistance.

Forsigtig Forsøg ikke på at desinficere Digital MacroView-systemet med glutaraldehydprodukter, ethylenoxidgas, damp eller andre væske- eller gasdesinfektionsmidler.

Forsigtig Signaludgangsstikket (USB-port) er kun beregnet til tilslutning af enheder, som overholder IEC 60601-1- eller andre IEC-standarder (f.eks. IEC 60950), alt efter hvad der er relevant for enheden. Tilslutning af yderligere enheder til Digital MacroView-systemet er konfiguration af et medicinsk system, og du har ansvaret for at bekræfte, at systemet overholder kravene i systemstandarden IEC 60601-1-1.

Forsigtig Dette produkt overholder de aktuelle gældende standarder for elektromagnetisk interferens og bør ikke udgøre noget problem for andet udstyr, ligesom det ikke bør kunne påvirkes af andet udstyr. Som en forsigtighedsregel bør man undgå at anvende dette apparat i nærheden af andet udstyr.

Forsigtig For at minimere temperaturer udvendigt på otoskophuset bør brugstiden ikke overskride 2 minutter med en hviletid på mindst 10 minutter.

Forsigtig Passer kun til Welch Allyn-specula.

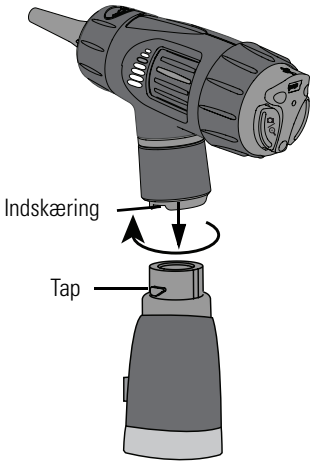
Forsigtig Brug kun lamper, der er godkendt af Welch Allyn.

Forsigtig Brug ikke alkohol, kemikalier eller vand på linserne. Hvis der trænger væske ind i den optiske enhed, kan det beskadige interne komponenter.

2 Betjening

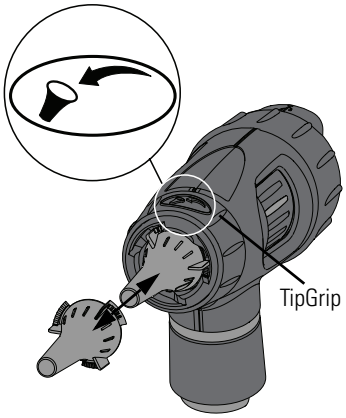
Brug af otoskophovedet

Lad indskæringerne i otoskophovedets bund flugte med strømkildens tapper. Skub let ned, og drej 90° med uret. Foretag denne procedure i omvendt rækkefølge ved fjernelse. Otoskophovedet passer til alle 3,5 volt Welch Allyn-strømkilder.



Forsigtig Passer kun til Welch Allyn-specula.

Tilslutning: Drej speculumet med uret, indtil det klikker på plads i låst position.
Fjernelse: Drej TipGrip, eller drej speculumet mod uret.

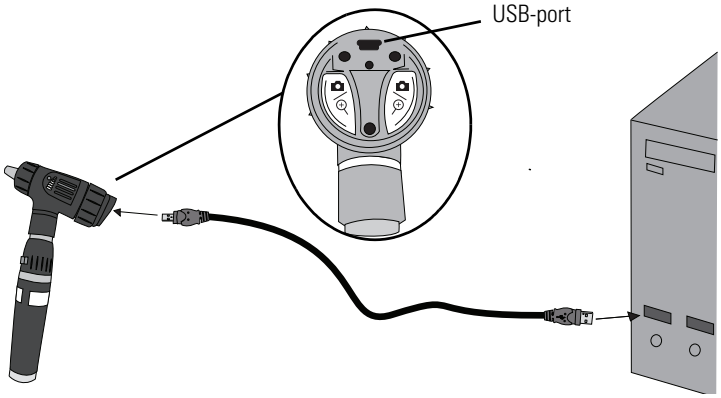


Opsætning

For at foretage opsætning inden brug af Digital MacroView første gang skal du installere Welch Allyn Viewer funktionen ved at følge vejledningen, der leveres med Viewer-CD'en.

Brug af Digital MacroView-systemet

1. Kontroller, at der er slukket for strømkilden, og tilslut Welch Allyn Digital MacroView-hovedet til strømkilden (se side 7).
2. Tilslut USB-kablet til porten bag på Digital MacroView-hovedet og til computerens USB-port. Du kan høre et signal fra computeren, når tilslutningen er afsluttet.

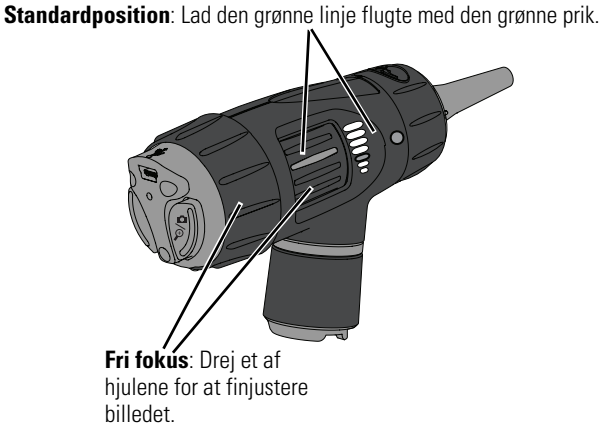


3. Dobbeltklik på Welch Allyn Viewer ikonet på computerens skrivebord.

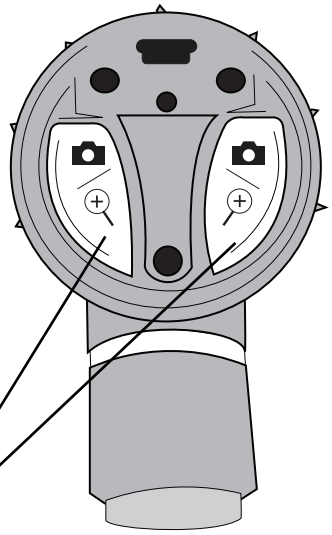
4. Drej strømkilden til positionen FULL ON for at få optimal ydelse. Computeren viser et billede. Digital MacroView optimerer automatisk billedets lysstyrke.

   Juster om nødvendigt farven og lysstyrken på computerskærmen for at få optimal billedkvalitet.

Brug af fokus

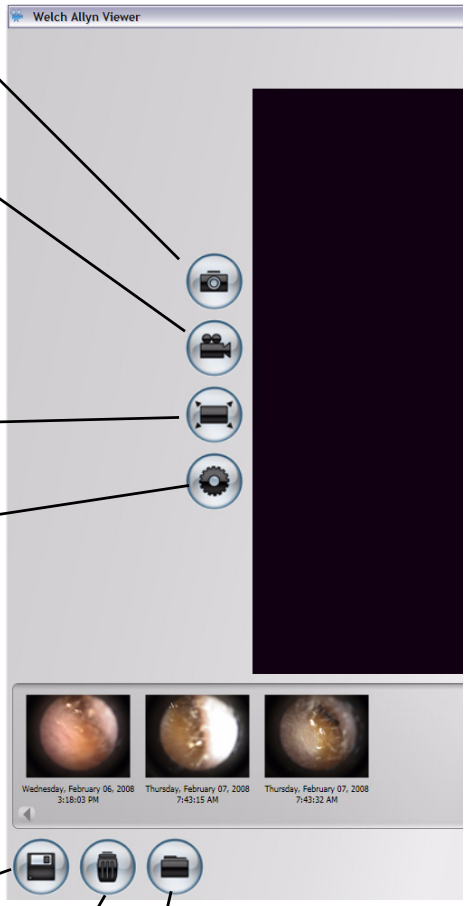


Brug af knapperne



Tag billede: Tryk på og hold ***en af*** funktionsknapperne nede i ca. 1 sekund. Når funktionsknappen *slippes*, *fryses billedet* som et miniaturebillede på skærmen. Hvis billedet roteres (se nedenfor), roteres det optagne billede.
Zoom: Tryk på og hold ***en af*** funktionsknapperne nede i ca. 2 sekunder. Zoom er kun beregnet til visning på skærmen. Hvis du tager et billede i zoomtilstand, oprettes et standardminiaturebillede. Tryk på og hold ***en af*** funktionsknapperne nede igen for at zoome ud.
Roter: Tryk på og hold ***begge*** funktionsknapper nede i ca. 4 sekunder. Billedet roteres 180° på skærmen. Tryk på og hold knapperne nede igen for at vende tilbage til billedets oprindelige position.

Gennemse billeder



Snapshot: Klik for at tage et snapshot fra vieweren. Billedet vises som miniaturebillede på skærmen.

Optag videoklip: Klik for at starte optagelsen (grønt ikon); klik igen for at stoppe optagelsen (blåt ikon). Videoklippet vises som et miniaturebillede på skærmen og markeres som video. BEMÆRK: Der skal være en videooptager, som f.eks. Windows Movie Maker eller Windows Media Player installeret på computeren.

Vis fuld skærm: Klik for at vise fuld skærm. Tryk på ESC for at vende tilbage til normal visning.

Indstillinger:
Standardbibliotek: Klik på Browse og vælg stivejen til, hvor du vil gemme dine billeder.
Længde af videoklip: Vælg Video Capture Limit og vælg en mulighed. Den maksimalt tilladte længde af en optaget video er to minutter.
Standard filformat: Vælg en tilgængelig filtype til dine grafiske emner.

Gem alle billeder/videoer: Vælg Ja. For at gemme et enkelt billede/en enkelt video: Højreklik på miniaturebilledet og vælg Gem. Svar Ja.

Vis gemte billeder/videoer: Windows viser standardbiblioteket for gemte filer. Vælg filen eller vælg et andet bibliotek eller en anden mappe for at finde den ønskede fil. Dobbeltklik på filnavnet for at vise billedet.

Slet alle billeder/videoer: Vælg Ja.
For at slette et enkelt billede/en enkelt video: Højreklik på miniaturebilledet og vælg Slet. Svar Ja.

Standby-modus

Digital MacroView lukker det aktive visningsvindue efter ca. 12 timers uafbrudt forbindelse mellem det aktive visningsvindue og computeren.

Sådan genstartes Digital MacroView:

1. Tryk på en af funktionsknapperne, og åbn Windows Stifinder igen.
2. Åbn Windows Stifinder, og klik på **My Computer** (Denne computer) i venstre rude. Dobbeltklik på **USB Video Device** (USB-videoenhed).

   Eller dobbeltklik på ikonet **My Computer** (Denne computer) på computerens skrivebord, og dobbeltklik på **USB Video Device** (USB-videoenhed).

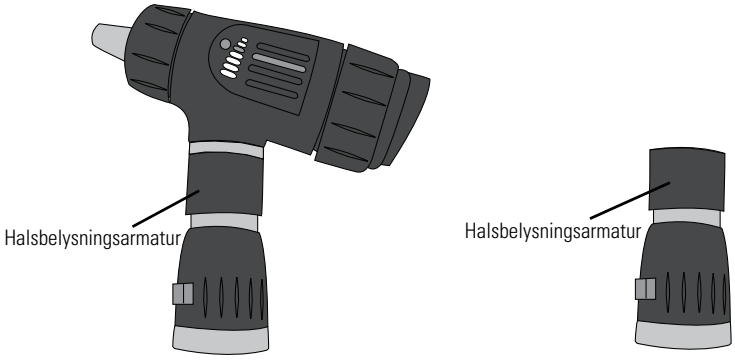
Brug af halsbelysningsarmaturet

Welch Allyn Digital MacroView kan omdannes til et halsbelysningsarmatur. Når halsbelysningsarmaturet anvendes, kan billeder ikke vises på skærmen eller optages.

ADVARSEL Det er vigtigt at bemærke, at selvom halsbelysningsarmaturet er en fortrinlig almen belysningskilde, skal mere en momentan direkte hudkontakt undgås på grund af mulig varmeudvikling.

1. Grib fat i otoskopdelen med venstre hånd.
2. Grib fat i kraven til halsbelysningsarmaturet ved (under sølvringen).
3. Hold kraven til halsbelysningsarmaturet stationær, drej otoskopdelen mod uret, indtil otoskophovedet fjernes.

   Otoskopdelen sættes på igen ved at lade otoskopdelen flugte med toppen af halsbelysningsarmaturet og dreje med uret.



3 Vedligeholdelse og service

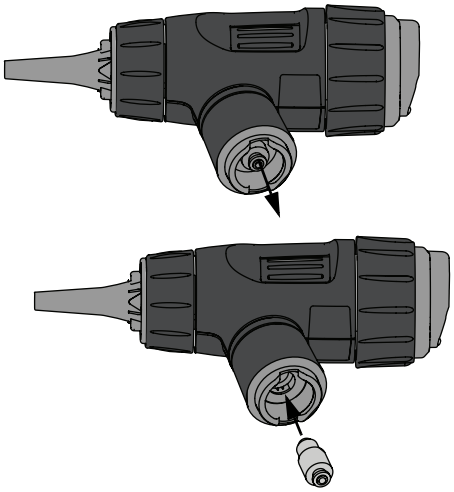
Udskiftning af lampen

Forsigtig Halogenlamper er trykregulerede for at give maksimal effektivitet og belysning. Fejlhåndtering kan forårsage knusning. Beskyt lampens overflade mod slid og ridser. Brug beskyttelsesbriller under håndtering. Bortskaf lampen forsigtigt.

Forsigtig Brug kun Welch Allyn-lampen REF 06500-U.

Forsigtig Lamper kan være varme. Lad lamperne køle af, inden de fjernes.

Forsigtig Undgå at fjerne lampen af andre årsager end for at udskifte den.



Det er nødvendigt at kalibrere hvidbalancen igen på Digital MacroView efter udskiftning af lampen.

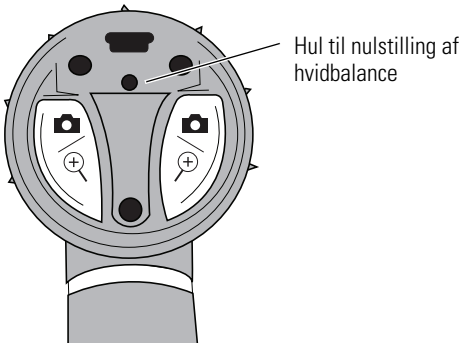
Sådan kalibreres hvidbalancen igen:

Brug en fuldt opladet 3,5 volt strømkilde.

1. Slut hovedet til computeren, og skru helt op for strømmen se "Brug af Digital MacroView-systemet" på side 8.
2. Lad lyset skinne på et stykke hvidt papir i en afstand på ca. 3,2 cm.
3. Fold en almindelig papirclips ud, og sæt den ind i hullet til nulstilling af hvidbalancen. Tryk en smule for at aktivere knappen til nulstilling af hvidbalancen.

   Billedet bliver blåt på computerskærmen. Et "live" billede vises igen på computerskærmen efter kalibrering.

   Hvis skærmen er rød, gentages trin 1 til 3 herover.



Rengøringsanbefaling

Forsigtig Brug ikke alkohol, kemikalier eller vand på linserne. Hvis der trænger væske ind i den optiske enhed, kan det beskadige interne komponenter.

Brug en tør klud til at rengøre Digital MacroView-systemet en gang om måneden.

Genanvendelse af systemkomponenter

Inden for EU

Produktet må ikke bortskaffes som usorteret husholdningsaffald. Produktet skal forberedes til genbrug eller særskilt indsamling som angivet i Europa-Parlamentets og Rådets Direktiv 2002/96/EF om affald af elektrisk og elektronisk udstyr (WEEE).

Hvis produktet er kontamineret, gælder Direktivet ikke.

Yderligere oplysninger om bortskaffelse fås på www.welchallyn.com/weee eller ved at kontakte Welch Allyn Kundeservice på +353 46 9067790.

Uden for EU

Efter produktets og komponenternes levetid skal de enkelte komponenter genanvendes i henhold til nationale og lokale love og forskrifter, eller de kan returneres til Welch Allyn.

Tilbehør

REF	Beskrivelse
23900-10	USB-kabel, længde på 3 meter
23804	Insufflatorpære til MacroView
23857	Kun 3,5 volt halsbelysningsarmatur
24302-U	Universal 2,5 mm speculum til genbrug
24303-U	Universal 3 mm speculum til genbrug
24304-U	Universal 4 mm speculum til genbrug
24305-U	Universal 5 mm speculum til genbrug
24400-U	Sæt med 4 universalspeculum til genbrug
52432-U	2,75 mm ørespecula til engangsbrug
52434-U	4,25 mm ørespecula til engangsbrug
24320	SofSeal lille forseglingsspids til engangsbrug
24330	SofSeal mellemstor forseglingsspids til engangsbrug
06500-U	Lampe
23920MAN/ 23960MAN	Brugsanvisning - cd
23920-QSG	Introduktionsvejledning

Servicepolitik

Alle reparationer på produkter, der er omfattet af garanti, skal udføres eller godkendes af Welch Allyn. Uautoriserede reparationer ugyldiggør garantien. Hertil kommer, at uanset om det er dækket af garantien, må produktreparationer alene udføres af servicepersonale, der er certificeret af Welch Allyn.
Kontakt Welch Allyn, hvis produktet ikke fungerer korrekt, eller hvis der opstår behov for assistance, service eller reservedele.
Før der tages kontakt til Welch Allyn, skal man forsøge at gentage problemet og kontrollere samtlige tilbehør for at sikre, at det ikke er dem, der er årsag til problemet.
Hav venligst følgende oplysninger klar:

- Produktets navn og modelnummer og en komplet beskrivelse af problemet.
- Produktets serienummer (hvis det findes).
- Institutionens komplette navn, adresse og telefonnummer.
- Et indkøbsordrenummer (eller kreditkortnummer) ved reparationer uden for garanti eller bestilling af reservedele.
- Varenummeret på den nødvendige reservedel ved bestilling af reservedele.

Hvis produktet kræver reparation under garanti, udvidet garanti eller uden for garanti, skal man kontakte Welch Allyn. En tekniker vil assistere med fejlfinding af problemet og vil gøre alt for at løse problemet over telefonen og dermed undgå potentielt unødvendige returneringer.
Hvis returnering af produktet ikke kan undgås, vil teknikeren notere alle nødvendige oplysninger og oplyse et servicenotifikationsnummer samt den korrekte returadresse. Enhver returforsendelse skal være forsynet med dette nummer.
Ved returnering af produkter til service skal disse anbefalede emballeringsinstruktioner følges:

- Fjern alle slanger, kabler, sensorer, netledninger og tilbehørsprodukter (som relevant) før emballering, medmindre disse mistænkes for at være en del af problemet.
- Hvis det overhovedet er muligt, anvendes den originale forsendelsesemballage og pakkematerialer.
- Medtag en pakkeliste og Welch Allyns servicenotifikationsnummer.

Det anbefales at forsikre alle returnerede produkter. Erstatningskrav i tilfælde af bortkomst eller beskadigelse skal fremsættes af afsenderen.

4 Specifikationer

Del	Specifikationer
Vægt	Ca. 95 g
Mål (omtrentlig)	Højde: 7,0 cm Længde: 10,2 cm Bredde: 3,7 cm
Mærkekapacitet	Lampe: 3,5 Vdc, 810 mA USB: 5,0 Vdc, 150 mA
Beskyttelse mod indtrængen af vand	IPXØ
Driftsbetingelser Temperatur Relativ fugtighed Højde over havet	 +10° C til +40° C 30 % til 75 % ikke-kondenserende 700 til 1060 hPa
Forsendelses- og opbevaringsbetingelser Temperatur Relativ fugtighed	 -20° C til +49° C Maks. 95 % ikke-kondenserende
Periodisk anvendelse	≤ 2 minutter tændt, ≥ 10 minutter slukket mellem brug
Sikkerhed, EMC og regulatorisk overholdelse	CAN/CSA C22.2 No. 601.1-M90, herunder tillæggene 1 & 2 EN/IEC 60601-1 EN/IEC 60601-1-2 UL 60601-1
Patenter	Anmeldte patenter

Begrænset garanti

Welch Allyn garanterer, at Digital MacroView-produkterne opfylder de anførte specifikationer for de pågældende produkter og er fri for defekter i materialer og udførelse i en periode på et år fra købsdatoen. Hverken lampen eller specula har en udtrykkelig garanti ud over fejl, der konstateres efter udpakning eller første gang, at produktet tages i brug.

Købsdatoen regnes for værende: 1) den dato, der fremgår af vores optegnelser, hvis produktet blev købt direkte fra os, 2) den dato, der fremgår af garantiregistreringskortet, som vi beder om at få indsendt, eller 3) datoen for køb af produktet fra den autoriserede Welch Allyn-distributør som dokumenteret med en kvittering fra den nævnte distributør.

Denne garanti dækker ikke skader forårsaget af: 1) håndtering under forsendelse, 2) brug eller vedligeholdelse, der ikke er i henhold til de angivne vejledninger, 3) ændringer eller reparationer udført af personer, der ikke er autoriseret af Welch Allyn og 4) ulykker.

Hvis et produkt eller et tilbehør, der er dækket af denne garanti, findes at være defekt på grund af defekter i materialer, komponenter eller udførelse, og garantikravet gøres gældende inden for den ovenfor beskrevne garantiperiode, vil Welch Allyn efter eget valg reparere eller udskifte det defekte produkt eller tilbehør uden omkostninger.

Der skal indhentes et servicenotifikationsnummer fra Welch Allyn, før produktet indsendes til det af Welch Allyn udpegede servicecenter med henblik på reparation. Kontakt Welch Allyns tekniske support.

DENNE GARANTI ER I STEDET FOR ALLE ANDRE GARANTIER, UDTRYKKELIGE ELLER UNDERFORSTÅEDE, INKLUSIVE MEN IKKE BEGRÆNSET TIL UNDERFORSTÅEDE GARANTIER OM SALGBARHED ELLER EGNETHED TIL ET BESTEMT FORMÅL. WELCH ALLYNS FORPLIGTIGELSER I HENHOLD TIL DENNE GARANTI ER BEGRÆNSET TIL REPARATION ELLER UDSKIFTNING AF PRODUKTER, DER ER DEFEKTE. WELCH ALLYN ER IKKE ANSVARLIG FOR INDIREKTE SKADER ELLER FØLGESKADER, DER OPSTÅR SOM FØLGE AF EN PRODUKTDEFEKT, DER ER DÆKKET AF GARANTIEN.

4341 State Street Road, PO Box 220, Skaneateles Falls, NY 13153-0220 USA
1 800 535 6663, + 1 315 685 4560 www.welchallyn.com

Advancing Frontline Care™

Genbestillingsnr. 23920MAN/23960MAN
DIR 80012212, Ver. C

Digital MacroView™ Otoscoop

Gebruikshandleiding

Welch Allyn®

Advancing Frontline Care™

Copyright 2008 Welch Allyn. Alle rechten voorbehouden. Het is niet toegestaan deze handleiding of enig deel hiervan in welke vorm dan ook te reproduceren of dupliceren zonder voorafgaande toestemming van Welch Allyn.

Let op: Volgens de federale wetgeving in de VS mag dit apparaat uitsluitend worden verkocht op instigatie van of bij bestelling door een erkend specialist die geschoold is in de otoscopie.

Welch Allyn kan niet aansprakelijk worden gesteld voor enig lichamelijk letsel, ongeoorloofd of ondeskundig gebruik van het product als gevolg van het niet in acht nemen van de instructies, aandachtspunten, waarschuwingen of gebruiksaanwijzingen in deze handleiding.

Welch Allyn is een gedeponeerd handelsmerk van Welch Allyn, Inc. Digital Macroview is een handelsmerk van Welch Allyn, Inc.

Voor de software in dit product geldt copyright Welch Allyn of haar verkopers. Alle rechten voorbehouden. De software wordt beschermd door wetten op het auteursrecht zoals die gelden in de Verenigde Staten en door internationale verdragsbepalingen die wereldwijd van toepassing zijn. Krachtens deze wetten is de licentiehouder gerechtigd de kopie van de software die in dit instrument is opgenomen te gebruiken zoals bedoeld voor gebruik van het product waarin deze is meegeleverd. De software mag niet worden gekopieerd, gedecompileerd, reverse-engineered, gedeassembleerd of anderszins worden gereduceerd tot een voor mensen waarneembare vorm. Dit betreft geen verkoop van de software of van enige kopie van de software; Welch Allyn of haar verkopers behouden alle rechten, titels en het eigendom van de software.

Let op: Veranderingen of wijzigingen die niet uitdrukkelijk zijn goedgekeurd door Welch Allyn, kunnen de bevoegdheid van de aankoper om de apparatuur te bedienen, tenietdoen.

CE WelchAllyn®

Voor meer informatie over Welch Allyn-producten kunt u contact opnemen met de technische dienst van Welch Allyn:

Australië	+ 61 29 638 3000	Canada	800 561 8797
China	+ 86 216 327 9631	Duitsland	+ 49 747 792 7186
Europees Call Center	+ 353 46 906 7790	Frankrijk	+ 331 6009 3366
Japan	+ 81 33 219 0071	Latijns-Amerika	+ 1 305 669 9003
Nederland	+ 31 15 750 5000	Singapore	+ 65 6419 8100
Verenigd Koninkrijk	+ 44 207 365 6780	VS	+ 1 315 685 4560 800 535 6663
Zuid-Afrika	+ 27 11 777 7555	Zweden	+ 46 85 853 6551

Nabestelnr. 23920MAN/23960MAN
DIRnr. 80012218, Ver. C

Gedrukt in de VS

Welch Allyn
4341 State Street Road,
PO Box 220
Skaneateles Falls, NY
13153-0220
www.welchallyn.com

EC REP

European Regulatory Manager
Welch Allyn Ltd.
Navan Business Park
Dublin Road
Navan, County Meath,
Republic of Ireland
Tel.: +353 46 90 67700
Fax: +353 46 90 67755

CE WelchAllyn®

Inhoud

1 Inleiding 1
Systeemvereisten 1
Correct gebruik. 1
Gebruikersprofiel 1
Symbolen 2
Waarschuwingen en aandachtspunten. 4

2 Werking 7
Gebruik van de otoscoopkop 7
Setup 8
Gebruik van het Digital MacroView systeem 8
Scherpstelling gebruiken 9
Gebruik van de bedieningselementen 10
Beelden opnieuw bekijken 11
Standby-modus 12
Gebruik van de keellamp 13

3 Onderhoud en service 15
Vervangen van de lamp 15
Aanbevelingen voor de reiniging 16
De systeemonderdelen recyclen 17
Accessoires 18
Servicebeleid 19

4 Specificaties 21

Beperkte garantie. 23

1 Inleiding

Het Digital MacroView systeem bestaat uit een digitale otoscoopkop en een USB videokabel. Voor het gebruik van het Digital MacroView systeem hebt u een Welch Allyn 3,5 V-voeding en een computer nodig.

Het Digital MacroView systeem is ontwikkeld voor "plug and play" bediening – alle instellingen, zoals lichtsterkte en witbalans, zijn vooraf ingesteld in de fabriek.

Systeemvereisten

De Digital MacroView vereist een computer met besturingssysteem Windows XP Service Pack 2 of later, een beeldscherm en een USB 2.0 poort.

Correct gebruik

De otoscoop is ontworpen om het uitwendige oor, de gehoorgang en het trommelvlies onder vergroting te onderzoeken. Voorts kan de otoscoop ook worden gebruikt voor de algemene verlichting van de keel- en/of neusholten of om de soepelheid van het trommelvlies te beoordelen (pneumatische otoscopie).

Gebruikersprofiel

De Digital MacroView is bedoeld voor gediplomeerde specialisten die geoefend zijn in de otoscopie.

Symbolen

Veiligheidssymbolen

	WAARSCHUWING		Voorzichtig:
	Voorzichtig: Raadpleeg de bijgeleverde documentatie	IPXØ	Niet beschermd tegen waterindringing.
	Type BF		Temperatuurlimieten
	USB	95%	Relatieve vochtigheidsgrens
	Recycle het product gescheiden van andere wegwerpproducten. Zie “De systeemonderdelen recyclen” op pagina 17.		

Knopsymbolen

	Beeld opnemen
	Zoom

Officiële symbolen

C US
166292

GECERTIFICEERD VOLGENS:
CAN/CSA STD C22.2 NO. 601.1

CONFORM:
UL STD 60601-1

IEC 60601-1

De CE-markering op dit product betekent dat het is getest volgens en voldoet aan de richtlijn 93/42/EEG voor medische apparatuur.

EC REP

European Regulatory Manager
Welch Allyn Ltd.
Navan Business Park • Dublin Road • Navan, County Meath, Republic of Ireland
Tel.: +353 46 90 67700 • Fax: +353 46 90 67755

Waarschuwingen en aandachtspunten

Zorg ervoor dat al het bedieningspersoneel op de hoogte is van de algemene veiligheidsinformatie in deze handleiding. Deze handleiding bevat eveneens specifieke waarschuwingen en aandachtspunten. Deze specifieke waarschuwingen en aandachtspunten worden mogelijk niet vermeld in dit overzicht.

Waarschuwingen

Een waarschuwing in deze handleiding wijst op een toestand of handeling die, wanneer deze niet onmiddellijk wordt gecorrigeerd of stopgezet, kan leiden tot letsel, ziekte of overlijden.

WAARSCHUWING Niet gebruiken in de nabijheid van ontvlambare anesthetica.

WAARSCHUWING Behalve het lampje, bevat het product geen onderdelen die de gebruiker kan vervangen/onderhouden. Al het overige onderhoud moet worden toevertrouwd aan erkend onderhoudspersoneel.

WAARSCHUWING Dit instrument is niet bedoeld voor oogonderzoeken.

WAARSCHUWING Dit product genereert en registreert referentiebeelden op basis van de input van de Welch Allyn Digital Macroview. Deze referentiebeelden zijn niet bedoeld voor diagnosedoeleinden.

Aandachtspunten ('Voorzichtig')

Een aandachtspunt in deze handleiding ('Voorzichtig') wijst op een toestand of handeling die, wanneer deze niet onmiddellijk wordt gecorrigeerd of stopgezet, kan leiden tot storingen, beschadiging van de apparatuur of verlies van gegevens.

Voorzichtig Voor optimale resultaten en om de veiligheid van de patiënt te garanderen, dient u dit boekje grondig te lezen.

Voorzichtig Het Digital MacroView systeem is specifiek bedoeld voor gebruik met een goedgekeurde Welch Allyn 3,5 V-voeding. Indien een andere voeding wordt aangesloten op de videokop, zal het systeem beschadigd worden.

Voorzichtig Gebruik de Digital MacroView niet als u enige tekenen van beschading aan de onderdelen van het systeem opmerkt. Neem contact op met de afdeling klantenservice voor onmiddellijke hulp.

Voorzichtig Probeer nooit het Digital MacroView systeem te ontsmetten met producten op basis van glutaaraldehyde, ethyleenoxidegas, stoom of enig ander vloeibaar of gasvormig ontsmettingsmiddel.

Voorzichtig De connector voor het uitgangssignaal (USB-poort) is uitsluitend bedoeld voor aansluiting van apparaten die beantwoorden aan IEC 60601-1 of andere IEC-normen (bijvoorbeeld IEC 60950) die geschikt zijn voor het apparaat. Wanneer u andere apparatuur aansluit op het Digital MacroView systeem, configureert u een medisch systeem en het is uw verantwoordelijkheid te controleren of het systeem beantwoordt aan de eisen van de systeemnorm IEC 60601-1-1.

Voorzichtig Dit product voldoet aan de huidige vereiste normen inzake elektromagnetische storing en mag normaal geen problemen opleveren voor andere apparatuur of worden beïnvloed door andere apparaten. Uit voorzorg dient het gebruik van dit apparaat in de directe nabijheid van andere apparatuur te worden vermeden.

Voorzichtig Om de uitwendige temperatuur van de otoscoopbehuizing te beperken, mag het apparaat niet langer dan 2 minuten ingeschakeld blijven en moet het minimaal 10 minuten worden uitgeschakeld.

Voorzichtig Enkel geschikt voor Welch Allyn specula.

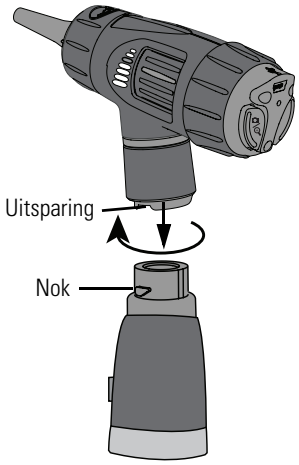
Voorzichtig Gebruik uitsluitend door Welch Allyn goedgekeurde lampen.

Voorzichtig Reinig de lenzen niet met alcohol, chemicaliën of water. Als er vloeistof in het optische systeem terechtkomt, kunnen interne onderdelen beschadigd raken.

2 Werking

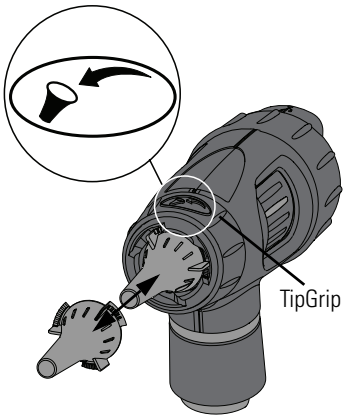
Gebruik van de otoscoopkop

Plaats de uitsparingen in de basis van de otoscoop tegenover de nokken op de voeding. Druk de twee onderdelen op elkaar en draai ze 90° rechtsom. Om het apparaat los te koppelen van de voeding, doet u het omgekeerde. De otoscoop past op alle Welch Allyn 3,5 V-voedingen.



Voorzichtig Enkel geschikt voor Welch Allyn specula.

Vastzetten: Draai het speculum rechtsom tot het vastklikt.
Loskoppelen: Verzet de TipGrip of draai het speculum linksom.

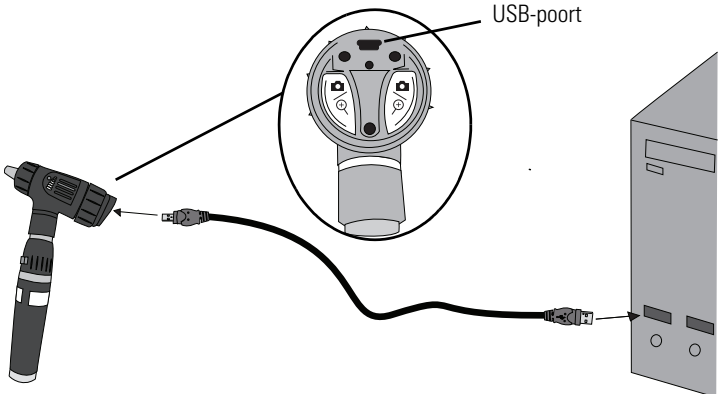


Setup

Voer de setup uit voordat u de Digital MacroView voor het eerst gebruikt, installeer het viewer-hulpprogramma van Welch Allyn volgens de instructies op de viewer-cd.

Gebruik van het Digital MacroView systeem

1. Controleer of de voeding uit staat en bevestig de Welch Allyn Digital MacroView kop op de voeding (zie pagina 7).
2. Sluit de USB-kabel aan op de poort aan de achterkant van de Digital MacroView kop en op de USB-poort van de computer. De computer geeft met een geluidssignaal aan dat de verbinding tot stand is gebracht.

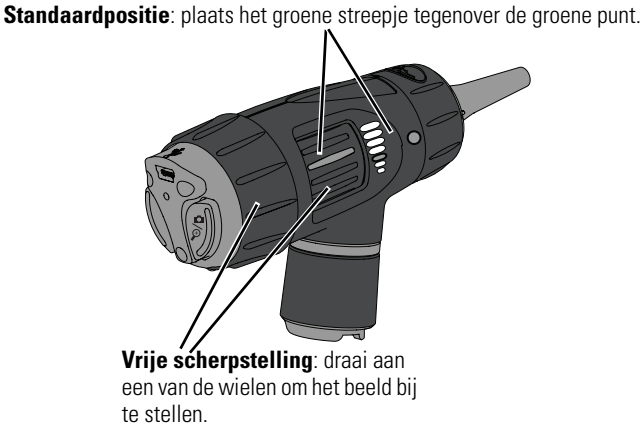


3. Dubbelklik op het pictogram van de Welch Allyn-viewer op het bureaublad van uw computer.

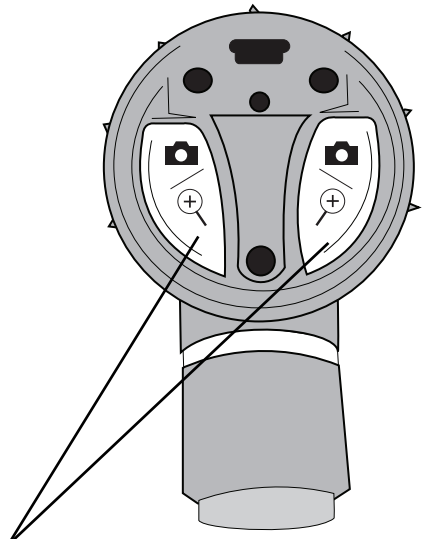
4. Zet de voeding in de maximumstand (FULL ON) voor het beste resultaat. De computer toont een beeld. Digital MacroView optimaliseert automatisch de helderheid van het beeld.

   Indien nodig, kunt u de kleur en helderheid bijstellen via de bedieningsknoppen op het computerscherm, voor een betere beeldkwaliteit.

Scherpstelling gebruiken



Gebruik van de bedieningselementen

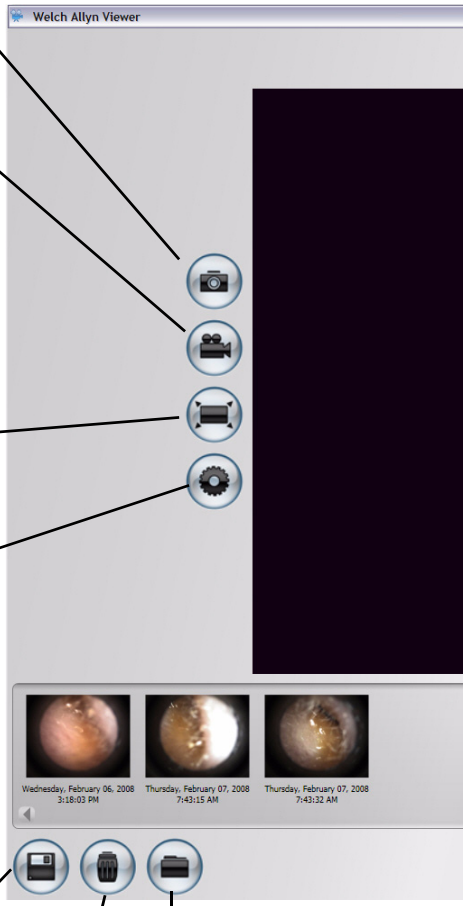


Opnemen: Houd ***een van de*** functietoetsen ingedrukt gedurende ongeveer 1 seconde. Wanneer u de functietoets *loslaat* zal het beeld als een miniatuur *bevroren worden* op het scherm. Als het beeld wordt geroteerd (zie hieronder) wordt ook het opgenomen beeld geroteerd.

Zoom: Houd ***een van de*** functietoetsen ingedrukt gedurende ongeveer 2 seconden. De zoomfunctie is enkel werkzaam op het schermbeeld. Wanneer een beeld wordt opgenomen terwijl de zoomfunctie actief is, krijgt u toch maar een gewone miniatuur. Houd ***een van de*** functietoetsen nogmaals ingedrukt om uit te zoomen.

Roteren: Houd ***beide*** functietoetsen ingedrukt gedurende ongeveer 4 seconden. Het beeld draait 180° op het scherm. Houd de functietoetsen nogmaals ingedrukt om het beeld opnieuw in de oorspronkelijk stand te draaien.

Beelden opnieuw bekijken



Momentopname: Klik om een momentopname te maken van de viewer. Het beeld wordt als miniatuurbeeld op het scherm weergegeven.

Videoclip opnemen: Klik om de opname te starten (groen pictogram); klik opnieuw om de opname te stoppen (blauw pictogram). De videoclip wordt als miniatuurbeeld op het scherm weergegeven en gemarkeerd als Video. OPMERKING: Er moet een videorecorder zoals Windows Movie Maker of Windows Media Player zijn geïnstalleerd op uw computer.

Op volledig scherm weergeven: Klik voor weergave op volledig scherm. Druk op ESC om naar de normale weergave terug te keren.

Instellingen:
Standaarddirectory: Klik op Browse (Bladeren) en selecteer het pad naar het bestand waarin u uw beelden wilt opslaan.
Duur van videoclip: Selecteer Video Capture Limit (Limiet video-opname) en selecteer een optie. De maximaal toegestane duur van een video-opname is twee minuten.
Standaardbestandsindeling: Selecteer een beschikbaar bestandstype voor uw grafische voorstellingen.

Alle beelden/video-opnamen opslaan: Selecteer Yes (Ja).
Een enkel beeld/enkele video-opname opslaan: Klik met de rechtermuisknop op het miniatuurbeeld en selecteer Clear (Wissen). Antwoord Yes (Ja).

Opgeslagen beelden/video-opnamen bekijken: Het venster geeft de standaard-opslagdirectory weer. Selecteer het bestand of een andere directory of map om het gewenste bestand te zoeken. Dubbelklik op de bestandsnaam om het beeld te bekijken.

Alle beelden/video-opnamen wissen: Selecteer Yes (Ja).
Een enkel beeld/enkele video-opname wissen: Klik met de rechtermuisknop op het miniatuurbeeld en selecteer Clear (Wissen). Antwoord Yes (ja).

Standby-modus

De Digital MacroView schakelt het actieve kijkvenster uit na ongeveer 12 uur onafgebroken verbinding met het actieve kijkvenster en de computer.

De Digital MacroView opnieuw starten:

1. Druk op een van de functietoetsen en start Windows Explorer opnieuw.
2. Start Windows Explorer en klik op **My Computer** (Mijn computer) in het linker venster. Dubbelklik op **USB Video Device** (USB-videoapparaat).

   Of dubbelklik op het pictogram **My Computer** (Mijn computer) op uw desktop computer en dubbelklik op **USB Video Device** (USB-videoapparaat).

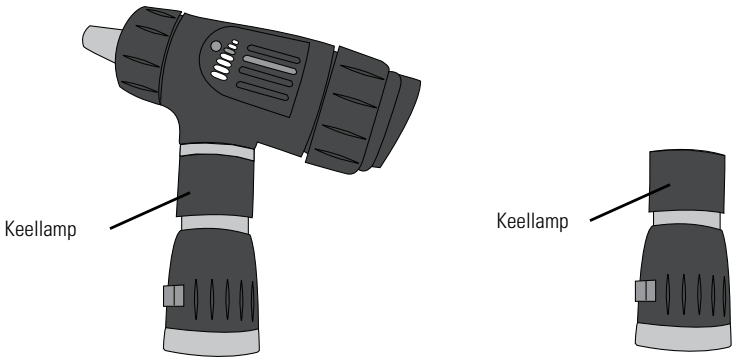
Gebruik van de keellamp

De Welch Allyn Digital MacroView kan worden omgevormd tot een keellamp. Tijdens het gebruik van de keellamp zijn er geen beelden beschikbaar op het scherm of voor opname.

WAARSCHUWING De keellamp is een uitstekende algemene lichtbron, maar vermijd zo mogelijk rechtstreeks contact met de huid vanwege de warmteproductie van de lamp.

1. Grijp het otoscoopgedeelte vast met de linkerhand.
2. Grijp de kraag van de keellamp vast bij (onder de zilveren ring).
3. Terwijl u de kraag van de lamp stevig vasthoudt, draait u het otoscoopgedeelte linksom totdat de otoscoopkop loslaat.

   Om het otoscoopgedeelte opnieuw te bevestigen, zet u het op de keellamp en draait u het rechtsom.



3 Onderhoud en service

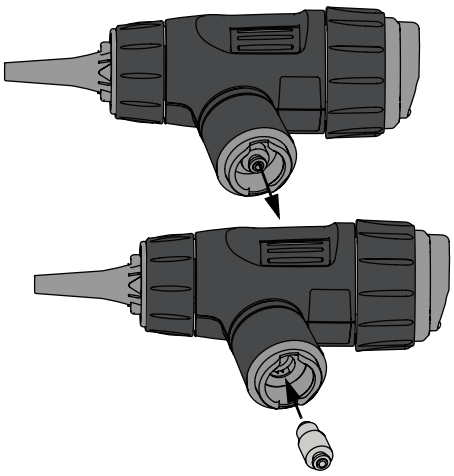
Vervangen van de lamp

Voorzichtig Voor een maximale efficiëntie en verlichtingssterke heerst in halogeenlampen een overdruk. Door onzorgvuldig gebruik kan de lamp breken. Bescherm de lamp tegen wrijfcontacten en krassen. Gebruik bij het hanteren van dergelijke lampen een beschermende bril. Wees eveneens voorzichtig wanneer u de lamp verwijdert.

Voorzichtig Gebruik uitsluitend de Welch Allyn lamp REF 06500-U.

Voorzichtig De lamp kan heet zijn. Laat de lamp afkoelen voordat u ze verwijdert.

Voorzichtig Verwijder de lamp enkel en alleen om ze te vervangen.



Na vervanging van de lamp moet de witbalans opnieuw worden geijkt op de Digital MacroView.

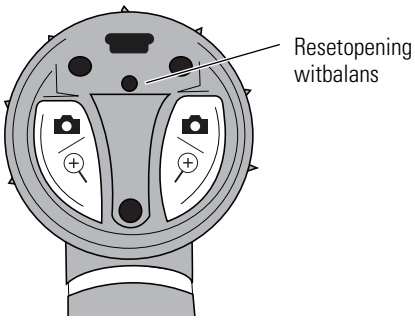
Herijken van de witbalans:

Gebruik een volledig geladen 3,5 V-voeding.

1. Sluit de kop aan op de computer en schakel de voeding aan op de maximumstand zie “Gebruik van het Digital MacroView systeem” op pagina 8.
2. Richt de lichtbundel op een vel wit papier op een afstand van ongeveer 3,2 cm.
3. Plooi een gewone paperclip recht en steek deze in de resetopening voor de witbalans. Met een lichte druk activeert u vervolgens de resetknop voor de witbalans.

   Het beeld op het computerscherm wordt blauw. Na ijking krijgt u opnieuw een waarheidsgetrouw beeld op het scherm.

   Als het scherm rood ziet, herhaalt u de stappen 1 tot 3 hierboven.



Aanbevelingen voor de reiniging

Voorzichtig Reinig de lenzen niet met alcohol, chemicaliën of water. Als er vloeistof in het optische systeem terechtkomt, kunnen interne onderdelen beschadigd raken.

Gebruik een droge doek om het Digital MacroView systeem maandelijks te reinigen.

De systeemonderdelen recyclen

Binnen de EU

Dit product mag niet worden weggegooid bij niet-gesorteerd huishoudelijk afval. Het product moet worden geprepareerd voor hergebruik of gescheiden inzameling conform de richtlijn 2002/96/EC van het Europees parlement en de Raad van de Europese Unie inzake de verwerking van elektrisch en elektronisch afval (WEEE - Waste Electronic and Electrical Equipment). Deze richtlijn is niet van toepassing indien het product is verontreinigd.

Ga voor specifieke instructies voor afvalverwijdering naar www.welchallyn.com/weee, of neem contact op met de klantenservice van Welch Allyn op het nummer +31 15 7505000.

Buiten de EU

Als de levensduur van het product en zijn onderdelen is verstreken, dient u het ter plaatse te recyclen volgens de nationale, regionale en lokale regelgeving, of terug te sturen naar Welch Allyn.

Accessoires

REF	Beschrijving
23900-10	Reserve USB-kabel, 3 m lang
23804	Blaaspeer voor MacroView
23857	3,5 V Keellampgedeelte apart
24302-U	Universeel, meermaals herbruikbaar speculum 2,5 mm
24303-U	Universeel, meermaals herbruikbaar speculum 3 mm
24304-U	Universeel, meermaals herbruikbaar speculum 4 mm
24305-U	Universeel, meermaals herbruikbaar speculum 5 mm
24400-U	Set van 4 universele herbruikbare specula
52432-U	Wegwerp-oorspecula - 2,75 mm
52434-U	Wegwerp-oorspecula - 4,25 mm
24320	SofSeal Small, wegwerplaspunt
24330	SofSeal Medium, wegwerplaspunt
06500-U	Lamp
23920MAN/ 23960MAN	Gebruikshandleiding - cd
23920-QSG	Beknopte handleiding

Servicebeleid

Alle reparaties aan producten onder garantie moeten worden uitgevoerd of goedgekeurd door Welch Allyn. Ongeoorloofde reparaties maken de garantie ongeldig. Bovendien moeten alle productreparaties, al dan niet onder garantie, worden uitgevoerd door servicepersoneel dat is gecertificeerd door Welch Allyn.
Neem contact op met Welch Allyn als het product niet goed functioneert of als u hulp, service of reserveonderdelen nodig hebt.
Probeer voordat u contact opneemt met Welch Allyn het probleem te herhalen en controleer alle accessoires om zeker te weten dat deze niet de oorzaak zijn van het probleem. Houd de volgende gegevens bij de hand als u belt:

- De productnaam en het modelnummer en een volledige beschrijving van het probleem.
- Het serienummer van het product (indien van toepassing).
- De volledige naam, het adres en het telefoonnummer van uw instelling.
- Een inkoopordernummer of creditcardnummer voor reparaties en reserveonderdelen die niet onder de garantie vallen.
- Voor het bestellen van onderdelen: de onderdeelnummers voor de gewenste reserve- of vervangingsonderdelen.

Neem contact op met Welch Allyn voor reparaties onder garantie, uitgebreide garantie of zonder garantie. Een vertegenwoordiger helpt u bij het vaststellen van het probleem en probeert dit telefonisch te verhelpen zodat onnodig retourzenden wordt voorkomen.
Als het product moet worden geretourneerd, noteert de vertegenwoordiger alle benodigde gegevens en krijgt u een Service Notification-nummer en het juiste retouradres. U hebt altijd een Service Notification-nummer nodig om een product te retourneren.
Volg de onderstaande instructies op voor de verpakking van geretourneerde goederen:

- Verwijder alle slangen, kabels, sensoren, voedingskabels en randproducten (indien van toepassing) voor het verpakken, tenzij u vermoedt dat deze accessoires te maken hebben met het probleem.
- Gebruik indien mogelijk het oorspronkelijke verpakkingsmateriaal.
- Voeg een paklijst en het Service Notification-nummer van Welch Allyn toe.

Wij raden u aan de goederen te verzekeren. Claims voor verlies of schade aan het product moeten door de afzender worden ingediend.

4 Specificaties

Onderdeel	Specificatie
Gewicht	Ongeveer 95 g
Afmetingen (ongeveer)	Hoogte: 7,0 cm Lengte: 10,2 cm Breedte: 3,7 cm
Vermogen	Lamp: 3,5 VDC, 810 mA USB: 5,0 VDC, 150 mA
Bescherming tegen binnendringend vocht	IPXØ
Bedrijfsomstandigheden	
Temperatuur	+10° C tot +40° C
Relatieve vochtigheid	30 % tot 75 % niet-condenserend
Hoogte	700 tot 1060 hPa
Transport- en opslagomstandigheden	
Temperatuur	-20° C tot +49° C
Relatieve vochtigheid	max. 95 % niet-condenserend
Onderbroken gebruik	≤ 2 minuten aan, tussenin ≤ 10 minuten uit
Naleving veiligheidsnormen, EMC-normen en regelgeving	CAN/CSA C22.2 nr. 601.1-M90, inclusief amendementen 1 en 2 EN/IEC 60601-1 EN/IEC 60601-1-2 UL 60601-1
Octrooien	Octrooien aangevraagd

Beperkte garantie

Welch Allyn garandeert dat de Digital MacroView producten voldoen aan de specificaties van de producten en gedurende één jaar vanaf de datum van aankoop vrij zijn van materiaal- en fabricagefouten. Voor de lamp noch de specula geldt een expliciete garantie buiten de onmiddellijk zichtbare fouten.

De datum van aankoop is: 1) de datum in onze administratie als u het product rechtstreeks bij ons hebt gekocht, 2) de datum op de garantieregistratiekaart die u ons moet opsturen, of 3) de datum van aankoop van het product bij de erkende Welch Allyn dealer, zoals gedocumenteerd op een aankoopbewijs van de genoemde dealer.

Deze garantie dekt geen schade die is veroorzaakt door: 1) transport, 2) gebruik of onderhoud dat niet in overeenstemming is met de instructies op de etiketten, 3) wijzigingen of reparatie door mensen die niet door Welch Allyn zijn geautoriseerd en 4) ongelukken.

Als een product dat of accessoire die onder deze garantie valt, defect is vanwege materiaalfouten, onderdeelfouten of fabricagefouten en de garantieclaim wordt ingediend binnen de beschreven garantieperiode, zal Welch Allyn naar eigen goeddunken het defecte product of onderdeel kosteloos repareren of vervangen.

Voordat u het product voor reparatie retourneert aan een door Welch Allyn erkend servicecenter, moet u een service notification-nummer aanvragen. Neem hiervoor contact op met de technische dienst van Welch Allyn.

DEZE GARANTIE VERVANGT ALLE ANDERE UITDRUKKELIJKE OF IMPLICIETE GARANTIES, INCLUSIEF MAAR NIET BEPERKT TOT DE IMPLICIETE GARANTIES VAN VERKOOPBAARHEID EN GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALD DOEL. DE VERPLICHTING VAN WELCH ALLYN BETREFFENDE DEZE GARANTIE BEPERKT ZICH TOT REPARATIE OF VERVANGING VAN DEFECTE PRODUCTEN. WELCH ALLYN IS NIET VERANTWOORDELIJK VOOR INDIRECTE SCHADE OF GEVOLGSCHADE DIE VOORTVLOEIT UIT EEN PRODUCTDEFECT DAT GEDEKT WORDT DOOR DE GARANTIE.

4341 State Street Road, PO Box 220, Skaneateles Falls, NY 13153-0220 VS
1 800 535 6663, + 1 315 685 4560 www.welchallyn.com

Nabestelnr. 23920MAN/23960MAN
DIRnr. 80012218, Ver. C

Welch Allyn®

Advancing Frontline Care™

Digital MacroView™ Otoskooppi

Käyttöohjeet

Welch Allyn®

Advancing Frontline Care™

Copyright 2008 Welch Allyn. Kaikki oikeudet pidätetään. Tämän käyttöoppaan osittainenkin jäljentäminen tai kopioiminen missään muodossa on kielletty ilman Welch Allynin valtuutusta.

Huomio: Yhdysvaltojen liittovaltion lain mukaan tämän laitteen myynti on rajoitettu otoskopiaan koulutetuille ammattilaisille tai heidän tilauksestaan.

Welch Allyn ei vastaa vahingoista eikä tuotteen laittomasta tai väärästä käyttämisestä, mikä saattaa aiheutua tuotetta koskevien ohjeiden, varoitusten, huomautusten tai tässä käyttöoppaassa ilmoitetun käyttötarkoituksen noudattamatta jättämisestä.

Welch Allyn on Welch Allyn, Inc:n rekisteröity tavaramerkki. Digital MacroView on Welch Allyn, Inc:n tavaramerkki.

Tämän tuotteen sisältämä ohjelmiston tekijänoikeudet omistaa Welch Allyn tai sen myyjät. Kaikki oikeudet pidätetään. Ohjelmisto on suojattu Yhdysvaltojen tekijänoikeuslailla ja kansainvälisillä sopimuksilla, joita sovelletaan maailmanlaajuisesti. Näiden lakien mukaan käyttöoikeuden haltija on oikeutettu käyttämään tähän laitteeseen kuuluvan ohjelmiston kopiota tuotteen, johon se on sulautettu, käyttötarkoituksen mukaisesti. Ohjelmistoa ei saa kopioida, purkaa, purkaa käänteisesti, mukauttaa tai muulla tavalla tuottaa ihmiselle ymmärrettävään muotoon. Kyseessä ei ole ohjelmiston tai sen kopion myynti; kaikki ohjelmiston oikeudet ja omistajuus säilyvät Welch Allynillä tai sen myyjillä.

Huomio: Muut kuin Welch Allynin nimenomaisesti hyväksymät muutokset tai muokkaukset saattavat aiheuttaa tuotteen käyttäoikeuden raukeamisen.

CE Welch Allyn®

Lisätietoja kaikista Welch Allynin tuotteista on saatavissa Welch Allynin teknisestä tuesta:

Alankomaat	+ 31 15 750 5000	Australia	+ 61 29 638 3000
Etelä-Afrikka	+ 27 11 777 7555	Euroopan Call Center	+ 353 46 906 7790
Japani	+ 81 33 219 0071	Kanada	800 561 8797
Kiina	+ 86 216 327 9631	Latinalainen Amerikka	+ 1 305 669 9003
Ranska	+ 331 6009 3366	Ruotsi	+ 46 85 853 6551
Saksa	+ 49 747 792 7186	Singapore	+ 65 6419 8100
Yhdistynyt Kuningaskunta	+ 44 207 365 6780	USA	+ 1 315 685 4560 800 535 6663

Lisätilausnro 23920MAN/23960MAN
DIR nro 80012214 Ver. C

Painettu USA:ssa.

Welch Allyn
4341 State Street Road,
PO Box 220
Skaneateles Falls, NY
13153-0220
www.welchallyn.com

EC REP

European Regulatory Manager
Welch Allyn Ltd.
Navan Business Park
Dublin Road
Navan, County Meath,
Republic of Ireland
Tel.: +353 46 90 67700
Fax: +353 46 90 67755

CE WelchAllyn®

Sisältö

1 Johdanto 1
Järjestelmävaatimukset 1
Käyttötarkoitus 1
Käyttäjäryhmä 1
Symbolit 2
Varoitukset ja varotoimet 4

2 Käyttö 7
Otoskooppipään käyttäminen 7
Valmistelu 8
Digital MacroView -järjestelmän käyttäminen 8
Tarkennuksen käyttäminen 9
Käyttöpainikkeiden käyttäminen 10
Kuvien katseleminen 11
Valmiustila 12
Kurkun valaisimen käyttäminen 13

3 Ylläpito ja huolto 15
Lampun vaihtaminen 15
Puhdistusohjeet 16
Järjestelmän osien kierrätys 17
Lisätarvikkeet 18
Huoltoa koskevat käytännöt 19

4 Tekniset tiedot 21

Rajoitettu takuu 23

1 Johdanto

Digital MacroView -järjestelmä koostuu digitaalisesta otoskooppipäästä ja USB-videokaapelista. Digital MacroView -järjestelmän käyttämiseen tarvitaan Welch Allynin 3,5 voltin virtalähde ja tietokone.

Digital MacroView -järjestelmä on suunniteltu "Plug and Play" -käyttöön – kaikki säädöt, mukaan lukien valaistus ja valkotasapaino, on esiasetettu tehtaalla.

Järjestelmävaatimukset

Digital MacroView -järjestelmän käyttämiseen tarvitaan Windows XP Service Pack 2 tai uudempi, näyttöruutu ja USB 2.0 -liitäntä.

Käyttötarkoitus

Otoskooppi on tarkoitettu ulkokorvan, korvakäytävän ja tärykalvon tutkimiseen suurennettuna. Otoskooppia voidaan käyttää tämän lisäksi myös kurkun ja/tai nenäonkaloiden yleiseen valaisemiseen tai tärykalvon joustavuuden arvioimiseen (pneumaattinen otoskopia).

Käyttäjäryhmä

Digital MacroView on tarkoitettu otoskopiakoulutuksen saaneiden ammattilaisten käyttöön.

Symbolit

Turvamerkinnät

	VAROITUS		Huomio
	Huomio: Katso mukana toimitetusta dokumentaatiosta.	IPXØ	Ei vedenpitävä.
	Tyyppi BF		Lämpötilarajat
	USB	95% MAX	Suhteellisen kosteuden raja-arvo
	Kierrätä tuote muista jätteistä erillään. Katso “Järjestelmän osien kierrätys” sivulla 17.		

Painikkeet

	Kuvan ottaminen
	Zoomaus

Spesifikaatiot

C US
166292

SERTIFIOITU:
CAN/CSA STD C22.2 NRO. 601.1

VASTAAVUUS:
UL STD 60601-1

IEC 60601-1

Tässä tuotteessa oleva CE-merkintä osoittaa, että tuote on testattu ja se noudattaa lääketieteellisiä laitteita koskevan direktiivin 93/42/EEC määräyksiä.

EC REP

European Regulatory Manager
Welch Allyn Ltd.
Navan Business Park • Dublin Road • Navan, County Meath, Republic of Ireland
Puh: +353 46 90 67700 • Faksi: +353 46 90 67755

Varoitukset ja varotoimet

Koko käyttöhenkilökunnan tulee tutustua tässä luvussa annettuihin yleistä turvallisuutta koskeviin ohjeisiin. Erityisvaroituksia ja huomautuksia löytyy myös koko käyttöoppaassa. Tällaiset erityisvaroitukset ja huomautukset eivät välttämättä sisälly tähän yleiskuvaukseen.

Varoitukset

Tämän käyttöoppaan varoitus ilmoittaa tilanteesta tai käytännöstä, joka saattaa johtaa vahingoittumiseen, sairastumiseen tai kuolemaan, jos sitä ei korjata tai keskeytetä välittömästi.

VAROITUS Älä käytä herkästi syttyvien anesteettien läheisyydessä.

VAROITUS Tässä tuotteessa ei ole lamppua lukuun ottamatta osia, joita käyttäjä voi huoltaa/vaihtaa. Anna kaikki muut huolto-/korjaustoimenpiteet valtuutetun huollon tehtäväksi.

VAROITUS Tätä instrumenttia ei ole tarkoitettu käytettäväksi silmässä.

VAROITUS Tämä tuote luo ja tallentaa referenssikuvia Welch Allynin Digital MacroView -järjestelmästä saatujen tietojen perusteella. Näitä referenssikuvia ei ole tarkoitettu diagnostisiin tarkoituksiin.

Huomiot

Tässä käyttöoppaassa esiintyvät huomautukset ilmoittavat tilanteesta tai käytännöstä, joka saattaa johtaa laitteiston rikkoutumiseen, vaurioitumiseen tai tietojen menetykseen, jos sitä ei korjata tai keskeytetä välittömästi.

Huomio Lue tämä ohjekirja kokonaan laitteen optimaalisen suorituskyvyn ja potilasturvallisuuden takaamiseksi.

Huomio Digital MacroView -järjestelmä on suunniteltu nimenomaan hyväksytyn Welch Allynin 3,5 voltin virtalähteen kanssa käytettäväksi. Järjestelmä vaurioituu, jos videopäähän liitetään muita virtalähteitä.

Huomio Älä käytä Digital MacroView -järjestelmää, jos huomaat merkkejä järjestelmäkomponenttien vaurioitumisesta. Ota heti yhteyttä asiakaspalveluumme.

Huomio Älä yritä desinfioida Digital MacroView -järjestelmää glutaarialdehydituotteilla, eteenioksidikaasulla, höyryllä tai muilla nesteillä tai kaasudesinfiointiaineilla.

Huomio Signaalin ulostuloliitäntään (USB-liitäntä) voidaan kytkeä vain laitteesta riippuen standardin IEC 60601-1 tai muita IEC-standardeja (esim. IEC 60950) täyttäviä laitteita. Lisälaitteiden kytkeminen Digital MacroView -järjestelmään tarkoittaa lääketieteellisen järjestelmän konfigurointia, ja asiakkaan vastuulla on tarkistaa, että järjestelmä täyttää standardin IEC 60601-1-1 vaatimukset.

Huomio Tämä laite on sähkömagneettista häiriötä koskevien nykyisten standardien mukainen, eikä sen oleteta aiheuttavan ongelmia muille laitteille tai häiriytyvän muista laitteista. Vältä kuitenkin laitteen käyttämistä muiden laitteistojen välittömässä läheisyydessä.

Huomio Jotta otoskoopin ulkopinnan lämpötila ei nouse liikaa, käyttö-aika tulee rajoittaa 2 minuuttiin, ja laite on sammutettava vähintään 10 minuutin ajaksi.

Huomio Voidaan käyttää vain Welch Allynin tähystimen kanssa.

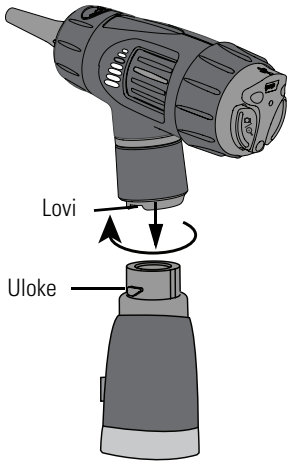
Huomio Käytä ainoastaan Welch Allynin hyväksymiä lamppuja.

Huomio Älä pyyhi linssiä alkoholilla, kemikaaleilla tai vedellä. Laitteen sisäiset osat voivat vaurioitua, jos optiseen järjestelmään pääsee nestettä.

2 Käyttö

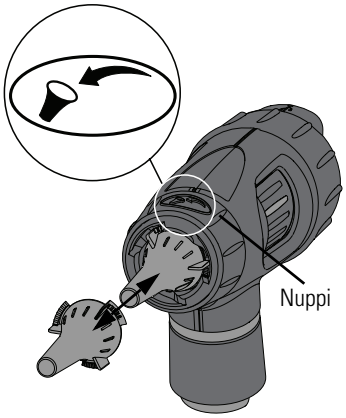
Otoskooppipään käyttäminen

Kohdista otoskooppipäässä olevat lovet virtalähteen ulokkeisiin. Paina hieman alaspäin ja käännä 90° myötäpäivään. Pää irrotetaan toistamalla toimenpiteet päinvastaisessa järjestyksessä. Otoskooppipää sopii kaikkiin Welch Allynin 3,5 V:n virtalähteisiin.



Huomio Vain Welch Allynin tähystin.

Kiinnitys: Käännä tähystintä myötäpäivään, kunnes se napsahtaa kiinni.
Irrotus: Käännä nuppia tai tähystintä vastapäivään.

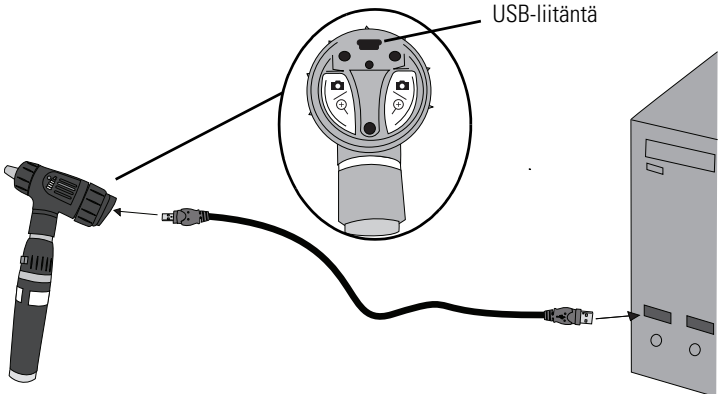


Valmistelu

Ennen Digital MacroView'n käyttämistä ensimmäistä kertaa, asenna Welch Allyn Viewer -ohjelmisto Viewer CD-levyllä olevien ohjeiden mukaan.

Digital MacroView -järjestelmän käyttäminen

1. Tarkista, että virtalähde on pois päältä, ja kiinnitä Welch Allynin Digital MacroView -pää virtalähteeseen (katso sivu 7).
2. Kiinnitä USB-kaapeli Digital MacroView -pään takana olevaan liitäntään ja tietokoneen USB-liitäntään. Tietokone antaa äänimerkin, kun kytkentä on valmis.

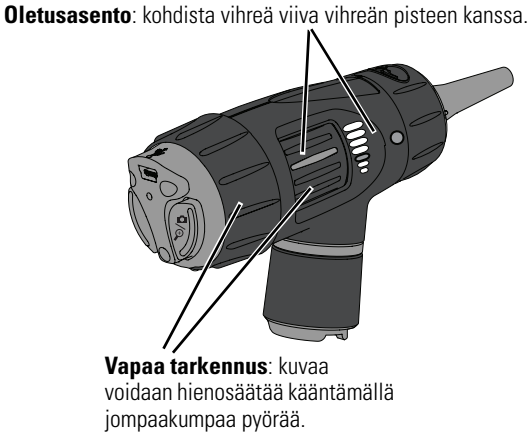


3. Kaksoisnapsauta Welch Allyn Viewer -kuvaketta tietokoneen työpöydältäsi.

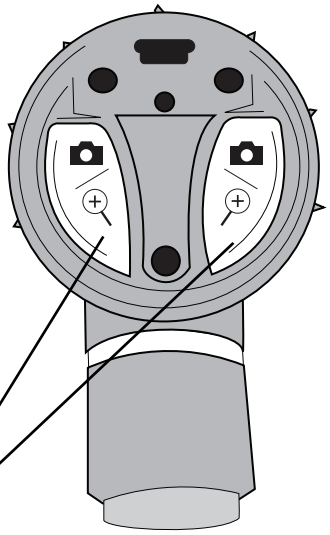
4. Käännä virtalähde TÄYDELLE TEHOLLE optimaalisen suorituskyvyn varmistamiseksi. Tietokoneessa näkyy kuva, ja Digital MacroView säätää kuvan kirkkauden automaattisesti optimaaliselle tasolle.

   Säädä kuvan värejä ja kirkkautta tarvittaessa tietokoneen näytön säätimillä.

Tarkennuksen käyttäminen



Käyttöpainikkeiden käyttäminen

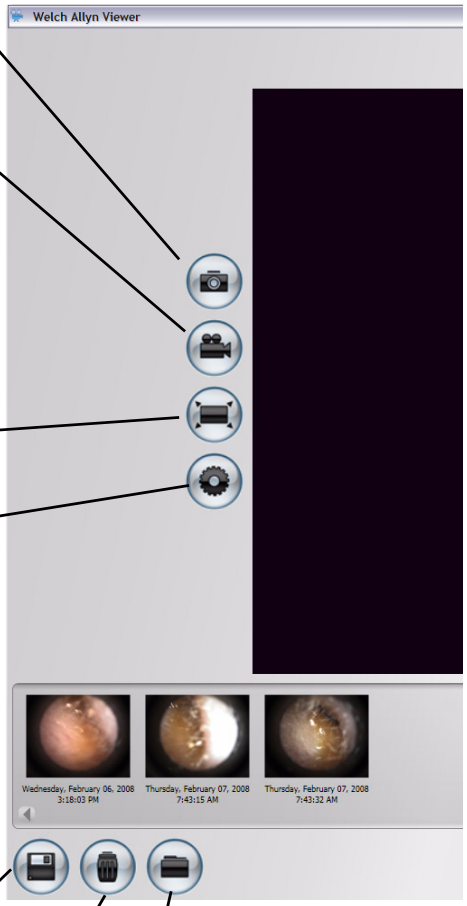


Kuvan ottaminen: Paina ***jompaakumpaa*** painiketta noin 1 sekunnin ajan. Kun painike *vapautetaan, kuva näkyy* näytössä pienoiskuvana. Jos kuvaa käännetään (ks. alla), myös otettu kuva kääntyy.

Zoomaus: Paina ***jompaakumpaa*** painiketta noin 2 sekunnin ajan. Zoomaus on tarkoitettu vain katseluun näytöllä. Zoomaustilassa otettu kuva on aina normaali pienoiskuva. Kuva pienennetään takaisin painamalla ***jompaakumpaa*** painiketta uudelleen.

Kuvan kääntäminen: Paina ***molempia*** painikkeita noin 4 sekunnin ajan. Kuva kääntyy näytöllä 180°. Kuva palautetaan takaisin alkuperäiseen asentoonsa painamalla painiketta uudelleen.

Kuvien katseleminen



Tilannekuva: Ota tilannekuva katseluohjelmasta napsauttamalla. Kuva näkyy näytöllä pikkukuvana.

Nauhoita videoleike: Aloita nauhoitus napsauttamalla (vihreä kuvake). Pysäytä nauhoitus napsauttamalla uudelleen (sininen kuvake). Videoleike näkyy näytöllä pikkukuvana ja se on merkitty videoksi. HUOM: Tietokoneellesi täytyy olla asennettu videotallenninohjelma, kuten Windows Movie Maker tai Windows Media Player.

Näytä koko näytöllä: Näytä koko näytöllä napsauttamalla. Palaa normaalinäkymään painamalla ESC.

Asetukset:
Oletushakemisto: Napsauta Browse (Selaa) ja valitse tiedostopolku, mihin haluat tallentaa kuvat.
Videoleikkeen pituus: Valitse videokaappauksen rajalle asetus. Nauhoitetun videon pisin sallittu pituus on kaksi minuuttia.
Tiedoston oletusmuoto: Valitse grafiikoille saatavilla oleva tiedostotyyppi.

Tallenna kaikki kuvat/videot: Valitse Yes (Kyllä).
Yksittäisen kuvan/videon tallentaminen: Napsauta pikkukuvaa hiiren oikealla painikkeella ja valitse Clear (Tyhjennä). Vastaa Yes (Kyllä).

Tallennettujen kuvien/videoiden katseleminen: Ikkunassa näkyy tallennuksen oletushakemisto. Valitse tiedosto tai valitse toinen hakemisto tai kansio etsiäksesi halutun tiedoston. Katsele kuvaa kaksoisnapsauttamalla tiedoston nimeä.

Tyhjennä kaikki kuvat/videot: Valitse Yes (Kyllä).
Yksittäisen kuvan/videon tyhjentäminen: Napsauta pikkukuvaa hiiren oikealla painikkeella ja valitse Clear (Tyhjennä). Vastaa Yes (Kyllä).

Valmiustila

Digital MacroView sammuttaa aktiivisen näyttöikkunan noin 12 tunnin jälkeen aktiivisen näyttöikkunan ja tietokoneen ollessa jatkuvasti kytkettynä.

Digital MacroView -järjestelmän uudelleenkäynnistäminen:

1. Paina jompaakumpaa toimintopainiketta ja avaa Windowsin resurssienhallinta uudelleen.
2. Avaa Windowsin resurssienhallinta ja valitse vasemmalta puolelta **My Computer** (Oma tietokone). Kaksoisnapsauta kohtaa **USB Video Device** (USB-videolaite).

   Vaihtoehtoisesti voidaan kaksoisnapsauttaa tietokoneen työpöydällä olevaa **My Computer** -kuvaketta ja sen jälkeen **USB Video Device**.

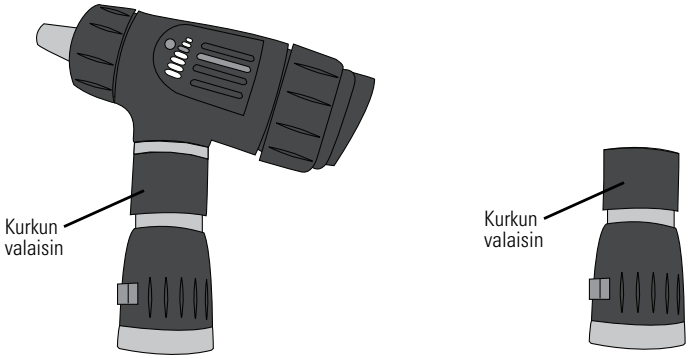
Kurkun valaisimen käyttäminen

Welch Allynin Digital MacroView -laitetta voidaan käyttää kurkun valaisemiseen. Kurkun valaisinta käytettäessä näytöllä ei näytetä kuvia, eikä kuvia voi ottaa.

VAROITUS Tärkeää: Vaikka kurkun valaisinta voidaan käyttää erinomaisena yleisvalaistuslähteenä, vältä muuta kuin hetkellistä suoraa ihokosketusta, sillä laite voi kuumentua.

1. Ota kiinni otoskooppiosasta vasemmalla kädellä.
2. Ota kiinni kurkun valaisimen renkaasta (hopeanvärisen renkaan alapuolelta).
3. Pidä kurkun valaisimen rengasta paikallaan ja käännä otoskooppiosaa vastapäivään, kunnes pää irtoaa.

   Otoskooppiosa kiinnitetään takaisin paikalleen kohdistamalla se kurkun valaisimen yläosaan ja kääntämällä sitä myötäpäivään.



3 Ylläpito ja huolto

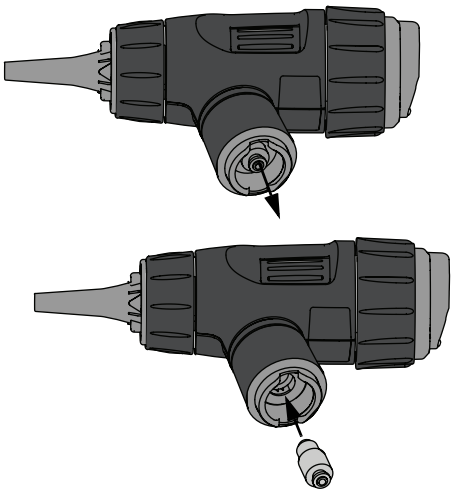
Lampun vaihtaminen

Huomio Halogeenilamput ovat paineistettuja maksimaalisen tehokkuuden ja valaistuksen takaamiseksi. Lamput saattavat murskautua väärin käsiteltyinä. Suojaa lampun pinta hankautumiselta ja naarmuilta. Käytä suojalaseja lappuja käsitellessäsi. Hävitä lamput huolellisesti.

Huomio Käytä ainoastaan Welch Allynin lamppua REF 06500-U.

Huomio Lamput voivat olla kuumia. Anna niiden jäähtyä ennen poistamista.

Huomio Älä poista lamppua muutoin kuin vaihtamista varten.



Digital MacroView -järjestelmän valkotasapaino on kalibroitava uudelleen lampun vaihtamisen jälkeen.

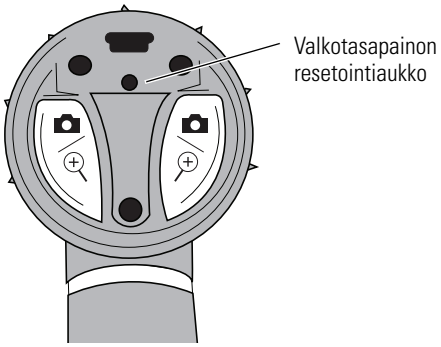
Valkotasapainon kalibrointi:

Käytä täyteen ladattua 3,5 voltin virtalähdettä.

1. Kytke pää tietokoneeseen ja käännä virta kokonaan päälle (katso “Digital MacroView -järjestelmän käyttäminen” sivulla 8).
2. Kohdista valo noin 3,2 cm:n etäisyydellä olevaan valkoiseen paperipalaan.
3. Suorista normaali paperiliitin ja laita se valkotasapainon resetointiaukkoon. Aktivoi valkotasapainon resetointipainike työntämällä paperiliitintä hieman sisään.

   Tietokoneen näyttö vaihtuu siniseksi. Kun kalibrointi on tehty, tietokoneen näytössä näkyy elävä kuva.

   Jos näyttö on punainen, toista edelliset vaiheet 1-3.



Puhdistusohjeet

Huomio Älä pyyhi linssiä alkoholilla, kemikaaleilla tai vedellä. Laitteen sisäiset osat voivat vaurioitua, jos optiseen järjestelmään pääsee nestettä.

Puhdista Digital MacroView -järjestelmä kerran kuussa kuivalla ja puhtaalla kankaalla.

Järjestelmän osien kierrätys

Euroopan unionin alueella

Älä hävitä tätä tuotetta lajittelemattoman yhdyskuntajätteen mukana. Tuote on kierrätettävä tai vietävä erilliseen keräyspisteeseen Euroopan parlamentin ja neuvoston antaman sähkö- ja elektroniikkalaiteromua koskevan direktiivin 2002/96/EY mukaisesti. Jos tuote on saastunut, direktiivi ei koske sitä.

Lisätietoja tuotteiden hävittämisestä saa käymällä osoitteessa www.welchallyn.com/weee tai ottamalla yhteyttä Welch Allynin asiakaspalveluun, puh. +44 207 365 6780.

Euroopan unionin ulkopuolella

Kun tuote ja sen osat ovat käyttöikänsä lopussa, kierrätä ne kansallisten, valtion ja paikallisten määräysten mukaan tai palauta tuote Welch Allynille.

Lisätarvikkeet

VIITE	Kuvaus
23900-10	USB-kaapeli, pituus 3 m
23804	MacroView:n puhalluskupu
23857	Kurkun valaisinosa 3,5 V
24302-U	Uudelleenkäytettävä 2,5 mm:n yleistähystin
24303-U	Uudelleenkäytettävä 3 mm:n yleistähystin
24304-U	Uudelleenkäytettävä 4 mm:n yleistähystin
24305-U	Uudelleenkäytettävä 5 mm:n yleistähystin
24400-U	4 yleistähystimen sarja
52432-U	2,75 mm:n kertakäyttöinen korvatähystin
52434-U	4,25 mm:n kertakäyttöinen korvatähystin
24320	Kertakäyttöinen pieni SofSeal-tiivistyskärki
24330	Kertakäyttöinen keskikokoinen SofSeal-tiivistyskärki
06500-U	Lamppu
23920MAN/ 23960MAN	Käyttöohjeet - CD
23920-QSG	Pikaopas

Huoltoa koskevat käytännöt

Kaikki takuukorjaukset suoritettava Welch Allynin toimesta tai sen hyväksyminä. Valtuuttamattomat korjaukset mitätöivät takuun. Tämän lisäksi, riippumatta siitä onko tuote takuun alainen tai ei, kaikki tuotekorjaukset suorittaa yksinomaan Welch Allynin valtuuttama huoltohenkilöstö.
Ota yhteys Welch Allyniin, jos tuote ei toimi oikein tai jos tarvitset apua, huoltoa tai varaosia.
Ennen kuin otat yhteyttä Welch Allyniin, yritä jäljentää ongelma ja tarkista kaikki lisätarvikkeet varmistaaksesi, että ongelma ei johdu niistä. Ottaessasi yhteyttä valmistaudu antamaan seuraavat tiedot:

- tuotteen nimi ja mallin numero sekä täydellinen kuvaus ongelmasta
- tuotteen sarjanumero (tapauskohtaisesti)
- laitoksesi täydellinen nimi, osoite ja puhelinnumero
- takuun ulkopuolisia korjauksia tai varaosien tilausta koskien, ostotilauksen (tai luottokortin) numero
- osia tilattaessa tarvittavan vara- tai vaihto-osan numero.

Ota yhteys Welch Allyniin, jos tuote tarvitsee takuukorjausta, laajennettua takuuta tai takuun ulkopuolista korjausta. Edustaja auttaa sinua ongelman vianetsinnässä ja yrittää ratkaista ongelman puhelimitse tarpeettomien tuotepalautusten välttämiseksi.
Mikäli tuote on välttämättä palautettava, edustaja kirjaa kaikki tarpeelliset tiedot ja antaa tuotepalautusnumeron sekä palautusosoitteen. Tuotepalautusnumero on hankittava ennen tuotteiden palauttamista.
Kun palautat tuotteita huoltoon, noudata seuraavia paketointiohjeita:

- Irrota ennen tuotteen pakkaamista kaikki letkut, kaapelit, anturit, virtajohdot ja lisävarusteet (tapauskohtaisesti), ellet epäile niiden liittyvän kyseiseen ongelmaan.
- Käytä alkuperäistä pakkausta ja paketointimateriaaleja mikäli mahdollista.
- Liitä mukaan pakkausluettelo ja Welch Allynin tuotepalautusnumero.

On suositeltavaa vakuuttaa kaikki palautettavat tuotteet. Vaateiden esittäminen menetetyistä tai vaurioituneista tuotteista on lähettäjän vastuulla.

4 Tekniset tiedot

Osa	Tekniset tiedot
Paino	Noin 95 g
Mitat (keskimäärin)	Korkeus: 7,0 cm Pituus: 10,2 cm Leveys: 3,7 cm
Nimellisarvot	Lamppu: 3,5 Vdc, 810 mA USB: 5,0 Vdc, 150 mA
Vedenpitävyyssuojaus	IPXØ
Käyttöolosuhteet Lämpötila Suhteellinen kosteus Korkeus merenpinnasta	 +10 ° C...+40 ° C (+50 ° F...+104 ° F) 30-75 %, ei kondensoituva 700-1060 hPa
Kuljetus- ja säilytysolosuhteet Lämpötila Suhteellinen kosteus	 -20 ° C...+49 ° C (-4 ° F...+120 ° F) maks. 95 %, ei kondensoituva
Ajoittainen käyttö	≤ 2 minuuttia virta päällä, ≥ 10 minuutin tauko käyttökertojen välillä
Turvallisuus, sähkömagneettinen yhdenmukaisuus ja noudatetut standardit	CAN/CSA C22.2 No. 601.1-M90, mukaan lukien muutokset 1 & 2 EN/IEC 60601-1 EN/IEC 60601-1-2 UL 60601-1
Patentit	Patentteja haettu

Rajoitettu takuu

Welch Allyn takaa, että Digital MacroView -tuotteet täyttävät tuotteelle ilmoitetut tekniset tiedot, eivätkä sisällä materiaali- ja valmistusvirheitä yhden vuoden ajan ostopäivästä laskien. Lampulla eikä tähystimellä ei ole muuta kuin valmistus- ja materiaalivirheitä koskeva takuu.

Ostopäivä on: kirjanpidossamme määritetty päivämäärä, jos Tuote on ostettu suoraan meiltä 2) valmistajalle palautettavassa takuu kortissa ilmoitettu päivämäärä 3) valtuutetun Welch Allyn -jälleenmyyjän antamassa ostotositteessa ilmoitettu tuotteen ostopäivämäärä.

Takuu ei kata vaurioita, jotka johtuvat: 1) kuljetuksen aikaisesta käsittelystä, 2) annettujen ohjeiden vastaisesta käytöstä tai huollosta, 3) muun kuin Welch Allynin valtuuttaman osapuolen tekemistä muutoksista tai korjauksesta ja 4) onnettomuuksista.

Jos tämän takuun kattama Tuote tai lisätarvike todetaan vialliseksi viallisista materiaaleista, osista tai valmistuksesta johtuen, ja takuuvaade esitetään yllä mainittuna takuuaikana, Welch Allyn korjaa tai vaihtaa viallisen Tuotteen tai lisätarvikkeen maksutta harkintansa mukaan.

Ennen kuin Tuote lähetetään korjattavaksi Welch Allynin osoittamaan huoltokeskukseen, Welch Allynilta on pyydettävä tuotepalautusnumero. Ota yhteys Welch Allynin tekniseen tukeen.

TÄMÄ TAKUU SYRJÄYTTÄÄ KAIKKI MUUT SUORAT TAI EPÄSUORAT TAKUUT MUKAAN LUKIEN RAJOITUKSETTA OLETETUT TAKUUT SOVELTUVUUDESTA KAUPANKÄYNNIN KOHTEEKSI TAI TIETTYYN KÄYTTÖTARKOITUKSEEN. WELCH ALLYNIN VASTUU TÄMÄN TAKUUN PUITTEISSA RAJOITTUU VIALLISEN TUOTTEEN KORJAAMISEEN TAI VAIHTAMISEEN. WELCH ALLYN EI VASTAA MISTÄÄN EPÄSUORISTA TAI SEURAAMUKSELLISISTA VAHINGOISTA, JOTKA OVAT AIHEUTUNEET TAKUUN KATTAMASTA TUOTEVIASTA.

4341 State Street Road, PO Box 220, Skaneateles Falls, NY 13153-0220 USA
1 800 535 6663, + 1 315 685 4560 www.welchallyn.com

Welch Allyn®
Advancing Frontline Care™

Lisätilausnro 23920MAN/23960MAN
DIR nro 80012214 Ver. C

Digital MacroView™ Otoskope

Bruksanvisning

Welch Allyn®

Advancing Frontline Care™

Copyright 2008 Welch Allyn. Med enerett. Ingen har tillatelse til, på noen måte, å reprodusere eller duplisere denne veiledningen eller deler av den uten tillatelse fra Welch Allyn.

Forsiktig: Amerikansk føderal lovgivning begrenser dette utstyret til salg eller bestilling av en lege med utdannelse i otoskopi.

Welch Allyn tar ikke ansvar for personskade eller ulovlig eller feil bruk av produktet som kan skyldes at produktet ikke er brukt i henhold til instruksjonene, varslene eller erklæringen om tiltenkt bruk som er publisert i denne bruksanvisningen.

Welch Allyn er registrerte varemerker som eies av Welch Allyn, Inc. Digital MacroView er et registrert varemerke som eies av Welch Allyn, Inc.

Programvaren for dette produktet er opphavsrettslig beskyttet med enerett for Welch Allyn eller deres leverandører. Med enerett. Programvaren beskyttes av opphavsrettighetslover som gjelder i USA, og internasjonale avtaler som gjelder for hele verden. I henhold til disse lovene har lisensinnehaveren rett til å bruke kopien av programvaren som følger med dette instrumentet slik det er tenkt brukt sammen med det tilknyttede produktet. Programvaren kan ikke kopieres, deles opp, utsettes for omvendt utvikling, de-assembleres eller på annen måte gjøres om til en form som er begripelig for mennesker. Dette utgjør ikke et salg av programvaren eller en kopi av denne. Alle rettigheter, eiendomsrett og eierskap til denne programvaren forblir hos Welch Allyn eller deres leverandører.

Forsiktig: Endringer eller modifiseringer som er ikke godkjent av Welch Allyn, kan annullere kjøperens rett til å bruke utstyret.

CE Welch Allyn®

Hvis du ønsker flere opplysninger om produkter fra Welch Allyn, kan du ta kontakt med den tekniske brukerstøtten hos Welch Allyn:

Australia	+ 61 29 638 3000	Canada	800 561 8797
Europeisk kundesenter	+ 353 46 906 7790	Frankrike	+ 331 6009 3366
Japan	+ 81 33 219 0071	Kina	+ 86 216 327 9631
Latin-Amerika	+ 1 305 669 9003	Nederland	+ 31 15 750 5000
Singapore	+ 65 6419 8100	Storbritannia	+ 44 207 365 6780
Sverige	+ 46 85 853 6551	Sør-Afrika	+ 27 11 777 7555
Tyskland	+ 49 747 792 7186	USA	+ 1 315 685 4560 800 535 6663

Etterbestillingsnr. 23920MAN/23960MAN
DIRnr.: 80012217 Ver. C

Trykket i USA

Welch Allyn
4341 State Street Road,
PO Box 220
Skaneateles Falls, NY
13153-0220
www.welchallyn.com

EC REP

European Regulatory Manager
Welch Allyn Ltd.
Navan Business Park
Dublin Road
Navan, County Meath,
Republic of Ireland
Tel.: +353 46 90 67700
Fax: +353 46 90 67755

CE WelchAllyn®

Innhold

1 Introduksjon 1
Systemkrav 1
Tiltenkt bruk 1
Brukerprofil 1
Symboler 2
Advarsler og forsiktighetsregler 4

2 Bruk 7
Bruk av otoskophode 7
Oppsett 8
Bruk av Digital MacroView systemet 8
Bruke fokus 9
Bruke kontrollene 10
Se gjennom bildene 11
Standbymodus 12
Bruke halsilluminatoren 13

3 Vedlikehold og service 15
Skifting av lampen 15
Rengjøringsanbefalinger 16
Resirkulering av systemkomponenter 17
Tilbehør 18
Servicepolicy 19

4 Spesifikasjoner 21

Begrenset garanti 23

1 Introduksjon

The Digital MacroView-systemet består av et digitalt otoskophode og en USB-videokabel. En 3,5 V Welch Allyn-kraftforsyning og en datamaskin er nødvendig for å bruke Digital MacroView-systemet.

Digital MacroView Systemet er konstruert for "Plug and Play"-operasjon – alle justeringer, inklusive illuminasjon og kvitbalanse er forhåndsinnstilte fra fabrikken.

Systemkrav

Digital MacroView krever en datamaskin med Windows XP Service Pack 2 eller nyere operativsystem, en dataskjerm og en USB 2.0-port.

Tiltenkt bruk

Otoskopet er tiltenkt brukt ved inspeksjon av det ytre øre, øregangen og trommehinnen under forstørrelse. En sekundær bruk av otoskopet kan være for generell halsilluminasjon og/eller illuminasjon av nesehulene eller for å vurdere fleksibiliteten på trommehinnen (pneumatisk otoskopi).

Brukerprofil

Digital MacroView er tiltenkt brukt av leger med utdannelse i otoskopi.

Symboler

Sikkerhetssymboler

	ADVARSEL		Forsiktig
	Forsiktig: Les i den medleverte dokumentasjonen.	IPXØ	Ikke vanntett
	Type BF		Temperaturgrenser
	USB	95% MAX	Grense for relativ fuktighet
	Produktet skal avhendes separat fra annet søppel. Se “Resirkulering av systemkomponenter” på side 17.		

Knappen Symboler

	Bildefangst
	Zoom

Byråsymboler

C US
166292

SERTIFISERT I HENHOLD TIL:
CAN/CSA STD C22.2 NO. 601.1

I SAMSVAR MED:
UL STD 60601-1

IEC 60601-1

CE-merket på dette produktet indikerer at det er testet, og overholder bestemmelsene i EU-direktiv 93/42/EEC om medisinsk utstyr.

EC REP

European Regulatory Manager
Welch Allyn Ltd.
Navan Business Park • Dublin Road • Navan, County Meath, Republic of Ireland
Tlf.: +353 46 90 67700 • Faks: +353 46 90 67755

Advarsler og forsiktighetsregler

Pass på at alle personer som skal bruke enheten er kjent med den generelle sikkerhetsinformasjonen i denne oversikten. Du finner bestemte advarsler gjennom hele brukerhåndboken. Det er ikke sikkert at slike bestemte advarsler vises i denne oversikten.

Advarsler

En advarselsmelding i denne brukerhåndboken identifiserer en tilstand eller praksis som kan føre til skade, sykdom eller dødsfall for pasienten dersom den ikke blir rettet opp eller avbrutt.

ADVARSEL Må ikke brukes i nærheten av lettantennelige anestesiblandinger.

ADVARSEL Dette produktet har ingen innvendige deler som kan betjenes av brukeren, unntatt lampen. Du bør rådføre deg med et godkjent servicesenter for all annen service.

ADVARSEL Dette instrumentet er ikke beregnet til bruk ved øyeundersøkelser.

ADVARSEL Dette produktet genererer og registrerer referansebilder fra Welch Allyn Digital MacroView. Referansebilder er ikke tiltenkt brukt for diagnoseformål.

Forsiktighetsregler

En forsiktig-melding i denne brukerhåndboken identifiserer en tilstand eller praksis som kan føre til feil på utstyr, skade på utstyr eller datatap dersom den ikke blir rettet opp eller avbrutt.

Forsiktig Les dette heftet grundig før du begynner, for å få optimal ytelse og for å sikre pasientens sikkerhet.

Forsiktig Digital MacroView Systemet er konstruert for bruk med en godkjent Welch Allyn 3,5 V kraftforsyning. Det kan oppstå skade på systemet hvis du kobler alternative kraftforsyninger til videohodet.

Forsiktig Ikke bruk Digital MacroView-systemet dersom du oppdager skader på systemkomponentene. Ta kontakt med Kundeservice for øyeblikkelig brukerstøtte.

Forsiktig Ikke prøve å desinfisere Digital MacroView-systemet med bruk av glutaraldehyd-produkter, etylenoksidgass, damp eller andre desinfeksjonsmidler i væske- eller gassform.

Forsiktig Signalutgangen (USB-porten) er tiltenkt for kobling bare av enheter som overholder gjeldende IEC 60601-1, eller andre IEC-standarder (for eksempel IEC 60950), som gjelder for enheten. Kobling av tileggsenheter til Digital MacroView-systemet er å konfigurere et medisinsk system, og du har ansvar for å verifisere at systemet overholder gjeldende standardkrav i IEC 60601-1-1.

Forsiktig Enheten overholder gjeldende standardkrav for elektromagnetisk støy, og skal ikke forstyrre annet utstyr eller la seg påvirke av andre enheter. Som en forholdsregel bør du likevel prøve å unngå å bruke enheten i nærheten av annet utstyr.

Forsiktig For å minimere temperaturen utvendig på otoskopi huset, må ikke på-tiden overskride 2 minutter, og av-tiden må være minimum 10 minutter.

Forsiktig Bare Welch Allyns spekulum kan brukes.

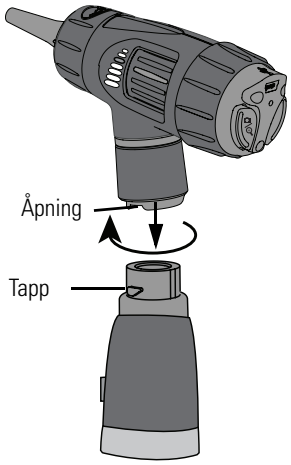
Forsiktig Bruk bare Welch Allyn-godkjente lamper.

Forsiktig Ikke bruk alkohol, kjemikalier eller vann på linsene. Væsker som kommer inn i optiske delene kan skade innvendige komponenter.

2 Bruk

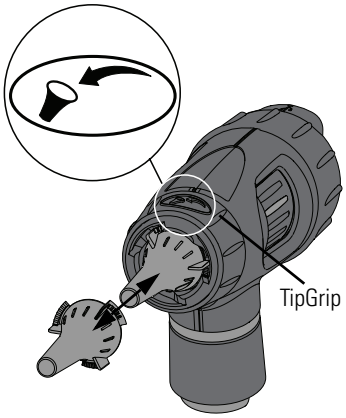
Bruk av otoskophode.

Innrett åpningene i otoskophodesokkelen mot tappene på kraftforsyningen. Trykk litt ned og vri 90° med klokken. Gjør dette i omvendt rekkefølge når du skal ta den av. Otoskophodet passer på alle 3,5 V Welch Allyn kraftforsyninger.



Forsiktig Bare Welch Allyns spekulum kan brukes.

Feste: Vri spekulum med klokken til den klikker på plass i den låste stillingen.
Fjerne: Snu TipGrip eller vri spekulum mot klokken.

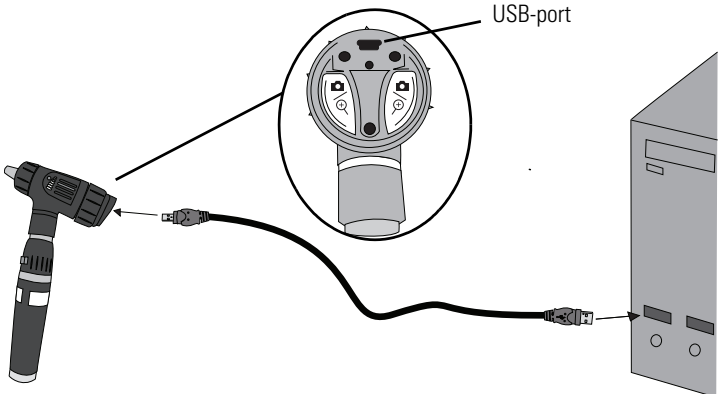


Oppsett

Før bruker Digital MacroView for første gang, installer Welch Allyn Viewer Utility i henhold til instruksene på Viewer CDen.

Bruk av Digital MacroView systemet

1. Sjekk at kraftforsyningen er slått av, og fest Welch Allyn Digital MacroView-hodet på kraftforsyningen (se side 7).
2. Koble USB-kabelen til porten på baksiden av Digital MacroView-hodet og til datamaskinens USB-port. Datamaskinen gir lydsignal når koblingen er klar.

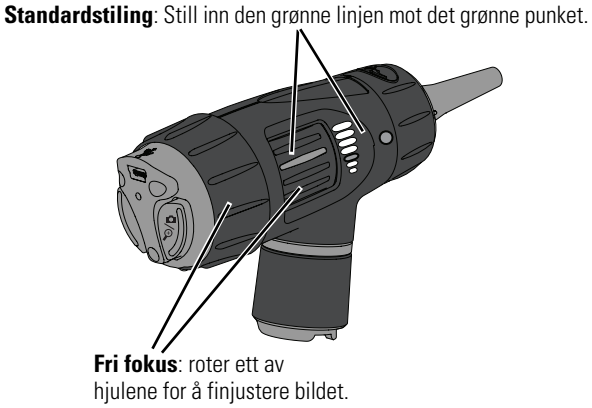


3. Dobbeltklikk på Welch Allyn Viewer ikonet på desktoppen.

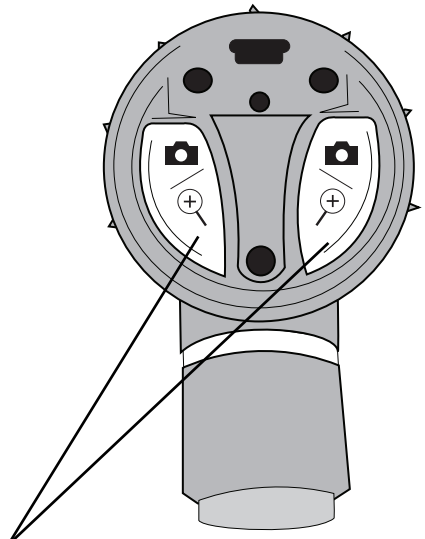
4. Slå på kraftforsyningen til stillingen FULT PÅ for å oppnå best mulig ytelse. Datamaskinen viser et bilde. Digital MacroView stiller inn bildenes lysstyrke automatisk.

   Juster knappene for farger og lysstyrke på datamaskinen for å finjustere bildekvaliteten, om nødvendig.

Bruke fokus

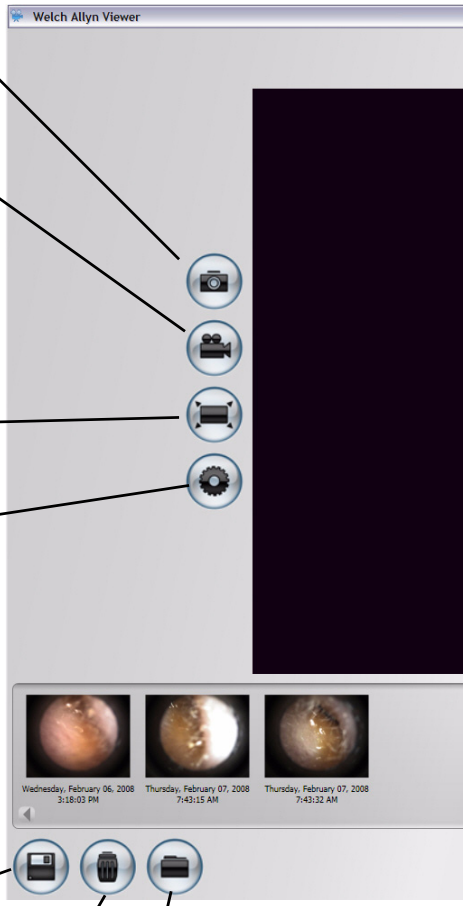


Bruke kontrollene



Fangst: Trykk på, og hold inne ***en av*** funksjonsknappene i ca. 1 sekund. Når du *slipper* en av funsjonsknappene, *fryses bildet* som et miniatyrbilde på skjermen. Hvis du roterer bildet (se nedenfor), blir det fangede bildet rotert.
Zoom: Trykk på, og hold inne ***en av*** funksjonsknappene i ca. 2 sekunder. Zoom er bare for visning på skjermen. Hvis du fanger et bilde i zoom-modus, får du et standard miniatyrbilde. Trykk på, og hold inne ***en av*** funksjonsknappene igjen for å zoome ut.
Rotere: Trykk på, og hold inne ***begge*** funksjonsknappene i ca. 4 sekunder. Bilder roteres 180° på skjermen. Trykk på, og hold inne igjen for å returnere bildet til den originale stillingen.

Se gjennom bildene



Snapshot: Klikk for å ta et snapshot fra vieweren. Bildet vises som et ikonbilde på skjermen.

Opptak av videoklipp: Klikk for å starte opptaket (det grønne ikonet); klikk igjen for å stoppe opptaket (det blå ikonet). Videoklippet vises som et ikonbilde på skjermen og er merket som video. MERKNAD: Du må ha et videoopptaksprogram som f.eks. Windows Movie Maker eller Windows Media Player installert på din datamaskin.

Se fullt skjermbilde: Klikk for å se fullt skjermbilde Trykk på ESC for å komme tilbake til normalt skjermbilde.

Innstillinger:
Standard mappe: Trykk på Utforsk og velg filmappen hvor du ønsker å lagre bildene dine.
Lengde på videoopptaket: Velg videoopptaksbegrensningen og velg et alternativ. To minutter er maksimal lengde på ett videoopptak.
Standard filformat: Velg en tilgjengelig filtype for grafikken din.

Lagre alle bilder/videoer: Velg Ja.
For å lagre et bilde / en video: Høyreklikk på ikonbildet og velg Slett. Bekreft Ja.

Se lagrede bilder/videoer: Vinduet viser standard mappe for lagring. Velg filen eller velg en annen mappe for å lokalisere ønsket fil. Dobbeltklikk på filnavnet for å se bildet.

Slett alle bilder/videoer: Velg Ja.
For å slette et bilde / en video: Høyreklikk på ikonbildet og velg Slett. Bekreft Ja.

Standbymodus

Digital MacroView lukker det aktive visningsvinduet etter ca. 12 timer kontinuerlig tilkobling til det aktive visningsvinduet og datamaskinen.

Slik starter du Digital MacroView på nytt:

1. Trykk på en av funsjonsknappene og åpne Windows-utforskeren på nytt.
2. Åpne Windows-utforskeren og klikk på **My Computer** (Min datamaskin) i vinduet på venstre side. Dobbeltklikk på **USB Video Device** (USB Video-enhet).

   Eller dobbeltklikk på ikonet **My Computer** (Min datamaskin) på skrivebordet og dobbeltklikk på **USB Video Device** (USB Video-enhet).

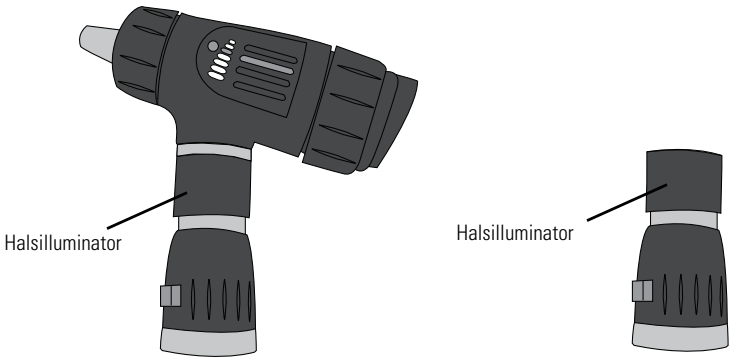
Bruke halsilluminatoren

Welch Allyn Digital MacroView kan omformes til en halsilluminator. Under bruk av halsilluminatoren er det ingen bilder tilgjengelige som kan fanges på skjermen.

ADVARSEL Det er viktig å merke seg at selv om halsilluminatoren kan være en ypperlig lyskilde for generell belysning, kan den brenne huden hvis kontakten varer for lenge, da den fort blir meget varm.

1. Hold otoskopdelen med venstre hånd.
2. Hold i kragen på halsilluminatoren (under sølvringen).
3. Hold halsilluminatorkragen fast, og vri otoskopdelen mot klokken til otoskophodet kan tas av.

   Når du skal skifte otoskopdelen, retter du inn otoskopdelen mot toppen av halsilluminatoren og vrir med klokken.



3 Vedlikehold og service

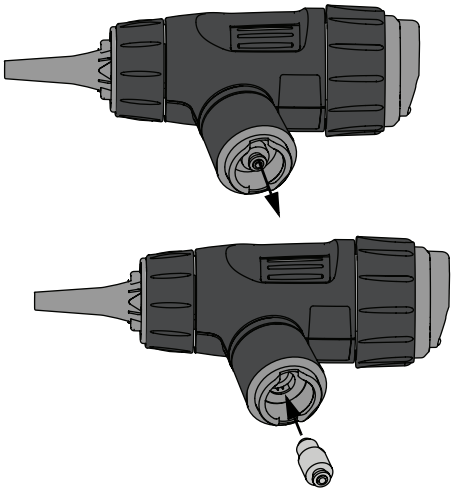
Skifting av lampen

Forsiktig Halogenlamper er har overtrykk for maksimal effekt og lysutbytte. Feil behandling kan ødelegge lampen. Beskytt lampens overflate mot slitasje og riper. Bruk vernebriller når du håndterer den. Avhend lampen med forsiktighet.

Forsiktig Bruk bare Welch Allyn-lampen REF 06500-U.

Forsiktig Lamper kan vare meget varme. La lampen kjøles ned før du tar den ut.

Forsiktig Ikke ta ut lampen av andre årsaker enn for å skifte den.



Det er nødvendig å omkalibrere hvitbalansen på Digital MacroView etter skifte av lampe.

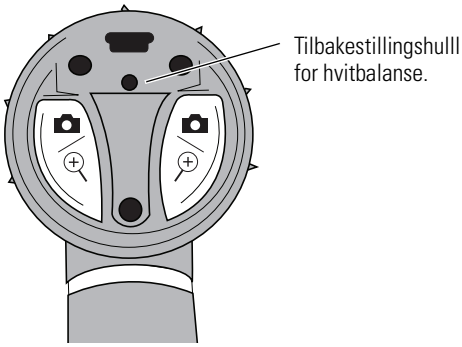
Slik kalibrerer du hvitbalansen:

Bruk en fulladet 3,5 V kraftforsyning.

1. Koble hodet til datamaskinen og slå effekten på fullt se "Bruk av Digital MacroView systemet" på side 8.
2. Lys på et hvitt kvit papirark, med ca. 3,2 cm (1.25") avstand.
3. Åpne en vanlig binders og stikk den inn i hullet for tilbakestilling av hvitbalansen. Trykk litt for å aktivere tilbakestillingsknappen for hvitbalansen.

   Bildet på dataskjermen blir blått. Et sant bilde vises på dataskjermen etter kalibreringen.

   Hvis skjermen blir rød, må du gjenta trinn 1 til 3 ovenfor.



Rengjøringsanbefalinger

Forsiktig Ikke bruk alkohol, kjemikalier eller vann på linsene. Væsker som kommer inn i optiske delene kan skade innvendige komponenter.

Bruk en tørr klut for å rense Digital MacroView-systemet månedlig.

Resirkulering av systemkomponenter

Innen EU

Produktet skal ikke kastes som restavfall. Produktet skal leveres for gjenbruk eller som spesialavfall i henhold til Europaparlamentets og EU-rådets direktiv 2002/96/EF om avfall fra elektronisk og elektrisk utstyr (WEEE). Hvis produktet er forurenset, gjelder ikke dette direktivet.

Se www.welchallyn.com/weee eller kontakt Welch Allyn kundeservice på +44 207 365 6780 for nærmere opplysninger om avfallshåndtering.

Utenfor EU

Når produktet og komponentene når slutten av levetiden, skal komponentene resirkuleres i følge nasjonal og lokal lovgivning, ellers kan de returneres til Welch Allyn.

Tilbehør

REF	Beskrivelse
23900-10	Reserve USB-kabel, 10 fot (3 m)
23804	Oppblåsningsblære for MacroView
23857	Bare 3,5 V halsilluminatordel
24302-U	Universal Poly spekulum for gjenbruk, 2,5 mm
24303-U	Universal Poly spekulum for gjenbruk, 3 mm
24304-U	Universal Poly spekulum for gjenbruk, 4 mm
24305-U	Universal Poly spekulum for gjenbruk, 5 mm
24400-U	Et sett med 4 stk. Universal spekulum for gjenbruk
52432-U	2,75 mm ørespekulum, engangs
52434-U	4,25 mm ørespekulum, engangs
24320	SofSeal liten tetningstupp, engangs
24330	SofSeal middels tetningstupp, engangs
06500-U	Lampe
23920MAN/ 23960MAN	Bruksanvisning - CD
23920-QSG	Hurtigveiledning

Servicepolicy

Alle reparasjoner av produkter under garantien må utføres eller godkjennes av Welch Allyn. Ikkje-autoriserte reparasjoner vil annullere garantien. I tillegg, uavhengig av garantidekningen, må alle reparasjoner av produktet foretas av serviceteknikere som er sertifiserte av Welch Allyn.
Ta kontakt med Welch Allyn hvis produktet ikke fungerer riktig, eller hvis du trenger hjelp, service eller reservedeler.
Før du kontakter Welch Allyn, bør du prøve å gjenskape problemet og sjekke alt tilbehør for å sikre at det ikke er det som forårsaker problemet. Når du ringer, ber vi deg ha klart:

- Produktnavn, modellnummer og komplett beskrivelse av problemet.
- Produktets serienummer (hvis dette gjelder).
- Komplett navn, adresse og telefonnummer.
- For reparasjoner eller bestilling av reservedeler utenom garantidekning: et bestillings- eller kredittkortnummer.
- For bestilling av deler: nødvendige reservedelsnumre.

Hvis produktet trenger garanti, utvidet garanti, eller reparasjon utenom garanti, ber vi deg ta kontakt med Welch Allyn. En representant vil hjelpe deg med feilsøking av problemet og, så sant det er mulig, løse problemet over telefonen, for å unngå unødvendig innlevering av produktet.
Hvis innsending av produktet ikke kan unngås, vil representanten registrere all nødvendig informasjon og tildele et returautoriseringsnummer (RMA), samt den rette adressen for innsendingen. Det må tildeles et RMA-nummer før eventuell produktinnlevering.
Hvis du må returnere produkter for service, ber vi deg følge disse anbefalte innpakningsanvisningene:

- Ta av alle slanger, kabler, følere, nettledninger og tilleggsprodukter før innpakning, med mindre du tror de kan være forbundet med problemet.
- Om mulig bør du bruke originalesken og -innpakningsmateriellet.
- Legg ved en pakkseddel og Welch Allyns returautoriseringsnummer (RMA).

Det anbefales at du forsikrer alle innsendte produkter. Krav om tap eller produktskade må initieres av senderen.

4 Spesifikasjoner

Del	Spesifikasjoner
Vekt	Ca. 95 g (0,2 lb)
Ytre mål (ca.)	Høyde: 7,0 cm (2,8 tommer) Lengde: 10,2 cm (4,0 tommer) Bredde: 3,7 cm (1,5 tommer)
Effekt	Lampe: 3,5 VDC, 810 mA USB: 5,0 VDC, 150 mA
Beskyttelse mot vanninntregning	IPXØ
Bruksforhold Temperatur Relativ fuktighet Høyde over havet	 +10 °C til +40 °C (+50 °F til +104 °F) 30 % til 75 %, ikke-kondenserende 700 til 1060 hPa
Transport- og lagringsforhold Temperatur Relativ fuktighet	 -20 °C til +49 °C (-4 °F til +120 °F) maks. 95 %, ikke-kondenserende
Periodisk bruk	≤ 2 minutter på, ≥ 10 minutter av mellom hvert bruk
Sikkerhet, EMC og samsvar med forskrifter	CAN/CSA C22.2 Nr. 601.1-M90, inkludert tilleggene 1 & 2 EN/IEC 60601-1 EN/IEC 60601-1-2 UL 60601-1
Patenter	Patenter under behandling

Begrenset garanti

Welch Allyn garanterer at Digital MacroView produkter overholder merkede produktspesifikasjonene, og er fritt for defekter i materialer og utføring som oppstår innen ett år etter salgsdato. Verken lampe eller spekulum har garanti lenger enn "ut-av-esken" feil eller skader på utstyr.

Kjøpsdatoen er: 1) kjøpsdatoen som er registrert hos oss hvis produktet ble kjøpt direkte fra oss, 2) den datoen som er angitt på det innsendte garantikortet, eller 3) kjøpsdatoen av produktet direkte fra en godkjent Welch Allyn-distributør, som dokumentert på en kvittering fra denne.

Garantien dekker ikke skade på grunn av: 1) håndtering under transport, 2) bruk eller vedlikehold som strider mot anvisninger som er merket på produktet, 3) endringer eller reparasjoner utført av personer som ikke er autorisert av Welch Allyn, og 4) ulykker.

Hvis et produkt eller tilbehør som dekkes av denne garantien er defekt grunnet defekte materialer, komponenter eller utføring, og garantihevdelsen foretas innen garantiperioden som angis ovenfor, vil Welch Allyn etter eget skjønn reparere eller bytte ut det defekte produktet eller tilbehøret uten kostnad.

Du må få det servicenummer fra Welch Allyn for tilbakesending av produktet før du sender det til Welch Allyns oppnevnte reparasjonssenter for reparasjon. Kontakt Welch Allyns tekniske støtte

DENNE GARANTIEN ERSTATTER ALLE ANDRE GARANTIER, UTRYKTE ELLER UNDERFORSTÅTTE, INKLUDERT MEN IKKE BEGRENSET TIL UNDERFORSTÅTTE GARANTIER OM SALGBARHET OG EGNETHET FOR ET BESTEMT FORMÅL. WELCH ALLYNS FORPLIKTELSER UNDER DENNE GARANTIEN BEGRENSES TIL REPARASJON ELLER UTSKIFTING AV DEFEKTE PRODUKTER. WELCH ALLYN ER IKKE ANSVARLIG FOR NOEN INDIREKTE SKADER ELLER FØLGESKADER PÅ GRUNN AV PRODUKTFEIL SOM DEKKES AV DENNE GARANTIEN.

4341 State Street Road, PO Box 220, Skaneateles Falls, NY 13153-0220 USA
1 800 535 6663, + 1 315 685 4560 www.welchallyn.com

Welch Allyn®

Advancing Frontline Care™

Etterbestillingsnr. 23920MAN/23960MAN
DIRnr.: 80012217 Ver. C

Digital MacroView™-otoskop

Bruksanvisning

Welch Allyn®

Advancing Frontline Care™

Copyright 2008 Welch Allyn. Med ensamrätt. Ingen äger rätt att reproducera eller duplicera denna handbok eller en del därav, i vad form det vara må, utan tillstånd från Welch Allyn.

Försiktig: Enligt federal lagstiftning (USA) får detta instrument endast säljas av behörig person med otoskopiutbildning eller på ordination av sådan person.

Welch Allyn tar inte ansvar för några skador på någon person, eller för eventuell olaglig eller felaktig användning av produkten, som kan uppkomma till följd av att denna produkt inte har använts i enlighet med de instruktioner, säkerhetsvarningar, varningar eller indikationer för användning som publiceras i denna handbok.

Welch Allyn är ett inregistrerat varumärke som tillhör Welch Allyn, Inc.
Digital MacroView är ett varumärke som tillhör Welch Allyn, Inc.

Programvaran i denna produkt täcks av copyrightskydd som innehas av Welch Allyn eller dess säljare. Med ensamrätt. Programvaran skyddas av copyrightlagstiftning i USA och av stadganden i globalt tillämpliga fördrag. I enlighet med sådana gällande föreskrifter har licenstagaren rätt att använda sitt exemplar av den programvara som ingår i detta instrument på avsett sätt vid användning av den produkt som den ingår i. Programvaran får inte kopieras, dekompileras, uttolkas, demonteras eller på annat sätt omvandlas till ett format som är begriplig för människor. Programvaran eller exemplaret av programvaran säljs inte, utan alla rättigheter, rättsanspråk och äganderätter med avseende på programvaran ligger kvar hos Welch Allyn eller dess säljare.

Försiktig: Ändringar som inte uttryckligen godkänts av Welch Allyn kan upphäva köparens rätt att använda utrustningen.

CE Welch Allyn®

Kontakta Welch Allyns tekniska support för information om Welch Allyns olika produkter:

Australien	+ 61 29 638 3000	Europeisk supportcentral	+ 353 46 906 7790
Frankrike	+ 331 6009 3366	Japan	+ 81 33 219 0071
Latinamerika:	+ 1 305 669 9003	Kanada	800 561 8797
Kina	+ 86 216 327 9631	Nederländerna	+ 31 15 750 5000
Singapore	+ 65 6419 8100	Storbritannien	+ 44 207 365 6780
Sverige	+ 46 85 853 6551	Sydafrika	+ 27 11 777 7555
Tyskland	+ 49 747 792 7186	USA	+ 1 315 685 4560 800 535 6663

Nybeställningsnummer 23920MAN/23960MAN
DIRnummer 80012222 ver. C Tryckt i USA

Welch Allyn
4341 State Street Road,
PO Box 220
Skaneateles Falls, NY
13153-0220
www.welchallyn.com

EC REP

European Regulatory Manager
Welch Allyn Ltd.
Navan Business Park
Dublin Road
Navan, County Meath,
Republic of Ireland
Tel.: +353 46 90 67700
Fax: +353 46 90 67755

CE WelchAllyn®

Innehåll

1 Inledning 1
Systemkrav 1
Avsedd användning 1
Användarprofil 1
Symboler för olika instanser 2
Varningar och försiktighetsanvisningar 4

2 Funktion 7
Använda otoskophuvudet 7
Installation 8
Använda Digital MacroView-systemet 8
Använda fokusering 9
Använda reglagen 10
Granska bilder 11
Viloläget 12
Använda strupbelysning 13

3 Underhåll och service 15
Byta ut lampan 15
Rengöringsrekommendationer 16
Återvinning av systemkomponenterna 17
Tillbehör 18
Servicepolicy 19

4 Specifikationer 21

Begränsad garanti 23

1 Inledning

Digital MacroView-systemet består av ett digitalt otoskophuvud och en USB-videokabel. En Welch Allyn-strömkälla på 3,5 volt och en dator krävs för att använda Digital MacroView-systemet.

Digital MacroView-systemet är konstruerat för plug-and-play-användning – alla inställningar, inklusive belysning och vitbalans, är gjorda på fabriken.

Systemkrav

Digital MacroView kräver en användarenhet som kör Windows XP Service Pack 2, eller ett senare operativsystem, en visningsskärm och ett USB 2.0-uttag.

Avsedd användning

Otoskopet är avsett att användas för undersökning av ytterörat, öronkanalen och trumhinnan med förstoring. Alternativt kan otoskopet också användas för allmän belysning av strupen och/eller näshåligheter eller kontroll av trumhinnans flexibilitet (pneumatisk otoskopi).

Användarprofil

Digital MacroView är avsedd för behörig sjukvårspersonal med otoskopiutbildning.

Symboler för olika instanser

Säkerhetssymboler

	VARNING		Försiktig
	Försiktig: Se medföljande dokument	IPXØ	Inte skyddad mot vatteninträngning.
	Typ BF		Temperaturgränser
	USB	95%	Gräns för relativ luftfuktighet
	Produkten skall återvinnas separat från annat avfall. Se “Återvinning av systemkomponenterna” på sidan 17.		

Knappsymboler

	Capture Image (ta bild)
	Zoom (zooma)

Byråsymboler

C US
166292

CERTIFIERAD ENLIGT:
CAN/CSA STD C22.2 NR. 601.1

ÖVERENSSTÄMMER MED:
UL STD 60601-1

IEC 60601-1

CE

Produktens CE-märkning indikerar att den testats enligt och uppfyller stadgandena i direktivet om medicinska apparater, 93/42/EEG.

EC REP

European Regulatory Manager
Welch Allyn Ltd.
Navan Business Park • Dublin Road • Navan, County Meath, Republic of Ireland
Tel.: +353 46 90 67700 • Fax: +353 46 90 67755

Varningar och försiktighetsanvisningar

All berörd personal ska sätta sig in i den allmänna säkerhetsinformationen i denna sammanfattning. Därutöver finns också specifika varningar och försiktighetsföreskrifter på olika platser i denna handbok. Dessa varningar och försiktighetsföreskrifter finns inte nödvändigtvis med i denna sammanfattning.

Varningar

En varning i den här handboken identifierar ett förhållande eller ett tillvägagångssätt som om det inte korrigeras eller avbryts omedelbart kan orsaka personskador, sjukdomar eller dödsfall.

VARNING Använd inte enheten i närvaro av brandfarliga bedövningsmedel.

VARNING Produkten innehåller inga delar som användaren själv kan utföra service på eller byta ut, utöver lampan. All annan service måste utföras av behörig personal.

VARNING Detta instrument är inte avsett för användning i ögat.

VARNING Produkten genererar och registrerar referensbilder från indata från Welch Allyn Digital MacroView. Dessa referensbilder är inte avsedda för diagnostiska ändamål.

Försiktighet

En försiktighetsföreskrift i denna handbok identifierar ett tillstånd eller en tillämpning som om den inte korrigeras eller avbyts kan medföra fel på utrustning, skador på utrustning eller dataförlust.

Försiktig Läs detta dokument noga för att få optimal prestanda och säkerställa patientsäkerheten.

Försiktig Digital MacroView-systemet är uttryckligen avsett för användning med en godkänd strömkälla från Welch Allyn på 3,5 volt. Systemet skadas om andra strömkällor kopplas till videohuvudet.

Försiktig Använd inte Digital MacroView om du ser några tecken på skador på systemets komponenter. Kontakta kundtjänstavdelningen för omedelbar hjälp.

Försiktig Desinficera inte Digital MacroView-systemet med produkter som innehåller glutaraldehyd, etylenoxidgas, ånga eller något annat desinficeringsmedel i vätske- eller gasform.

Försiktig Utsignalanslutningen (USB-uttaget) är endast avsedd för anslutning av enheter som uppfyller kraven i IEC 60601-1, eller annan motsvarande IEC-standard (exempelvis IEC 60950), beroende på typen av enhet. Anslutning av andra enheter till Digital MacroView-systemet innebär konfigurering av ett medicinskt system, och du har då själv ansvaret för att kontrollera att systemet uppfyller kraven i systemstandarden IEC 60601-1-1.

Försiktig Denna produkt uppfyller kraven i tillämpliga standarder med avseende på elektromagnetiska störningar och bör vare sig störa annan utrustning eller störas av annan utrustning. Undvik som en försiktighetsåtgärd att använda enheten alldeles intill annan utrustning.

Försiktig För att minimera den utvändiga höljestemperaturen på otoskopet ska den påslagna tiden inte överstiga 2 minuter vilket ska följas av avstängd tid i minst 10 minuter.

Försiktig Endast för spekulum från Welch Allyn.

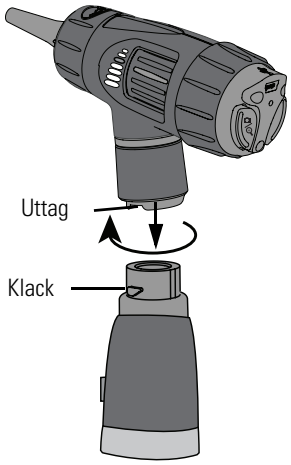
Försiktig Använd endast delar som godkänts av Welch Allyn.

Försiktig Låt inte linserna komma i kontakt med alkohol, kemikalier eller vatten. Vätskor som kommer in i optiken kan skada interna komponenter.

2 Funktion

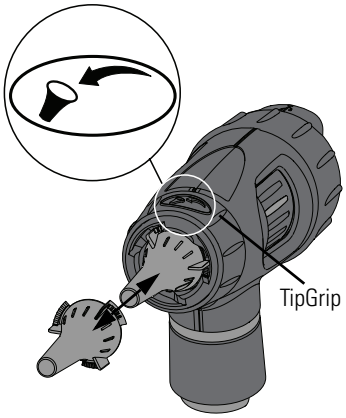
Använda otoskophuvudet

Rikta in uttagen i otoskophuvudets bas mot stömkällans klackar. Tryck in en liten bit och vrid 90° medurs. Utför stegen i omvänd ordningsföljd för att ta bort otoskopet. Otoskophuvudet passar alla strömkällor från Welch Allyn på 3,5 volt.



Försiktig Endast för spekulum från Welch Allyn.

Fäst: Vrid spekulan medurs tills den klickar in i det låsta läget.
Ta bort: Vrid på TipGrip eller vrid spekulan moturs.

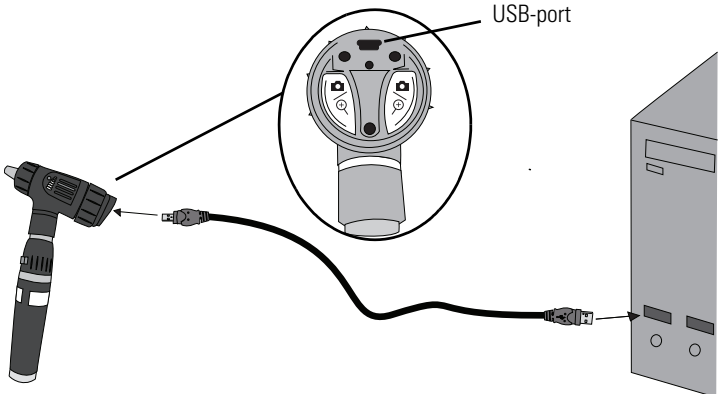


Installation

Innan du använder Digital Macroview för första gången ska du installera Welch Allyns visningsverktyg enligt instruktionerna på CD-skivan för visningsverktyget.

Använda Digital MacroView-systemet

1. Kontrollera att strömmen är frånslagen och anslut Welch Allyn Digital MacroView-huvudet till strömkällan (se sidan 7).
2. Anslut USB-kabeln till uttaget på baksidan av Digital MacroView-huvudet och till datorns USB-uttag. Datorn avger en ljudsignal som indikerar att anslutningen är klar.

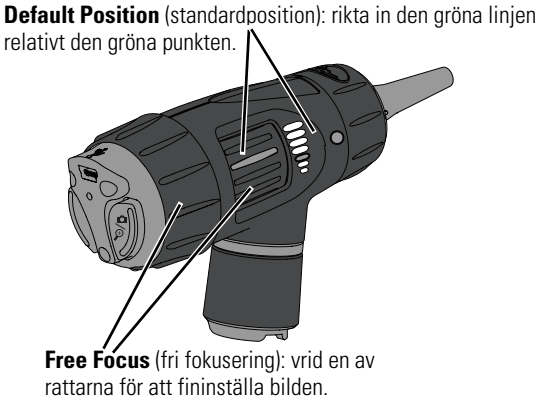


3. Dubbelklicka på ikonen Welch Allyn Viewer på skrivbordet.

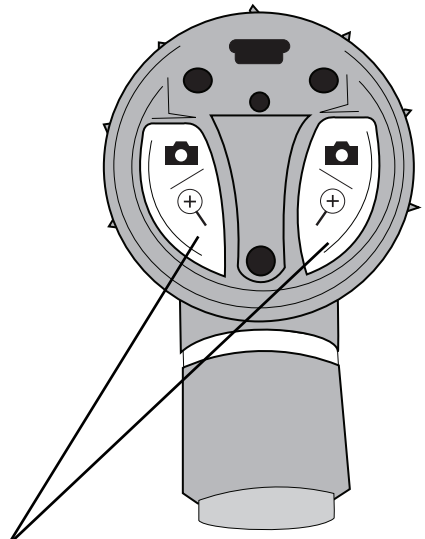
4. Vrid strömreglaget till läget FULL ON (HELT PÅ) för att få optimala prestanda. Datorn visar en bild. Digital MacroView optimerar automatiskt bildens ljusstyrka.

   Ställ vid behov in med dataskärmens reglage för färg och ljusstyrka för att få bättre bildkvalitet.

Använda fokusering



Använda reglagen



Inläsning: Tryck på ***en av*** funktionsknapparna och håll den nedtryckt i ungefär 1 sekund. När du *släpper upp* funktionsknappen fryser *bilden* som en miniatyr på skärmen. Om bilden roteras (se nedan) roteras den tagna bilden.

Zooma: Tryck på ***en av*** funktionsknapparna och håll den nedtryckt i ungefär 2 sekunder. Zoomning används endast för visning på skärmen. Tagning av en bild i zoomningsläget genererar en standardminiatyr. Tryck på ***en av*** funktionsknapparna igen för att zooma ut.

Rotera: Tryck på ***båda*** funktionsknapparna och håll dem nedtryckta i ungefär 4 sekunder. Bilden roteras 180° på skärmen. Tryck och håll intryckt på nytt för att flytta tillbaka bilden till dess originalposition.

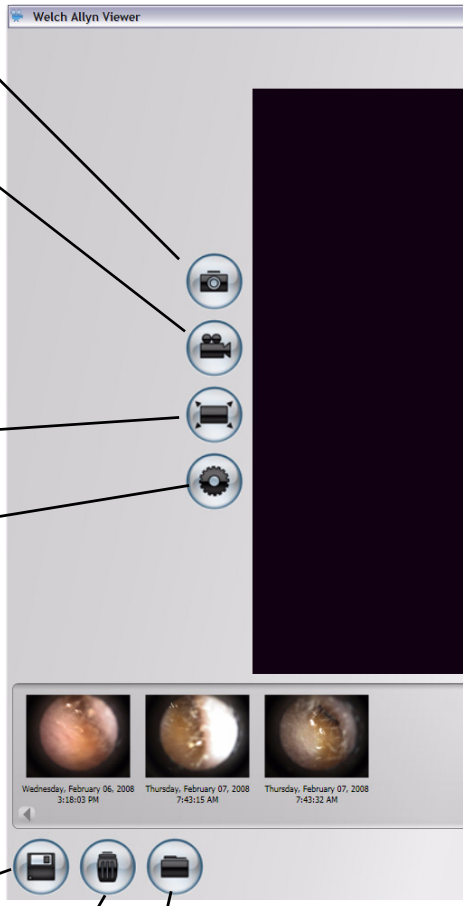
Granska bilder

Ögonblicksbild: Klicka här när du vill ta en ögonblicksbild från visningsverktyget. Bilden visas som en miniatyr på skärmen.

Spela in videoklipp: Klicka här när du vill starta inspelningen (grön ikon) och klicka igen när du vill stoppa inspelningen (blå ikon). Videoklippet visas som en miniatyr på skärmen och markeras som Video. OBS! En videoinspelare, till exempel Windows Movie Maker eller Windows Media Player, måste vara installerad på datorn.

Fullskärmsvisning: Klicka här när om du vill att visningen ska ske i fullskärm. Återgå till normalvyn genom att trycka på ESC.

Inställningar:
Standardkatalog: Klicka på Bläddra och ange sökvägen där du vill spara bilderna.
Längd på videoklipp: Välj Begränsning för filminspelning och ange ett alternativ. Två minuter är den maximalt tillåtna längden på en inspelad video.
Standardfilformat: Ange en tillgänglig filtyp för grafik.



Spara alla bilder/filmer: Välj Ja. Spara en enskild bild/film: Högerklicka på miniatyren och välj Rensa. Svara Ja.

Visa sparade bilder/filmer: Standardkatalogen för lagring visas. Markera filen eller ange en annan katalog om du vill leta reda på en viss fil. Dubbelklicka på filnamnet om du vill visa bilden.

Rensa alla bilder/filmer: Välj Ja.
Rensa en enskild bild/film: Högerklicka på miniatyren och välj Rensa. Svara Ja.

Viloläget

Digital MacroView stänger det aktiva visningsfönstret efter ungefär 12 timmars kontinuerlig anslutning till det aktiva visningsfönstret och datorn.

Starta om Digital MacroView:

1. Tryck på en av funktionsknapparna och öppna Utforskaren i Windows på nytt.
2. Öppna Utforskaren i Windows och klicka på **Den här datorn** i den vänstra rutan. Dubbelklicka på **USB Video Device** (USB-videoenhet).

   Eller dubbelklicka på ikonen för **Den här datorn** på skrivbordet och dubbelklicka sedan på **USB Video Device** (USB-videoenhet).

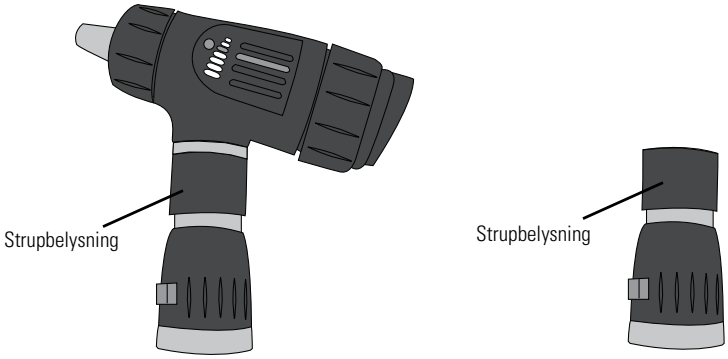
Använda strupbelysning

Welch Allyn Digital MacroView kan omvandlas till en strupbelysningsutrustning. När du använder strupbelysningsutrustningen finns inga bilder tillgängliga på skärmen för tagning.

VARNING Det är viktigt att tänka på att strupbelysningen är en utmärkt allmän belysningskälla men att man måste undvika mer än tillfällig direkt hudkontakt, på grund av risken för värmealstring.

1. Håll fast otoskopdelen med den vänstra handen.
2. Ta tag i strupbelysningsutrustningens krage (under silverringen).
3. Håll strupbelysningens krage stilla och vrid otoskopdelen moturs tills otoskophuvudet lossnar.

   Byt ut otoskopdelen genom att rikta in den mot överkanten på strupbelysningsutrustningen och vrid merurs.



3 Underhåll och service

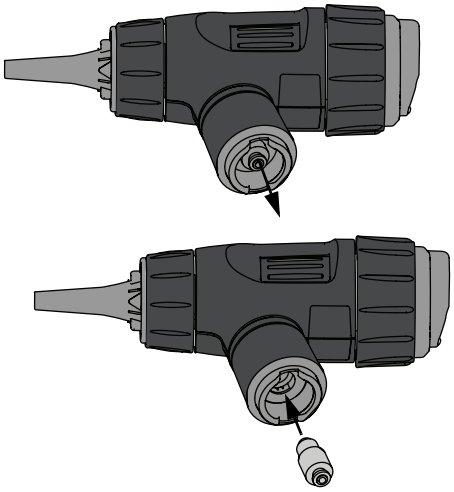
Byta ut lampan

Försiktig Halogenlampor är satta under tryck för maximal effektivitet och belysning. Oförsiktig hantering kan leda till att lampan går sönder. Skydda lampans yta mot slitage och repor. Använd skyddsglasögon vid hanteringen. Var försiktig när du gör dig av med lampan.

Försiktig Använd bara Welch Allyn lampa REF 06500-U.

Försiktig Lampan kan vara varm. Låt den svalna innan du tar bort den.

Försiktig Ta inte ut lampan annat än när den ska bytas.



Vitbalansen på Digital MacroView måste kalibreras om efter lampbyte.

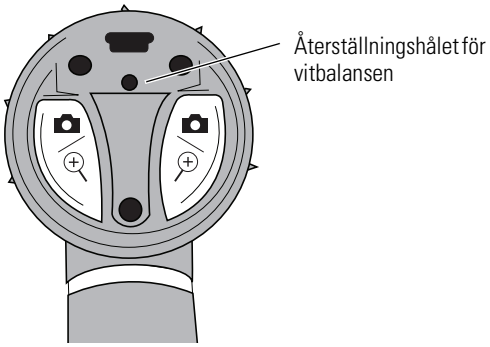
Kalibrera om vitbalansen:

Använd en fulladdad strömkälla på 3,5 volt.

1. Anslut huvudet till datorn och slå på strömmen helt läs mer om Använda Digital MacroView-systemet på sid 8).
2. Rikta ljuset mot ett vitt papper på ett avstånd av ungefär 3,2 cm.
3. Stick in änden på ett metallgem i återställningshålet för vitbalansen. Tryck lätt för att aktivera återställningsknappen för vitbalansen.

   Bilden på datorskärmen blir blå. En rörlig bild återkommer på skärmen när den har kalibrerats.

   Upprepa steg 1 till 3 ovan om skärmen är röd.



Rengöringsrekommendationer

Försiktig Låt inte linserna komma i kontakt med alkohol, kemikalier eller vatten. Vätskor som kommer in i optiken kan skada interna komponenter.

Rengör Digital MacroView-systemet en gång i månaden med en torr trasa.

Återvinning av systemkomponenterna

Inom EU

Kassera inte denna produkt som osorterat kommunalt avfall. Förbered denna produkt för återanvändning eller särskild insamling enligt Europaparlamentets och rådets direktiv 2002/96/EG om avfall som utgörs av eller innehåller elektriska eller elektroniska produkter (WEEE).

Om denna produkt är kontaminerad gäller inte detta direktiv.

Gå in på www.welchallyn.com/weee eller kontakta kundtjänsten hos Welch Allyn på +46 42330220 för mer information om kassering.

Utanför EU

Återvinn komponenterna enligt nationella, statliga och lokala bestämmelser eller returnera dem till Welch Allyn när produkten inte längre kan användas.

Tillbehör

REF	Beskrivning
23900-10	Ny USB-kabel, på 3 meter
23804	Insufflatorlampa för MacroView
23857	Endast strypbelysningsdelen – 3,5 volt
24302-U	Universell återanvändbar polyspekulum - 2,5 mm
24303-U	Universell återanvändbar polyspekulum - 3 mm
24304-U	Universell återanvändbar polyspekulum - 4 mm
24305-U	Universell återanvändbar polyspekulum - 5 mm
24400-U	Sats med fyra universella återanvändbara spekula
52432-U	Öronspekulum för engångsbruk – 2,75 mm
52434-U	Öronspekulum för engångsbruk – 4,25 mm
24320	Liten SofSeal-förslutningsspets för engångsbruk
24330	Medelstor SofSeal-förslutningsspets för engångsbruk
06500-U	Lampa
23920MAN/ 23960MAN	Bruksanvisning - CD-skiva
23920-QSG	Lathund

Servicepolicy

All reparation av produkter som täcks av garanti måste utföras eller godkännas av Welch Allyn. Ej godkända reparationer gör garantin ogiltig. Dessutom gäller att all produktreparation måste utföras av servicepersonal som godkänts av Welch Allyn, vare sig produkten täcks av garanti eller inte.
Kontakta Welch Allyn om en produkt inte fungerar på rätt sätt eller vid behov av hjälp, service eller reservdelar.
Försök att få felet att uppstå igen och kontrollera alla tillbehör för att vara säker på att dessa inte orsakar problemet innan du kontaktar Welch Allyn. Var beredd på att tillhandahålla följande när du ringer:

- Produktnamn, modellnummer och en fullständig beskrivning av problemet.
- Produktens serienummer (om tillämpligt).
- Den aktuella klinikens namn, adress och telefonnummer.
- En inköpsorder (eller ett kreditkortsnummer) för reparationer som inte täcks av garanti eller för beställning av reservdelar.
- Artikelnummer för reservdelar eller utbytesartiklar vid beställning av delar.

Ring till Welch Allyn om din produkt kräver reparation under garanti, under utökad garanti eller om den behöver repareras utan att täckas av garanti . En representant hjälper dig med felsökning och gör sitt yttersta för att lösa problemet via telefon för att på så vis undvika onödig retur av produkten.
I de fall då en retur är oundviklig kommer antecknar representanten all nödvändig information och ger dig ett servicereferensnummer (ett så kallat RMA-nummer) samt tillämplig returadress. Ett servicereferensnummer måste införskaffas före varje retur.
Följ dessa rekommenderade förpackningsanvisningar om artiklar måste returneras för service:

- Avlägsna alla slangar, kablar, sensorer, nätsladdar och tillbehör (om så behövs) före emballeringen, såvida du inte misstänker att de har samband med det aktuella problemet.
- Använd när så är möjligt den ursprungliga fraktkartongen och det ursprungliga förpackningsmaterialet.
- Skicka med en packnota och Welch Allyns servicereferensnummer.

Vi rekommenderar att alla returnerade artiklar försäkras. Avsändaren måste ta initiativet till ersättningsanspråk för förlust eller produktskador.

4 Specifikationer

Artikel	Specifikation
Vikt	Ungefär 95 gram
Dimensioner (ungefärliga)	Höjd: 7,0 cm Längd: 10,2 cm Bredd: 3,7 cm
Värde	Lampa: 3,5 volt likström, 810 mA USB 5,0 volt likström, 150 mA
Skydd mot vätskeinträngning.	IPXØ
Användningsbetingelser Temperatur Relativ luftfuktighet Höjd över havet	 +10 till +40 °C 30 % till 75 % icke kondenserande 700 till 1 060 hPa
Frakt- och förvaringsförhållanden Temperatur Relativ luftfuktighet	 -20 till +49 °C Max. 95 % icke-kondenserande
Intermittent användning	≤ 2 minuter på, ≥ 10 minuter av mellan användningstillfällena
Säkerhet, elektromagnetisk kompatibilitet och överensstämmelse med gällande bestämmelser	CAN/CSA C22.2 Nr 601.1-M90, inklusive tillägg 1 och 2 EN/IEC 60601-1 EN/IEC 60601-1-2 UL 60601-1
Patent	Patent under granskning

Begränsad garanti

Welch Allyn garanterar att Digital MacroView-produkterna uppfyller produktspecifikationerna och att produkterna kommer att vara fria från defekter i material och utförande som inträffar inom ett år från inköpsdatum. Ingen uttrycklig garanti avseende fel gäller för vare sig lampan eller spekulan när de tagits ut ur förpackningen.

Inköpsdatum är: 1) det datum som anges i våra noteringar om produkten köptes direkt från oss, 2) det datum som anges på det kort för produktregistrering som vi ber att du skickar in till oss eller 3) om du inte skickar in registreringskortet, 30 dagar efter det datum då produkten såldes till den återförsäljare som du köpte produkten av, enligt vad som dokumenterats i våra noteringar.

Denna garanti täcker inte skador som orsakats av: 1) hantering under frakt, 2) användning eller underhåll som inte skett enligt angivna anvisningar, 3) ändringar eller reparation som inte auktoriserats av Welch Allyn och 4) olyckshändelser.

Om en produkt eller ett tillbehör som täcks av denna garanti fastställs vara felaktig på grund av defekt material, defekta komponenter eller defekt utförande och garantianspråket inlämnas inom ovan nämnda garantiperiod, kommer Welch Allyn att enligt eget gottfinnade reparera eller ersätta den defekta produkten eller det defekta tillbehöret kostnadsfritt.

Du måste skaffa ett servicereferensnummer från Welch Allyn innan produkten skickas in till en av Welch Allyns godkända serviceverkstäder för reparation. Kontakta Welch Allyns tekniska support för att få en returauktorisering.

DENNA GARANTI GÄLLER I STÄLLET FÖR ALLA ANDRA GARANTIER, VARE SIG DESSA ÄR UTTRYCKTA ELLER UNDERFÖRSTÅDDA, INKLUSIVE, MEN INTE BEGRÄNSAT TILL UNDERFÖRSTÅDDA GARANTIER AVSEENDE SÄLJBARHET OCH LÄMPLIGHET FÖR ETT SPECIELLT ÄNDAMÅL. WELCH ALLYNS SKYLDIGHET UNDER DENNA GARANTI BEGRÄNSAS TILL REPARATION ELLER UTBYTE AV DEFEKTA PRODUKTER. WELCH ALLYN ANSVARAR INTE FÖR NÅGRA INDIREKTA SKADOR ELLER FÖLJDSKADOR SOM UPPSTÅR PÅ GRUND AV EN PRODUKTDEFEKT SOM TÄCKS AV DENNA GARANTI.

4341 State Street Road, PO Box 220, Skaneateles Falls, NY 13153-0220, USA
1 800 535 6663, + 1 315 685 4560 www.welchallyn.com

Advancing Frontline Care™

Nybeställningsnummer 23920MAN/23960MAN
DIRnummer 80012222 ver. C

Otoskop Digital MacroView™

Wskazówki dotyczące użytkowania

Welch Allyn®

Advancing Frontline Care™

Copyright 2008 Welch Allyn. Wszystkie prawa zastrzeżone. Reprodukcja lub powielanie w jakikolwiek sposób niniejszej instrukcji lub jakiejkolwiek jej części bez zgody firmy Welch Allyn jest zabronione.

Przestroga: Prawo federalne (USA) stanowi, że urządzenie może być sprzedawane wyłącznie przez lub z przepisu upoważnionego lekarza lub pracownika służby zdrowia odpowiednio przeszkolonego w korzystania z otoskopu.

Firma Welch Allyn nie ponosi odpowiedzialności za jakiekolwiek obrażenia ani za niezgodne z prawem lub niewłaściwe użytkowanie produktu, wynikające z niezastosowania się do instrukcji, uwag, ostrzeżeń lub zaleceń dotyczących przeznaczenia produktu zawartych w niniejszej instrukcji.

Welch Allyn jest zarejestrowanym znakiem towarowym firmy Welch Allyn, Inc. Digital MacroView jest znakiem towarowym firmy Welch Allyn, Inc.

Oprogramowanie w tym produkcie jest chronione prawami autorskimi firmy Welch Allyn lub jej sprzedawców. Wszystkie prawa zastrzeżone. Oprogramowanie jest chronione prawem autorskim w Stanach Zjednoczonych i traktatami międzynarodowymi obowiązującymi na całym świecie. Zgodnie z tymi przepisami licencjobiorca jest upoważniony do korzystania z kopii oprogramowania dołączonej do tego urządzenia zgodnie z zastosowaniem produktu, w którym jest ono zainstalowane. Oprogramowania nie wolno kopiować, dekompilować, odtwarzać (ang. reverse engineering), dezasemblować lub redukować do postaci zrozumiałej dla ludzi. Nie jest to sprzedaż ani kopiowanie oprogramowania; wszelkie prawa, tytuły, własność, które dotyczą oprogramowania, pozostają w firmie Welch Allyn lub u jej sprzedawców.

Przestroga: Zmiany lub modyfikacje niezatwierdzone jawnie przez firmę Welch Allyn mogą być przyczyną wygaśnięcia uprawnień nabywcy do korzystania z niniejszego produktu.

CE Welch Allyn®

Informacje na temat produktów firmy Welch Allyn można uzyskać w dziale pomocy technicznej Welch Allyn, pod numerami telefonów:

Ameryka Południowa	+ 1 305 669 9003	Australia	+ 61 29 638 3000
Chiny	+ 86 216 327 9631	Francja	+ 331 6009 3366
Holandia	+ 31 15 750 5000	Japonia	+ 81 33 219 0071
Kanada	800 561 8797	Niemcy	+ 49 747 792 7186
Republika Południowej Afryki	+ 27 11 777 7555	Singapur	+ 65 6419 8100
Szwecja	+ 46 85 853 6551	Telefoniczne biuro obsługi w Europie	+ 353 46 906 7790
USA	+ 1 315 685 4560 800 535 6663	Wielka Brytania	+ 44 207 365 6780

Nr do ponownego zamawiania 23920MAN/23960MAN
DIR nr 80012219, wersja C Wydrukowano w USA

Welch Allyn
4341 State Street Road,
PO Box 220
Skaneateles Falls, NY
13153-0220
www.welchallyn.com

EC REP

European Regulatory Manager
Welch Allyn Ltd.
Navan Business Park
Dublin Road
Navan, County Meath,
Republic of Ireland
Tel.: +353 46 90 67700
Fax: +353 46 90 67755

CE WelchAllyn®

Spis treści

1 Wprowadzenie 1
Wymagania systemowe 1
Przeznaczenie 1
Użytkownicy 1
Symbole 2
Ostrzeżenia i przestrogi 4

2 Obsługa 7
Używanie głowicy otoskopowej 7
Ustawienia 8
Korzystanie z systemu Digital MacroView 8
Korzystanie z funkcji ustawiania ostrości 9
Korzystanie z elementów sterowania 10
Przeglądanie obrazów 11
Tryb gotowości 12
Korzystanie ze źródła światła do oświetlania gardła 13

3 Konserwacja i serwis 15
Wymiana lampy 15
Zalecenia dotyczące czyszczenia 16
Recykling podzespołów systemu 17
Akcesoria 18
Zasady dotyczące serwisu 19

4 Dane techniczne 21

Ograniczona gwarancja. 23

1 Wprowadzenie

System Digital MacroView składa się z głowicy otoskopu cyfrowego i kabla wideo USB. Aby możliwe było korzystanie z systemu Digital MacroView, wymagane jest źródło zasilania 3,5 V Welch Allyn oraz komputer.

System Digital MacroView jest przeznaczony do pracy natychmiast po podłączeniu — wszystkie urządzenia, łącznie ze źródłem światła i funkcjami balansu bieli, zostały wstępnie skonfigurowane przez producenta.

Wymagania systemowe

Aby możliwe było korzystanie z systemu Digital MacroView, wymagany jest komputer z systemem operacyjnym Windows XP i pakietem Service Pack 2 lub późniejszą wersją systemu, monitorem i portem USB 2.0.

Przeznaczenie

Otoskop jest przeznaczony do badań ucha zewnętrznego, kanału ucha i błony bębenkowej w powiększeniu. Otoskop może służyć do oświetlania jamy gardła i/lub nosa, a także do oceny elastyczności błony bębenkowej (otoskopia pneumatyczna).

Użytkownicy

System Digital MacroView jest przeznaczony dla upoważnionych lekarzy i pracowników służby zdrowia odpowiednio przeszkolonych w korzystaniu z otoskopu.

Symbole

Symbole bezpieczeństwa

	OSTRZEŻENIE		Przestroga
	Przestroga: Zapoznać się z dołączoną dokumentacją	IPXØ	Brak zabezpieczenia przed wnikaniem wody
	Typ BF		Temperatury graniczne
	USB	95%	Graniczna wilgotność względna
	Produkt podlega recyklingowi, nie wyrzucać z elementami jednorazowego użytku. Patrz „Recykling podzespołów systemu” na str. 17.		

Symbole na przyciskach

	Rejestracja obrazu
	Powiększenie

Symbole zgodności ze standardami

C US
166292

POSIADA CERTYFIKAT ZGODNOŚCI ZE STANDARDEM:
CAN/CSA STD C22.2 NR 601.1

ZGODNE Z:
UL STD 60601-1

IEC 60601-1

Oznaczenie CE na tym produkcie wskazuje, że przetestowano go i potwierdzono zgodność z wytycznymi dyrektywy dotyczącej sprzętu medycznego 93/42/EWG.

EC REP

European Regulatory Manager
Welch Allyn Ltd.
Navan Business Park • Dublin Road •
Navan, County Meath, Republic of Ireland
Tel.: +353 46 90 67700 • Faks: +353 46 90 67755

Ostrzeżenia i przestrogi

Należy zapoznać cały personel z ogólnymi informacjami na temat bezpieczeństwa zawartymi w niniejszym podsumowaniu. Określone ostrzeżenia i przestrogi znajdują się również w całym podręczniku. Takie ostrzeżenia i przestrogi mogą nie wystąpić w niniejszym podsumowaniu.

Ostrzeżenia

W niniejszej instrukcji ostrzeżenie określa stan bądź sposób postępowania, który może prowadzić do urazu, zachorowania lub zgonu, o ile nie zostanie natychmiast skorygowany lub przerwany.

OSTRZEŻENIE Nie używać w atmosferze palnych środków znieczulających.

OSTRZEŻENIE Oprócz lampy, urządzenie nie zawiera części przeznaczonych do naprawy/serwisowania przez użytkownika. Wszelkie inne czynności serwisowe należy powierzyć autoryzowanemu personelowi serwisowemu.

OSTRZEŻENIE Urządzenie nie jest przeznaczone do badań oczu.

OSTRZEŻENIE Produkt generuje i rejestruje obrazy referencyjne na podstawie danych wejściowych odebranych z systemu Welch Allyn Digital MacroView. Obrazy referencyjne nie powinny być stosowane do celów diagnostycznych.

Przestrogi

W niniejszej instrukcji przestroga oznacza stan bądź sposób postępowania, który może prowadzić do awarii, uszkodzenia sprzętu lub utraty danych, o ile nie zostanie natychmiast skorygowany lub przerwany.

Przestroga Aby osiągnąć optymalną wydajność urządzenia i zapewnić bezpieczeństwo pacjentów, należy uważnie zapoznać się z niniejszą instrukcją.

Przestroga System Digital MacroView jest przeznaczony do użytku wyłącznie z zatwierdzonym źródłem zasilania 3,5 V Welch Allyn. Jeśli do głowicy wideo zostanie podłączone inne źródło zasilania, może dojść do uszkodzenia systemu.

Przestroga Systemu Digital MacroView nie należy używać, jeśli widoczne są jakiekolwiek oznaki uszkodzeń podzespołów systemu. W takim przypadku należy niezwłocznie skontaktować się z działem obsługi klienta w celu uzyskania pomocy.

Przestroga Nie należy podejmować prób odkażania systemu Digital MacroView za pomocą produktów na bazie aldehydu glutarowego, za pomocą tlenku etylenu, pary lub innych płynnych albo gazowych środków odkażających.

Przestroga Złącze sygnału wyjściowego (port USB) jest przeznaczone do podłączania urządzeń zgodnych z normą IEC 60601-1 lub innymi normami IEC (na przykład: IEC 60950) odpowiednimi dla konkretnego urządzenia. Podłączanie dodatkowych urządzeń do systemu Digital MacroView jest równoznaczne z konfigurowaniem systemu medycznego — obowiązkiem osoby konfigurującej taki system jest upewnienie się, że jest on zgodny z wymaganiami normy IEC 60601-1-1.

Przestroga Niniejszy produkt spełnia aktualne wymagania dotyczące zakłóceń elektromagnetycznych. Nie powinien zakłócać pracy innych urządzeń, a działanie innych urządzeń nie powinno wywierać niekorzystnego wpływu na niniejszy produkt. Aby zapobiegać powstawaniu zakłóceń, należy unikać korzystania z produktu w pobliżu innych urządzeń.

Przestroga Aby nie dopuścić do nadmiernego wzrostu temperatury obudowy otoskopu, czas włączenia nie powinien przekraczać 2 minut, a czas wyłączenia powinien wynosić co najmniej 10 minut.

Przestroga Stosować wyłącznie z wziernikami Welch Allyn.

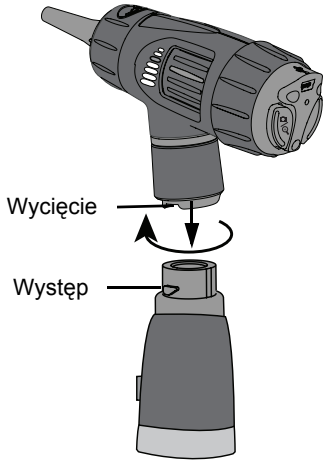
Przestroga Stosować wyłącznie z lampami zatwierdzonymi przez firmę Welch Allyn.

Przestroga Soczewek nie należy zwilżać alkoholem, środkami chemicznymi ani wodą. Wniknięcie płynu do zespołu optyki może spowodować uszkodzenie podzespołów wewnętrznych.

2 Obsługa

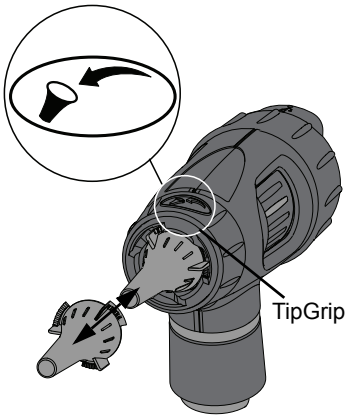
Używanie głowicy otoskopowej

Wycięcia w głowicy otoskopowej wyrównać z występami na źródle zasilania. Popchnąć w dół i obrócić o 90° zgodnie z ruchem wskazówek zegara. W celu zdjęcia głowicy należy wykonać czynności w odwrotnej kolejności. Głowica otoskopowa może współpracować ze wszystkimi źródłami zasilania 3,5 V Welch Allyn.



Ostrzeżenie Stosować wyłącznie z wziernikami Welch Allyn.

Mocowanie: Obrócić wziernik zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aż zostanie ustawiony w położeniu zablokowanym.
Zdejmowanie: Obrócić uchwyt TipGrip lub obrócić wziernik przeciwnie do ruchu wskazówek zegara.



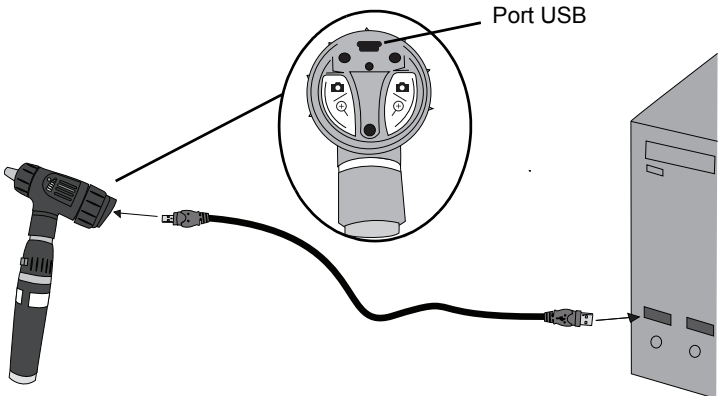
Ustawienia

Przed pierwszym użyciem systemu Digital MacroView należy zainstalować narzędzie Welch Allyn Viewer Utility zgodnie z instrukcjami przedstawionymi na płycie Viewer CD.

Korzystanie z systemu Digital MacroView

1. Upewnij się, że źródło zasilania jest wyłączone, a następnie zamocuj głowicę Welch Allyn Digital MacroView na źródle zasilania (patrz strona 7).

2. Podłącz przewód USB do portu z tyłu głowicy Digital MacroView, a drugi koniec do portu USB komputera. Komputer wygeneruje dźwięk informujący o podłączeniu urządzenia.



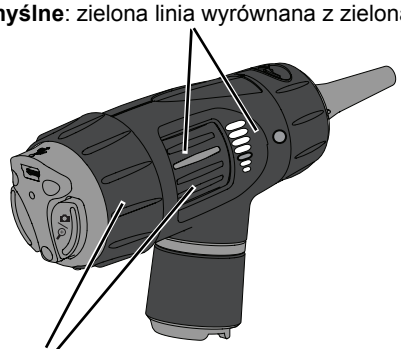
3. *Kliknąć dwukrotnie ikonę narzędzia Welch Allyn Viewer* na pulpicie komputera.

4. Aby osiągnąć optymalną wydajność, ustaw przełącznik źródła zasilania w położeniu pełnego włączenia (FULL ON). Na ekranie komputera zostanie wyświetlony obraz. System Digital MacroView automatycznie dostosuje jasność obrazu.

   W celu poprawy jakości obrazu należy dostosować kolor i jasność obrazu za pomocą elementów sterowania dostępnych na monitorze.

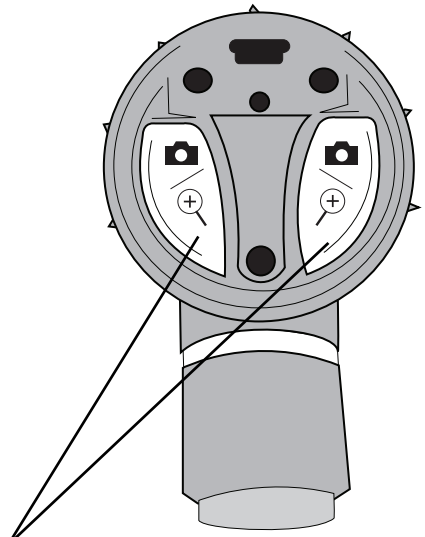
Korzystanie z funkcji ustawiania ostrości

Położenie domyślne: zielona linia wyrównana z zieloną kropką.



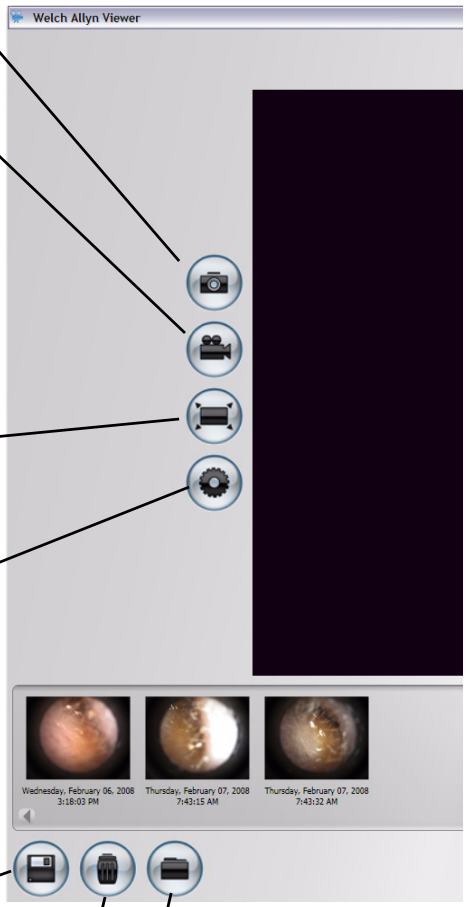
Swobodna regulacja ostrości: aby regulować ostrość obrazu, należy obracać jedno z tych pokręteł.

Korzystanie z elementów sterowania



Rejestracja: Nacisnąć i przytrzymać ***dowolny*** z przycisków funkcji przez około 1 sekundę. Po *zwolnieniu* przycisku funkcji *obraz zostanie zatrzymany* jako miniatura na ekranie. Jeśli obraz zostanie obrócony (informacje poniżej), zarejestrowany obraz również będzie obrócony.
Powiększenie: Nacisnąć i przytrzymać ***dowolny*** z przycisków funkcji przez około 2 sekundy. Funkcja powiększania jest przeznaczona do oglądania obrazów na ekranie. Zarejestrowanie obrazu w trybie powiększenia powoduje zapisanie standardowej miniatury. Aby zmniejszyć obraz, należy ponownie nacisnąć i przytrzymać ***dowolny*** z przycisków funkcji.
Obracanie: Nacisnąć i przytrzymać ***obydwa*** przyciski przez około 4 sekundy. Obraz na ekranie zostanie obrócony o 180°. Aby ustawić obraz w oryginalnym położeniu, należy ponownie nacisnąć i przytrzymać przyciski.

Przeglądanie obrazów



Zrzut: Kliknąć, aby zapisać zrzut ekranu przeglądarki. Obraz zostanie wyświetlony jako miniatura na ekranie.

Nagrywanie klipu wideo: Kliknąć, aby rozpocząć nagrywanie (zielona ikona); aby zakończyć nagrywanie, należy kliknąć ponownie (niebieska ikona). Klipy wideo są widoczne jako miniatury na ekranie i oznaczone jako Video.
UWAGA: Nagrywanie klipów jest możliwe wówczas, gdy na komputerze zainstalowany jest program Windows Movie Maker lub Windows Media Player.

Wyświetlanie na pełnym ekranie: Kliknąć, aby wyświetlić obraz na pełnym ekranie. Naciśnięcie klawisza ESC powoduje przywrócenie normalnego widoku.

Ustawienia:
Katalog domyślny: Kliknąć przycisk przeglądania i wybrać ścieżkę zapisu obrazów
Długość klipu wideo: Wybrać opcję Video Capture Limit (Limit zapisu wideo), a następnie wybrać odpowiednią wartość. Dwie minuty to maksymalny dopuszczalny czas trwania nagranego pliku wideo.
Domyślny format pliku: Wybrać domyślny typ pliku dla obiektów graficznych.

Zapisz wszystkie obrazy/pliki wideo: Wybrać opcję Yes (Tak).
W celu zapisania jednego obrazu/pliku wideo: Kliknąć prawym przyciskiem myszy miniaturę i wybrać opcję Clear (Usuń). Wybrać odpowiedź Yes (Tak).

Wyświetl zapisane obrazy/pliki wideo: W oknie zostanie wyświetlony domyślny katalog zapisu. Wybrać plik lub wybrać inny katalog albo folder, aby zlokalizować żądany plik. Kliknąć dwukrotnie nazwę pliku, aby wyświetlić obraz.

Usuń wszystkie obrazy/pliki wideo: Wybrać opcję Yes (Tak).
W celu usunięcia jednego obrazu/pliku wideo: Kliknąć prawym przyciskiem myszy miniaturę i wybrać opcję Clear (Usuń). Wybrać odpowiedź Yes (Tak).

Tryb gotowości

Po upływie około 12 godzin ciągłego podłączenia systemu do komputera i przeglądania obrazów w aktywnym oknie system Digital MacroView wyłącza aktywne okno przeglądania obrazów.

Aby ponownie uruchomić system Digital MacroView:

1. Naciśnij dowolny przycisk funkcji i ponownie otwórz program Windows Explorer.
2. Otwórz program Windows Explorer i kliknij pole **My Computer** (Mój komputer) w panelu po lewej stronie. Kliknij dwukrotnie ikonę **USB Video Device** (Urządzenie wideo USB).

   Lub kliknij dwukrotnie ikonę **My Computer** (Mój komputer) na pulpicie, a następnie kliknij dwukrotnie ikonę **USB Video Device** (Urządzenie wideo USB).

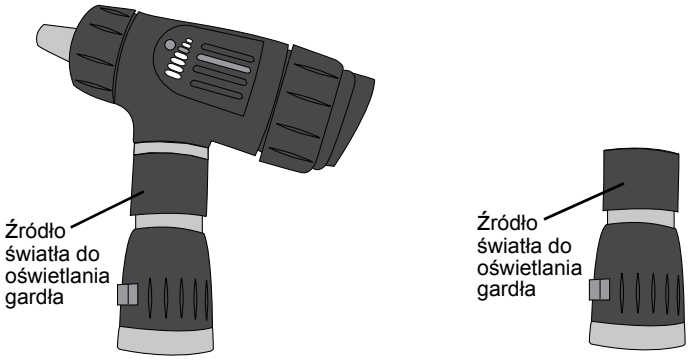
Korzystanie ze źródła światła do oświetlania gardła

System Welch Allyn Digital MacroView można przekształcić w narzędzie do oświetlania gardła. Jeśli system jest używany jako narzędzie do oświetlania gardła, na ekranie nie pojawiają się żadne obrazy.

OSTRZEŻENIE Należy pamiętać o tym, że narzędzie do oświetlania gardła jest bardzo wydajnym źródłem światła, dlatego należy unikać zbyt długiego czasu oświetlania skóry, ponieważ może dojść do poparzeń.

1. Chwyć otoskop lewą ręką.
2. Chwyć kołnierz źródła światła do oświetlania gardła (pod srebrnym pierścieniem).
3. Przytrzymując kołnierz nieruchomo, obracaj otoskop przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, aż głowica otoskopowa zostanie odłączona.

   Aby ponownie zamocować otoskop, należy go ustawić równo z górną częścią źródła światła do oświetlania gardła, a następnie obrócić zgodnie z ruchem wskazówek zegara.



3 Konserwacja i serwis

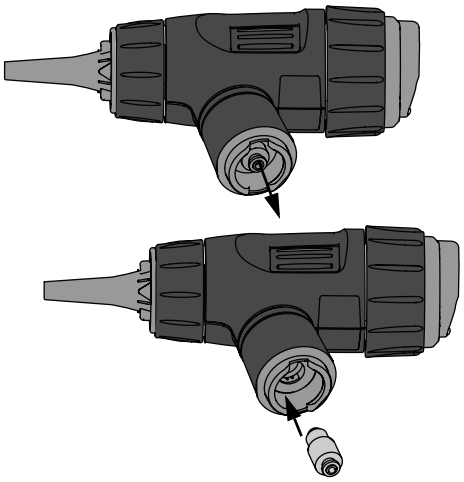
Wymiana lampy

OSTRZEŻENIE W lampach halogenowych znajduje się gaz pod ciśnieniem, który zapewnia maksymalną wydajność i jasność światła. Nieprawidłowe obchodzenie się z lampą może spowodować jej zniszczenie. Należy zachować ostrożność, aby nie doszło do zadrapania i zarysowania powierzchni lampy. Podczas obchodzenia się z lampą należy stosować okulary ochronne. Materiały, takie jak lampa należy utylizować z rozwagą.

OSTRZEŻENIE Używać wyłącznie lampy Welch Allyn, nr kat. 06500-U.

OSTRZEŻENIE Lampa może być gorąca. Przed wyjęciem lampy należy poczekać na jej ostygnięcie.

OSTRZEŻENIE Jeśli lampa nie jest przeznaczona do wymiany, należy unikać jej wyjmowania.



Po wymianie lampy należy ponownie skalibrować balans bieli w systemie Digital MacroView.

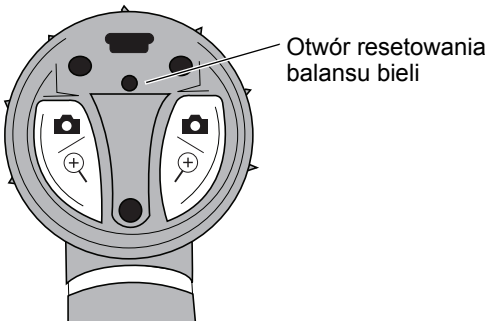
Aby ponownie skalibrować balans bieli:

Należy używać w pełni naładowanego źródła zasilania 3,5 V.

1. Podłącz głowicę do komputera i ustaw przełącznik źródła zasilania w pozycji pełnego włączenia patrz „Korzystanie z systemu Digital MacroView” na str. 8.
2. Poświeć światłem na arkusz białego papieru z odległości około 3,2 cm (1,25 cala).
3. Wyprostuj drucik standardowego spinacza do papieru i włóż go do otworu resetowania balansu bieli. Lekko naciśnij, aby aktywować przycisk resetowania balansu bieli.

   Obraz na ekranie komputera stanie się niebieski. Po zakończeniu kalibracji na ekranie komputera pojawi się obraz „na żywo”.

   Jeśli ekran jest czerwony, należy powtórzyć czynności od 1 do 3.



Zalecenia dotyczące czyszczenia

OSTRZEŻENIE Soczewek nie należy zwilżać alkoholem, środkami chemicznymi ani wodą. Wniknięcie płynu do zespołu optyki może spowodować uszkodzenie podzespołów wewnętrznych.

System Digital MacroView należy czyścić co miesiąc za pomocą suchej ściereczki.

Recykling podzespołów systemu

Na obszarze UE

Nie należy wyrzucać tego produktu razem z nieposortowanymi odpadami komunalnymi. Należy przygotować go do ponownego wykorzystania lub rozdzielić jego elementy, zgodnie z Dyrektywą nr 2002/96/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (WEEE, Waste Electronic and Electrical Equipment). Ta dyrektywa nie ma zastosowania, jeśli produkt jest skażony.

Szczegółowe informacje na temat usuwania można znaleźć na stronie www.welchallyn.com/weee lub uzyskać w biurze obsługi klienta firmy Welch Allyn pod numerem +353 46 9067790.

Poza obszarem UE

Jeśli okres eksploatacji produktu i jego podzespołów dobiegnie końca, należy je poddać recyklingowi zgodnie z przepisami lokalnymi i krajowymi lub zwrócić do firmy Welch Allyn.

Akcesoria

Nr kat.	Opis
23900-10	Zapasowy kabel USB, długość: 3 m
23804	Żarówka dla MacroView
23857	ródło światła do oświetlania gardła 3,5 V
24302-U	Uniwersalny wziernik wielokrotnego użytku 2,5 mm
24303-U	Uniwersalny wziernik wielokrotnego użytku 3 mm
24304-U	Uniwersalny wziernik wielokrotnego użytku 4 mm
24305-U	Uniwersalny wziernik wielokrotnego użytku 5 mm
24400-U	Zestaw 4 uniwersalnych wzierników wielokrotnego użytku
52432-U	Wziernik uszny jednorazowego użytku 2,75 mm
52434-U	Wziernik uszny jednorazowego użytku 4,25 mm
24320	Mała końcówka uszczelniająca SofSeal jednorazowego użytku
24330	Średnia końcówka uszczelniająca SofSeal jednorazowego użytku
06500-U	Lampa
23920MAN/ 23960MAN	Wskazówki dotyczące użytkowania - CD
23920-QSG	Skrócona instrukcja obsługi

Zasady dotyczące serwisu

Wszystkie naprawy produktów objętych gwarancją muszą być wykonywane lub zatwierdzane przez firmę Welch Allyn. Nieautoryzowane naprawy powodują unieważnienie gwarancji. Ponadto wszelkie naprawy urządzeń objętych gwarancją jak i nieobjętych gwarancją powinny być wykonywane wyłącznie przez personel serwisowy certyfikowany przez firmę Welch Allyn.
Jeśli produkt nie działa prawidłowo lub jeśli użytkownik potrzebuje pomocy, wymagane jest przeprowadzenie serwisu albo zamówienie części zamiennych, należy skontaktować się z firmą Welch Allyn. Przed skontaktowaniem się z firmą Welch Allyn należy spróbować odtworzyć problem. Następnie należy sprawdzić wszystkie akcesoria, aby upewnić się, że problemy nie wynikają z korzystania z konkretnych akcesoriów. Przed rozmową telefoniczną należy przygotować:

- Nazwę produktu, numer modelu i pełny opis problemu.
- Numer seryjny produktu (jeśli jest to możliwe).
- Pełną nazwę, adres i numer telefonu ośrodka medycznego.
- Numer do zamawiania (lub numer karty kredytowej) w przypadku napraw nieobjętych gwarancją i zamawiania części zamiennych.
- Numery wymaganych części zapasowych albo zamiennych — w przypadku zamawiania części.

Jeśli wymagane jest przeprowadzenie naprawy gwarancyjnej, naprawy objętej gwarancją przedłużoną lub nieobjętej gwarancją, należy skontaktować się z firmą Welch Allyn. Przedstawiciel firmy, który odbierze telefon, podejmie wszelkie wysiłki w celu rozwiązania problemu podczas rozmowy telefonicznej, aby uniknąć zbędnych zwrotów produktów.
Jeśli nie można uniknąć zwrotu produktu, przedstawiciel zapisze wszystkie niezbędne informacje i przydzieli numer powiadamiania serwisu, a także poda adres, na który należy dostarczyć zwracany produkt. Przed dokonaniem jakiegokolwiek zwrotu należy uzyskać numer powiadamiania serwisu.
Jeśli konieczne jest zwrócenie produktu w celu dokonania naprawy serwisowej, należy postępować według następujących instrukcji dotyczących pakowania:

- Przed zapakowaniem produktu należy odłączyć wszystkie węże, przewody, czujniki, kable zasilające i akcesoria, chyba że istnieje podejrzenie, iż wymienione elementy mogą być przyczyną problemów.
- Jeśli jest to możliwe, produkt należy zapakować w oryginalny karton i materiały opakowaniowe.
- Należy dołączyć listę zawartości i numer powiadamiania serwisu Welch Allyn.

Zalecane jest ubezpieczenie wszystkich zwracanych produktów. Wszelkie zażalenia dotyczące zagubienia lub uszkodzenia produktu musi składać nadawca.

4 Dane techniczne

Parametr	Dane techniczne
Waga	Około 95 g (0,2 funta)
Wymiary (przybliżone)	Wysokość: 7,0 cm (2,8 cala) Długość: 10,2 cm (4,0 cale) Szerokość: 3,7 cm (1,5 cala)
Parametry znamionowe	Lampa: 3,5 V DC, 810 mA USB: 5,0 V DC, 150 mA
Ochrona przed wnikaniem wody	IPXØ
Warunki eksploatacji Temperatura Wilgotność względna Ciśnienie atmosferyczne	 Od +10 °C do +40 °C (od +50 °F do +104 °F) Od 30% do 75%, bez kondensacji Od 700 do 1060 hPa
Warunki transportu i przechowywania Temperatura Wilgotność względna	 Od -20 °C do +49 °C (od -4 °F do +120 °F) 95%, bez kondensacji, maks.
Cykl eksploatacji	czas włączenia ≤ 2 minuty, czas wyłączenia między okresami eksploatacji ≥ 10 minut
Bezpieczeństwo, kompatybilność elektromagnetyczna i zgodność z normami	CAN/CSA C22.2 nr 601.1-M90, z załącznikami 1 i 2 EN/IEC 60601-1 EN/IEC 60601-1-2 UL 60601-1
Patenty	Złożono wnioski patentowe

Ograniczona gwarancja

Firma Welch Allyn gwarantuje, że produkt Digital MacroView jest zgodny ze specyfikacją przedstawioną na etykietach i w dokumentacji poszczególnych urządzeń, i że przez okres jednego roku od daty zakupu produkt będzie wolny od wad materiałowych i wad wykonania. Na lampę i wziernik nie udziela się żadnej innej gwarancji jawnej, niż gwarancja dotycząca braku uszkodzeń nowego urządzenia wyjętego z opakowania.

Przez datę zakupu rozumie się: 1) datę wpisaną w naszej dokumentacji, jeśli Produkt został zakupiony bezpośrednio od naszej firmy, 2) datę określoną na karcie rejestracyjnej gwarancji, którą prosimy do nas przesłać, albo 3) datę zakupu produktu od autoryzowanego dystrybutora firmy Welch Allyn udokumentowaną wydanym przez niego dowodem sprzedaży.

Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń spowodowanych w wyniku:
1) nieodpowiedniego obchodzenia się z produktem podczas transportu,
2) eksploatacji i konserwacji niezgodnej z etykietami i dokumentacją,
3) modyfikacji lub naprawy przeprowadzonej przez osoby nieupoważnione przez firmę Welch Allyn i 4) wypadków.

Jeśli Produkt lub akcesorium objęte niniejszą gwarancją zostanie uznane za wadliwy z uwagi na wady materiałów, podzespołów lub wykonania, a reklamacja gwarancyjna zostanie zgłoszona we wskazanym powyżej okresie gwarancji, firma Welch Allyn bezpłatnie naprawi lub wymieni wadliwy Produkt lub akcesorium, przy czym wybór jednej z tych dwóch form należy do firmy Welch Allyn.

Przed wysłaniem Produktu do serwisu firmy Welch Allyn celem dokonania naprawy należy uzyskać od firmy Welch Allyn numer powiadomienia serwisowego. W tym celu należy skontaktować się z działem pomocy technicznej firmy Welch Allyn.

NINIEJSZA GWARANCJA ZASTĘPUJE WSZELKIE INNE GWARANCJE JAWNE BĄD DOROZUMIANE, W TYM DOROZUMIANE GWARANCJE WARTOŚCI HANDLOWEJ I PRZYDATNOŚCI DO OKREŚLONEGO CELU. ZOBOWIĄZANIA FIRMY WELCH ALLYN Z TYTUŁU NINIEJSZEJ GWARANCJI OGRANICZAJĄ SIĘ DO NAPRAWY LUB WYMIANY WADLIWYCH PRODUKTÓW. FIRMA WELCH ALLYN NIE PONOSI ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA JAKIEKOLWIEK SZKODY POŚREDNIE LUB WYNIKOWE, BĘDĄCE SKUTKIEM WADY PRODUKTU OBJĘTEGO GWARANCJĄ.

4341 State Street Road, PO Box 220,
Skaneateles Falls, NY 13153-0220 USA
1 800 535 6663, + 1 315 685 4560 www.welchallyn.com

Nr do ponownego zamawiania 23920MAN/23960MAN
DIR nr 80012219, wersja C

Welch Allyn®

Advancing Frontline Care™

Ωτοσκόπιο Digital MacroView™

Οδηγίες χρήσης

Welch Allyn®

Advancing Frontline Care™

Copyright 2008 Welch Allyn. Με την επιφύλαξη όλων των δικαιωμάτων. Απαγορεύεται η αναπαραγωγή ή αντιγραφή, σε οποιαδήποτε μορφή, αυτού του εγχειριδίου ή κάποιου μέρους αυτού χωρίς την άδεια της Welch Allyn.

Προσοχή: Ο ομοσπονδιακός νόμος των Η.Π.Α θέτει ως περιορισμό η πώληση αυτής της συσκευής να γίνεται μόνο από εγκεκριμένο επαγγελματία εκπαιδευμένο στην ωτοσκοπία.

Η Welch Allyn δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη για τραυματισμό ή για οποιαδήποτε παράνομη ή παράτυπη χρήση του προϊόντος, που μπορεί να είναι αποτέλεσμα της μη συμμόρφωσης με τις οδηγίες χρήσης, τις προειδοποιήσεις, τις προφυλάξεις ή τις υποδείξεις σχετικά με τη χρήση του προϊόντος όπως αναγράφονται σε αυτό το εγχειρίδιο.

Το Welch Allyn είναι σήμα κατατεθέν της Welch Allyn, Inc. Το Digital MacroView είναι εμπορική ονομασία της Welch Allyn, Inc.

Το λογισμικό που χρησιμοποιείται σε αυτό το προϊόν αποτελεί πνευματική ιδιοκτησία της Welch Allyn ή των προμηθευτών της. Με την επιφύλαξη όλων των δικαιωμάτων. Το λογισμικό προστατεύεται από τους νόμους περί πνευματικής ιδιοκτησίας των Ηνωμένων Πολιτειών της Αμερικής και τις διατάξεις των διεθνών συνθηκών που εφαρμόζονται παγκοσμίως. Δυνάμει των νόμων αυτών, ο κάτοχος της άδειας χρήσης δικαιούται να χρησιμοποιεί το αντίγραφο του λογισμικού που ενσωματώνεται στο παρόν όργανο όπως προβλέπεται βάσει της λειτουργίας του προϊόντος του οποίου συνιστά μέρος. Απαγορεύεται η αντιγραφή, η αντίστροφη μεταγλώττιση, η αντίστροφη σχεδίαση, η αποσυναρμολόγηση ή η με οποιονδήποτε τρόπο μετατροπή του λογισμικού σε μορφή κατανοητή από τον άνθρωπο. Το παρόν δεν συνιστά πώληση του λογισμικού ή αντίγραφο του λογισμικού. Οποιοδήποτε δικαίωμα, τίτλος και κυριότητα του λογισμικού παραμένουν στην κατοχή της Welch Allyn ή των προμηθευτών της.

Προσοχή: Τυχόν αλλαγές ή τροποποιήσεις οι οποίες δεν έχουν τη ρητή έγκριση της Welch Allyn ενδέχεται να καταστήσουν άκυρη την εξουσιοδότηση του αγοραστή να χρησιμοποιεί τον εξοπλισμό.

CE WelchAllyn®

Για πληροφορίες σχετικά με τα προϊόντα της Welch Allyn, καλέστε την Τεχνική Υποστήριξη της Welch Allyn:

Αυστραλία	+ 61 29 638 3000	Γαλλία	+ 331 6009 3366
Γερμανία	+ 49 747 792 7186	Ευρωπαϊκό κέντρο κλήσης	+ 353 46 906 7790
Ηνωμένο Βασίλειο	+ 44 207 365 6780	ΗΠΑ	+ 1 315 685 4560 800 535 6663
Ιαπωνία	+ 81 33 219 0071	Καναδάς	800 561 8797
Κίνα	+ 86 216 327 9631	Λατινική Αμερική	+ 1 305 669 9003
Νότια Αφρική	+ 27 11 777 7555	Ολλανδία	+ 31 15 750 5000
Σιγκαπούρη	+ 65 6419 8100	Σουηδία	+ 46 85 853 6551

Αρ. νέας παραγγελίας 23920MAN/23960MAN
Αρ. υλικού 80012223, Έκδ. C

Εκτυπώθηκε στις ΗΠΑ

Welch Allyn
4341 State Street Road,
PO Box 220
Skaneateles Falls, NY
13153-0220
www.welchallyn.com

EC REP

European Regulatory Manager
Welch Allyn Ltd.
Navan Business Park
Dublin Road
Navan, County Meath,
Republic of Ireland
Τηλ.: +353 46 90 67700
Fax: +353 46 90 67755

CE WelchAllyn®

Περιεχόμενα

1 Εισαγωγή 1
Απαιτήσεις συστήματος 1
Προοριζόμενη χρήση 1
Προφίλ χρήστη 1
Σύμβολα 2
Προειδοποιήσεις και Προφυλάξεις 4

2 Λειτουργία 7
Χρήση κεφαλής ωτοσκοπίου 7
Ρύθμιση 8
Χρήση του συστήματος Digital MacroView 8
Χρήση της εστίασης 9
Χρήση στοιχείων ελέγχου. 10
Προβολή εικόνων 11
Λειτουργία αναμονής 12
Χρήση του φωτιστή λαιμού. 13

3 Συντήρηση και σέρβις 15
Αντικατάσταση της λυχνίας. 15
Σύσταση σχετικά με τον καθαρισμό 16
Ανακύκλωση των εξαρτημάτων του συστήματος 17
Αξεσουάρ 18
Πολιτική σέρβις. 19

4 Προδιαγραφές 21

Περιορισμένη εγγύηση. 23

1 Εισαγωγή

Το σύστημα Digital MacroView αποτελείται από ψηφιακή κεφαλή ωτοσκοπίου και καλώδιο βίντεο USB. Απαραίτητα για τη χρήση του συστήματος Digital MacroView είναι μια πηγή ισχύος 3,5 volt της Welch Allyn και ένας υπολογιστής.

Το σύστημα Digital MacroView είναι σχεδιασμένο για άμεση λειτουργία (“Plug and Play”)- όλες οι ρυθμίσεις, συμπεριλαμβανομένου του φωτισμού και της ισοστάθμισης του λευκού, έχουν οριστεί εκ των προτέρων στο εργοστάσιο.

Απαιτήσεις συστήματος

Το Digital MacroView απαιτεί συσκευή χρήστη που εκτελεί το Windows XP Service Pack 2 ή νεότερο λειτουργικό σύστημα, οθόνη απεικόνισης και θύρα USB 2.0.

Προοριζόμενη χρήση

Το ωτοσκόπιο έχει ως προορισμό να επιτρέψει την εξέταση του έξω ωτός, του ακουστικού πόρου και της τυμπανικής μεμβράνης υπό μεγέθυνση. Μια δευτερεύουσα χρήση του ωτοσκοπίου μπορεί να είναι ο γενικός φωτισμός του λαιμού ή/και των ρινικών κοιλοτήτων ή η αξιολόγηση της ευκαμψίας της τυμπανικής μεμβράνης (πνευματική ωτοσκοπία).

Προφίλ χρήστη

Το Digital MacroView προορίζεται για εγκεκριμένους επαγγελματίες εκπαιδευμένους στην ωτοσκοπία.

Σύμβολα

Σύμβολα ασφαλείας

	ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ		Προσοχή
	Προσοχή: Συμβουλευτείτε τα συνοδευτικά έντυπα	IPXØ	Δεν προστατεύεται από την εισχώρηση νερού.
	Τύπος BF		Όρια θερμοκρασίας
	USB		Όριο σχετικής υγρασίας

Ανακυκλώνετε το προϊόν χωριστά από άλλα προϊόντα μίας χρήσης. ανατρέξτε στην ενότητα “Ανακύκλωση των εξαρτημάτων του συστήματος” στη σελίδα 17.

Σύμβολα κουμπιών

	Λήψη εικόνας
	Ζουμ

Σύμβολα φορέων

C US
166292

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ:
CAN/CSA STD C22.2 NO. 601.1

ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΜΕ:
UL STD 60601-1

Διεθνής ηλεκτροτεχνική επιτροπή 60601-1

CE

Η ένδειξη CE σε αυτό το προϊόν σημαίνει ότι έχει δοκιμαστεί και ικανοποιεί τις προδιαγραφές που αναφέρονται στην Κοινοτική Οδηγία 93/42/ΕΟΚ που αφορά ιατρικές συσκευές.

EC REP

European Regulatory Manager
Welch Allyn Ltd.
Navan Business Park • Dublin Road • Navan,
County Meath, Republic of Ireland
Τηλ.: +353 46 90 67700 • Fax: +353 46 90 67755

Προειδοποιήσεις και Προφυλάξεις

Φροντίστε όλο το προσωπικό που χειρίζεται τον εξοπλισμό να ενημερωθεί σχετικά με τις πληροφορίες γενικής ασφάλειας που περιέχονται σ' αυτή τη σύνοψη. Συγκεκριμένες προειδοποιήσεις και προφυλάξεις υπάρχουν επίσης σε διάφορα σημεία του εγχειριδίου. Τέτοιες συγκεκριμένες προειδοποιήσεις και προφυλάξεις ενδέχεται να μην αναφέρονται σε αυτήν τη σύνοψη.

Προειδοποιήσεις

Μια προειδοποίηση σε αυτό το εγχειρίδιο ορίζει μια συνθήκη ή μια πρακτική η οποία, αν δεν διορθωθεί ή διακοπεί άμεσα, μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμό, νόσο ή θάνατο.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Να μην χρησιμοποιείται κοντά σε εύφλεκτα αναισθητικά.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Στο παρόν προϊόν, εκτός από τη λυχνία, δεν υπάρχουν επιδιορθώσιμα/αντικαταστάσιμα ανταλλακτικά. Για όλες τις υπόλοιπες υπηρεσίες, απευθυνθείτε σε εξουσιοδοτημένο προσωπικό τεχνικής υποστήριξης.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Το παρόν εργαλείο δεν προορίζεται για χρήση στο μάτι.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Το παρόν προϊόν παράγει και καταγράφει εικόνες αναφοράς οι οποίες διοχετεύονται σε αυτό από το σύστημα Digital MicroView της Welch Allyn. Οι εν λόγω εικόνες αναφοράς δεν προορίζονται για διαγνωστικούς σκοπούς.

Προφυλάξεις

Μια προφύλαξη σε αυτό το εγχειρίδιο ορίζει μια συνθήκη ή μια πρακτική η οποία, αν δεν διορθωθεί ή διακοπεί άμεσα, μπορεί να οδηγήσει σε δυσλειτουργία ή βλάβη του εξοπλισμού ή απώλεια δεδομένων.

Προσοχή Για να επιτύχετε βέλτιστη απόδοση και να προστατεύσετε την ασφάλεια των ασθενών, διαβάστε προσεκτικά το παρόν εγχειρίδιο.

Προσοχή Το σύστημα Digital MacroView είναι σχεδιασμένο για χρήση με εγκεκριμένη πηγή ισχύος 3,5v της Welch Allyn. Εάν προσαρτηθούν εναλλακτικές πηγές ισχύος στην κεφαλή του βίντεο, το σύστημα θα υποστεί βλάβη.

Προσοχή Μην χρησιμοποιείτε το Digital MacroView, εάν παρατηρήσετε οποιαδήποτε ένδειξη βλάβης σε κάποιο από τα εξαρτήματα του συστήματος. Για άμεση βοήθεια, επικοινωνήστε με το τμήμα εξυπηρέτησης πελατών.

Προσοχή Μην επιχειρήσετε να απολυμάνετε το σύστημα Digital MacroView με προϊόντα γλουταραλδεΰδης, αέριο οξείδιο του αιθυλενίου, ατμό ή οποιοδήποτε άλλο υγρό ή αέριο απολυμαντικό.

Προσοχή Ο σύνδεσμος εξόδου σήματος (θύρα USB) προορίζεται για σύνδεση αποκλειστικά και μόνο συσκευών που συμμορφώνονται με το πρότυπο IEC 60601-1 ή άλλα πρότυπα IEC (για παράδειγμα, το IEC 60950), ανάλογα με τη συσκευή. Η σύνδεση επιπλέον συσκευών στο σύστημα Digital MacroView έχει ως αποτέλεσμα τη ρύθμιση των παραμέτρων ενός ιατρικού συστήματος κα είναι δική σας ευθύνη να βεβαιωθείτε ότι το σύστημα συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις του προτύπου συστημάτων IEC 60601-1-1.

Προσοχή Η παρούσα συσκευή συμμορφώνεται με τα τρέχοντα απαιτούμενα πρότυπα για τις ηλεκτρομαγνητικές παρεμβολές και δεν αναμένεται να προκαλέσει προβλήματα σε άλλον εξοπλισμό ή να επηρεαστεί από άλλες συσκευές. Ως μέτρο προφύλαξης, αποφεύγετε τη χρήση της παρούσας συσκευής κοντά σε άλλο εξοπλισμό.

Προσοχή Για να ελαχιστοποιήσετε τη θερμοκρασία του εξωτερικού προστατευτικού περιβλήματος του ωτοσκοπίου, ο χρόνος-ενεργοποίησης του συστήματος δεν πρέπει να ξεπερνά τα 2 λεπτά και ο χρόνος απενεργοποίησης-μεταξύ χρήσεων τα 10 λεπτά τουλάχιστον.

Προσοχή Δέχεται αποκλειστικά και μόνο κώνους ωτοσκοπίου Welch Allyn.

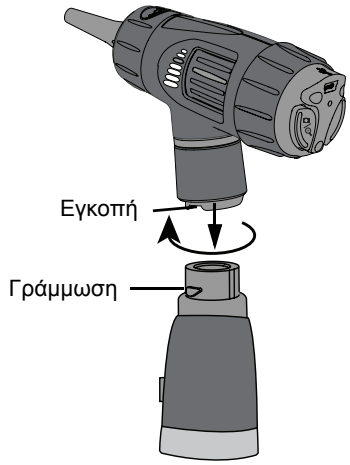
Προσοχή Χρησιμοποιείτε μόνο εγκεκριμένες λυχνίες της Welch Allyn.

Προσοχή Μην χρησιμοποιείτε αλκοόλ, χημικά ή νερό στους φακούς. Εάν εισχωρήσουν στο οπτικό σύστημα, μπορεί να προκαλέσουν βλάβη στα εσωτερικά εξαρτήματα.

2 Λειτουργία

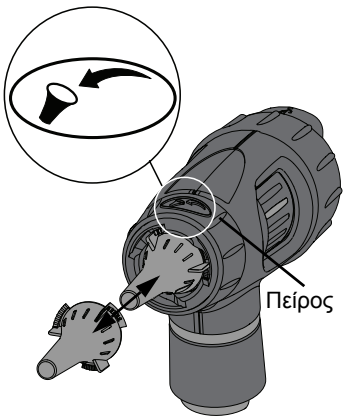
Χρήση κεφαλής ωτοσκοπίου

Ευθυγραμμίστε τις εγκοπές στη βάση της κεφαλής του ωτοσκοπίου με τις γραμμώσεις της πηγής ισχύος. Ωθήστε ελαφρώς προς τα κάτω και στρέψτε δεξιόστροφα κατά 90°. Για να αφαιρέσετε την κεφαλή, ακολουθήστε την ίδια διαδικασία αντίστροφα. Η κεφαλή του ωτοσκοπίου ταιριάζει σε όλες τις πηγές ισχύος 3,5v της Welch Allyn.



Προσοχή Δέχεται αποκλειστικά και μόνο κώνους ωτοσκοπίου WelchAllyn.

Προσαρμογή: Στρίψτε τον κώνο ωτοσκοπίου δεξιόστροφα έως ότου ασφαλίσει στη θέση του με έναν χαρακτηριστικό ήχο.
Αφαίρεση: Γυρίστε τον πείρο ή στρέψτε τον κώνο του ωτοσκοπίου αριστερόστροφα.



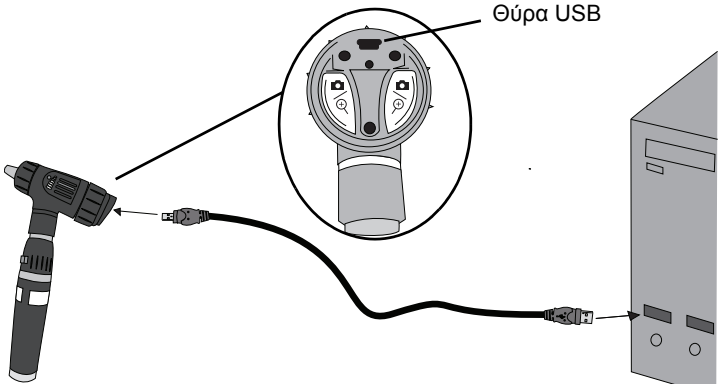
Ρύθμιση

Πριν από την πρώτη χρήση του Digital MacroView, προβείτε σε εγκατάσταση του βοηθητικού προγράμματος προβολής Welch Allyn Viewer Utility ακολουθώντας τις οδηγίες που παρέχονται στο CD του προγράμματος προβολής.

Χρήση του συστήματος Digital MacroView

1. Βεβαιωθείτε ότι η πηγή ισχύος είναι εκτός λειτουργίας και προσαρμόστε την κεφαλή του συστήματος Digital MacroView της Welch Allyn στην πηγή ισχύος (βλέπε σελίδα 7).

2. Συνδέστε το καλώδιο USB στη θύρα που βρίσκεται στο πίσω μέρος της κεφαλής του συστήματος Digital MacroView και στη θύρα USB του υπολογιστή. Ο υπολογιστής εκπέμπει ένα ηχητικό σήμα που προειδοποιεί ότι η σύνδεση έχει ολοκληρωθεί.



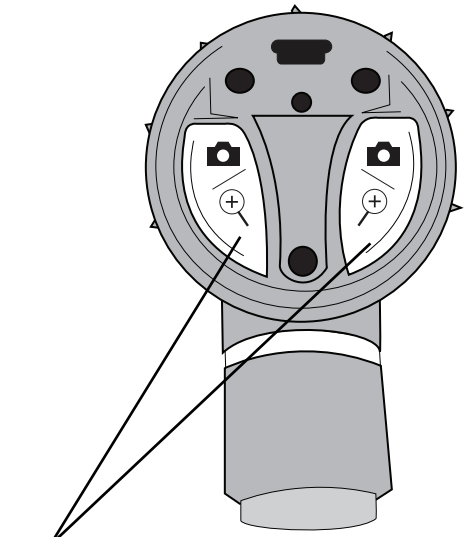
3. Κάντε διπλό κλικ στο εικονίδιο Welch Allyn *Viewer* στην επιφάνεια εργασίας του υπολογιστή σας.

4. Θέστε την πηγή ισχύος σε μέγιστη λειτουργία στη θέση FULL ON για να επιτύχετε βέλτιστη απόδοση. Ο υπολογιστής εμφανίζει μια εικόνα. Το σύστημα Digital MacroView βελτιστοποιεί αυτόματα τη φωτεινότητα της εικόνας.

   Εάν χρειαστεί, ρυθμίστε το χρώμα και τη φωτεινότητα από τα στοιχεία ελέγχου της οθόνης του υπολογιστή για καλύτερη ποιότητα εικόνας.

Χρήση της εστίασης

Χρήση στοιχείων ελέγχου

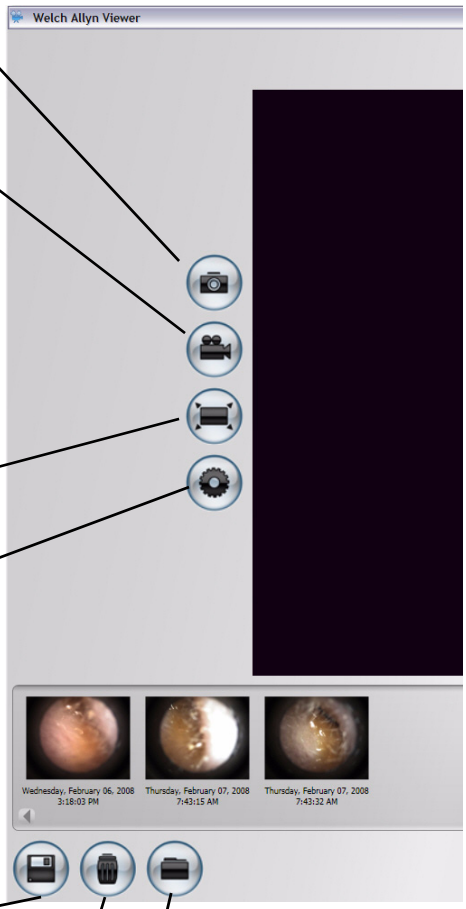


Λήψη: Πατήστε και κρατήστε πατημένο ***οποιοδήποτε*** κουμπί λειτουργίας για περίπου 1 δευτερόλεπτο. Μόλις *αφήσετε* το κουμπί λειτουργίας, η *εικόνα παγώνει* υπό μορφή μικρογραφίας στην οθόνη. Εάν η εικόνα περιστρέφεται (βλέπε παρακάτω), τότε η εικόνα λήψης περιστρέφεται επίσης.

Ζουμ: Πατήστε και κρατήστε πατημένο ***οποιοδήποτε*** κουμπί λειτουργίας για περίπου 2 δευτερόλεπτα. Η λειτουργία ζουμ προορίζεται αποκλειστικά και μόνο για προβολή επί της οθόνης. Η λήψη μιας εικόνας στη λειτουργία ζουμ έχει ως αποτέλεσμα μια τυπική μικρογραφία. Πατήστε και κρατήστε πατημένο ***οποιοδήποτε*** κουμπί λειτουργίας ξανά για να τερματίσετε τη λειτουργία ζουμ.

Περιστροφή: Πατήστε και κρατήστε πατημένα ***και τα δύο*** κουμπιά για περίπου 4 δευτερόλεπτα. Η εικόνα περιστρέφεταια κατά 180° επί της οθόνης. Πατήστε και κρατήστε πατημένα τα δύο κουμπιά ξανά για να επιστρέψει η εικόνα στην αρχική θέση της.

Προβολή εικόνων



Στιγμιότυπο: Κάντε κλικ για να λάβετε ένα στιγμιότυπο από το πρόγραμμα προβολής. Η εικόνα εμφανίζεται στην οθόνη ως μικρογραφία.

Εγγραφή βίντεο κλιπ: Κάντε κλικ για να ξεκινήσετε την εγγραφή (πράσινο εικονίδιο). Κάντε ξανά κλικ για να σταματήσετε την εγγραφή (μπλε εικονίδιο). Το βίντεο κλιπ εμφανίζεται στην οθόνη ως μικρογραφία με την επισήμανση Video. ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Πρέπει να έχετε εγκατεστημένο στον υπολογιστή σας ένα πρόγραμμα εγγραφής βίντεο όπως το Windows Movie Maker ή το Windows Media Player.

Προβολή σε πλήρη οθόνη: Κάντε κλικ για προβολή σε πλήρη οθόνη. Πατήστε το πλήκτρο ESC για να επιστρέψετε στην κανονική προβολή.

Ρυθμίσεις:
Προεπιλεγμένος κατάλογος: Κάντε κλικ στο Browse (Περιήγηση) και επιλέξτε τη διαδρομή του αρχείου όπου θέλετε να αποθηκεύσετε τις εικόνες σας.
Διάρκεια βίντεο κλιπ: Επιλέξτε Video Capture Limit (Όριο λήψης βίντεο) και ορίστε μία επιλογή. Η μέγιστη επιτρεπόμενη διάρκεια εγγραφής βίντεο είναι δύο λεπτά.
Προεπιλεγμένη μορφή αρχείου: Επιλέξτε έναν από τους διαθέσιμους τύπους αρχείων για τα γραφικά σας.

Αποθήκευση όλων των εικόνων/βίντεο: Επιλέξτε Yes (Ναι).
Για να αποθηκεύσετε μία μεμονωμένη εικόνα/βίντεο: Κάντε δεξί κλικ στη μικρογραφία και επιλέξτε Clear (Κατάργηση). Επιλέξτε Yes (Ναι).

Προβολή αποθηκευμένων εικόνων/βίντεο: Στο παράθυρο εμφανίζεται ο προεπιλεγμένος κατάλογος αποθήκευσης. Επιλέξτε το αρχείο ή έναν άλλο κατάλογο ή φάκελο για να εντοπίσετε το αρχείο που θέλετε. Κάντε διπλό κλικ στο όνομα του αρχείου για να προβάλετε την εικόνα.

Κατάργηση όλων των εικόνων/βίντεο: Επιλέξτε Yes (Ναι).
Για να καταργήσετε μία μεμονωμένη εικόνα/βίντεο: Κάντε δεξί κλικ στη μικρογραφία και επιλέξτε Clear (Κατάργηση). Επιλέξτε Yes (Ναι).

Λειτουργία αναμονής

Το σύστημα Digital MacroView απενεργοποιεί το ενεργό παράθυρο προβολής μετά από περίπου 12 ώρες συνεχούς σύνδεσης με το ενεργό παράθυρο προβολής και τον υπολογιστή.

Για να επανεκκινήσετε το σύστημα Digital MacroView:

1. Πατήστε οποιοδήποτε κουμπί λειτουργίας και ανοίξτε ξανά τον Windows Explorer.
2. Ανοίξτε τον Windows Explorer και κάντε κλικ στην επιλογή **My Computer** (Ο Υπολογιστής μου) στο αριστερό παράθυρο. Κάντε διπλό κλικ στην επιλογή **USB Video Device** (Συσκευή βίντεο USB).

   Ή κάντε διπλό κλικ στο εικονίδιο **My Computer** (Ο Υπολογιστής μου) στην επιφάνεια εργασίας του υπολογιστή σας και, στη συνέχεια, κάντε διπλό κλικ στην επιλογή **USB Video Device** (Συσκευή βίντεο USB).

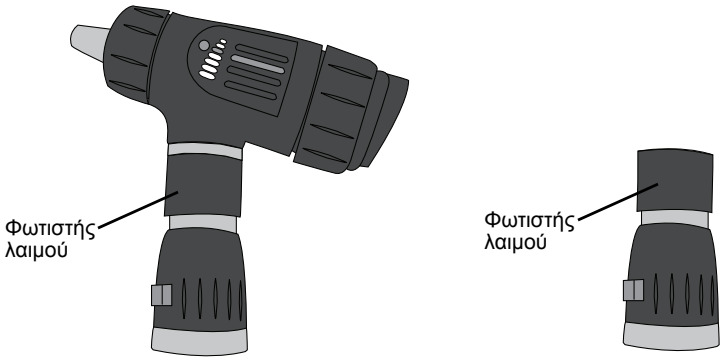
Χρήση του φωτιστή λαιμού

Το σύστημα Digital MacroView της Welch Allyn μπορεί να μετατραπεί σε φωτιστή λαιμού. Όταν χρησιμοποιείτε το φωτιστή λαιμού, δεν υπάρχουν εικόνες στην οθόνη ή εικόνες για λήψη.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι, για όσο διάστημα λειτουργεί ο φωτιστής λαιμού, πρέπει να αποφεύγεται η άμεση επαφή με το δέρμα καθώς ενδέχεται να έχει αναπτυχθεί σε αυτόν υψηλή θερμοκρασία.

1. Πιάστε το τμήμα ωτοσκοπίου με το αριστερό χέρι.
2. Πιάστε το κολάρο του φωτιστή λαιμού στο (κάτω από τον ασημένιο δακτύλιο).
3. Κρατήστε σταθερό το κολάρο του φωτιστή λαιμού, στρέψτε το τμήμα ωτοσκοπίου αριστερόστροφα έως ότου αφαιρέσετε την κεφαλή του ωτοσκοπίου.

   Για να αντικαταστήσετε το τμήμα ωτοσκοπίου, ευθυγραμμίστε το τμήμα ωτοσκοπίου με την κορυφή του φωτιστή λαιμού και στρέψτε δεξιόστροφα.



3 Συντήρηση και σέρβις

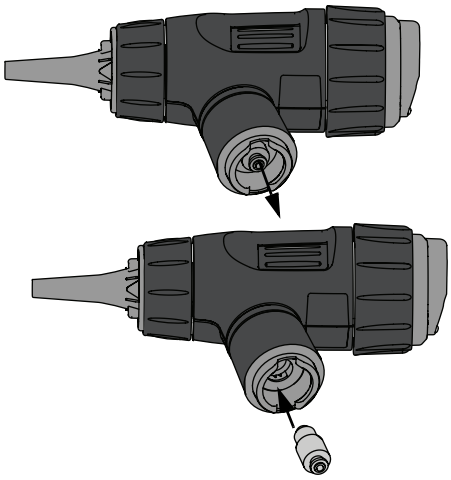
Αντικατάσταση της λυχνίας

Προσοχή Οι λυχνίες αλογόνου διατηρούνται υπό υψηλή πίεση για μέγιστη αποτελεσματικότητα και φωτισμό. Εάν δεν τις μεταχειριστείτε με τη δέουσα προσοχή ενδέχεται να σπάσουν. Προφυλάξτε την επιφάνεια της λυχνίας από χτυπήματα και γρατζουνιές. Χρησιμοποιείτε προστατευτικά γυαλιά κατά το χειρισμό της συσκευής. Η απόρριψη της λυχνίας πρέπει να γίνεται με προσοχή.

Προσοχή Χρησιμοποιείτε μόνο λυχνίες τύπου REF 06500-U της Welch Allyn.

Προσοχή Οι λυχνίες ενδέχεται να καίνε. Προτού αφαιρέσετε τις λυχνίες, αφήστε τις να κρυώσουν.

Προσοχή Η λυχνία πρέπει να αφαιρείται μόνον στην περίπτωση που πρέπει να αντικατασταθεί.



Αφού αντικαταστήσετε τη λυχνία, πρέπει να βαθμονομήσετε εκ νέου την ισοστάθμιση του λευκού στο σύστημα Digital MacroView.

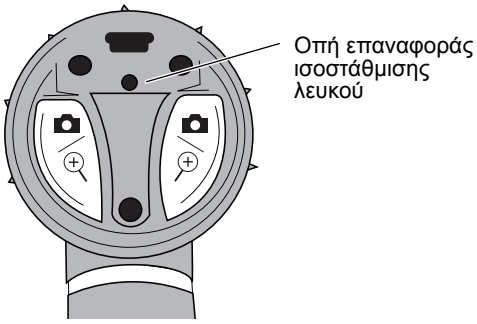
Για να βαθμονομήσετε εκ νέου την ισοστάθμιση του λευκού:

Χρησιμοποιείτε μια πλήρως φορτισμένη πηγή ισχύος 3,5v.

1. Συνδέστε την κεφαλή στον υπολογιστή και θέστε την σε μέγιστη λειτουργία στη θέση Ανατρέξτε στην ενότητα “Χρήση του συστήματος Digital MacroView” στη σελίδα 8.
2. Ανάψτε το φως μπροστά από ένα λευκό χαρτί σε απόσταση 3,2 cm περίπου.
3. Ανοίξτε έναν συνδετήρα χαρτιών και εισαγάγετέ τον στην οπή επαναφοράς ισοστάθμισης λευκού. Ωθήστε ελαφρώς για να ενεργοποιήσετε το κουμπί επαναφοράς ισοστάθμισης λευκού.

   Στην οθόνη του υπολογιστή, η εικόνα γίνεται μπλε. Αφού ολοκληρωθεί η βαθμονόμηση, η οθόνη του υπολογιστή μεταδίδει ζωντανή εικόνα.

   Εάν η οθόνη είναι κόκκινη, επαναλάβετε τα παραπάνω βήματα 1 έως 3.



Σύσταση σχετικά με τον καθαρισμό

Προσοχή Μη χρησιμοποιείτε αλκοόλ, χημικά ή νερό στους φακούς. Εάν εισχωρήσουν στο οπτικό σύστημα, μπορεί να προκαλέσουν βλάβη στα εσωτερικά εξαρτήματα.

Χρησιμοποιείτε ένα στεγνό πανί για να καθαρίσετε το σύστημα Digital MacroView μία φορά το μήνα.

Ανακύκλωση των εξαρτημάτων του συστήματος

Εντός της ΕΕ

Μην απορρίπτετε το προϊόν στα κοινά δημοτικά απορρίμματα. Προετοιμάστε το προϊόν για επαναχρησιμοποίηση ή ξεχωριστή συλλογή απορριμμάτων όπως καθορίζεται στην Οδηγία 2002/96/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης σχετικά με τα απόβλητα ειδών ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ).

Αν αυτό το προϊόν είναι μολυσμένο, η παραπάνω οδηγία δεν ισχύει.

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την απόρριψη, μεταβείτε στην ιστοσελίδα www.welchallyn.com/weee ή επικοινωνήστε με την Εξυπηρέτηση Πελατών της Welch Allyn στο τηλέφωνο +44 207 365 6780.

Εκτός ΕΕ

Όταν το προϊόν και τα εξαρτήματά του φτάσουν στο τέλος του κύκλου ζωής τους, ανακυκλώστε το σύμφωνα με τους εθνικούς, πολιτειακούς και τοπικούς κανονισμούς ή επιστρέψτε το στη Welch Allyn.

Αξεσουάρ

REF	Περιγραφή
23900-10	Ανταλλακτικό καλώδιο USB μήκους 3 m.
23804	Εμφυσητήρας για MacroView
23857	Μόνο τμήμα φωτιστή λαιμού 3,5v
24302-U	Επαναχρησιμοποιούμενος κώνος ωτοσκοπίου γενικής χρήσης 2,5 mm
24303-U	Επαναχρησιμοποιούμενος κώνος ωτοσκοπίου γενικής χρήσης 3 mm
24304-U	Επαναχρησιμοποιούμενος κώνος ωτοσκοπίου γενικής χρήσης 4 mm
24305-U	Επαναχρησιμοποιούμενος κώνος ωτοσκοπίου γενικής χρήσης 5 mm
24400-U	Σετ 4 επαναχρησιμοποιούμενων κώνων ωτοσκοπίου γενικής χρήσης
52432-U	Κώνοι ωτοσκοπίου μίας χρήσης 2,75 mm
52434-U	Κώνοι ωτοσκοπίου μίας χρήσης 4,25 mm
24320	SofSeal Small, στέλεχος σφράγισης μίας χρήσης
24330	SofSeal Medium, μύτη συγκόλλησης μίας χρήσης
06500-U	Λυχνία
23920MAN/ 23960MAN	Οδηγίες χρήσης - CD
23920-QSG	Οδηγός γρήγορης εκκίνησης

Πολιτική σέρβις

Όλες οι επισκευές σε προϊόντα που διαθέτουν εγγύηση πρέπει να εκτελούνται ή να εγκρίνονται από την Welch Allyn. Οι μη εξουσιοδοτημένες επισκευές καθιστούν άκυρη την εγγύηση. Επιπλέον, ανεξαρτήτως του αν καλύπτεται ή όχι από την εγγύηση, οποιαδήποτε επισκευή προϊόντος θα εκτελείται αποκλειστικά από το πιστοποιημένο προσωπικό τεχνικής υποστήριξης της Welch Allyn.
Αν το προϊόν δε λειτουργεί σωστά — ή χρειάζεστε βοήθεια, εργασίες συντήρησης ή ανταλλακτικά — επικοινωνήστε με τη Welch Allyn.
Πριν επικοινωνήσετε με τη Welch Allyn, επιχειρήστε να ξαναδοκιμάσετε τη συσκευή και να ελέγξετε όλα τα αξεσουάρ για να βεβαιωθείτε ότι δεν προξενούν αυτά το πρόβλημα. Όταν τηλεφωνείτε, πρέπει να είστε έτοιμοι να δώσετε τα εξής:

- Όνομα του προϊόντος και αριθμό του μοντέλου και μια πλήρη περιγραφή του προβλήματος.
- Αριθμό σειράς του προϊόντος σας (όπου υπάρχει).
- Πλήρη επωνυμία, διεύθυνση και τηλεφωνικό αριθμό της επιχείρησής σας.
- Για επισκευές εκτός εγγύησης ή παραγγελίες ανταλλακτικών, τον αριθμό παραγγελίας αγοράς (ή πιστωτικής κάρτας).
- Για την παραγγελία ανταλλακτικών, τους απαιτούμενους αριθμούς εξαρτημάτων ή ανταλλακτικών.

Αν το προϊόν σας απαιτεί εργασίες επισκευής εντός της εγγύησης, κατά παράταση ισχύος της εγγύησης ή εκτός εγγύησης, παρακαλούμε καλέστε τη Welch Allyn. Ένας αντιπρόσωπος θα σας βοηθήσει να λύσετε το πρόβλημά σας και θα κάνει κάθε προσπάθεια για την τηλεφωνική επίλυσή του ώστε να αποφευχθεί η πιθανώς μη απαραίτητη επιστροφή του.
Σε περίπτωση που δεν μπορεί να αποφευχθεί η επιστροφή, ο αντιπρόσωπος θα καταγράψει όλες τις απαραίτητες πληροφορίες και θα σας δώσει έναν αριθμό ειδοποίησης σέρβις καθώς και τη σωστή διεύθυνση επιστροφής. Πριν από οποιαδήποτε επιστροφή πρέπει να έχετε λάβει έναν αριθμό ειδοποίησης σέρβις.
Αν πρέπει να επιστρέψετε προϊόντα για σέρβις, ακολουθήστε τις συνιστώμενες οδηγίες συσκευασίας:

- Αφαιρέστε όλα τα λάστιχα, καλώδια, αισθητήρες, καλώδια τροφοδοσίας ισχύος και βοηθητικά προϊόντα (όπου υπάρχουν), προτού συσκευάσετε το προϊόν, εκτός αν θεωρείτε ότι ενδέχεται να σχετίζονται με το πρόβλημα.
- Όπου είναι δυνατόν, χρησιμοποιήστε το αρχικό χαρτοκιβώτιο αποστολής και υλικά συσκευασίας.
- Συμπεριλάβετε έναν κατάλογο με τα περιεχόμενα της συσκευασίας και τον αριθμό ειδοποίησης σέρβις της Welch Allyn.

Συνιστάται να ασφαλίζονται όλα τα επιστρεφόμενα προϊόντα. Οι αξιώσεις αποζημίωσης για απώλεια ή ζημία στα προϊόντα πρέπει να εγείρονται από τον αποστολέα.

4 Προδιαγραφές

Στοιχείο	Προδιαγραφή
Βάρος	Περίπου 95 g
Διαστάσεις (κατά προσέγγιση)	Ύψος: 7,0 cm Μήκος: 10,2 cm Πλάτος: 3,7 cm
Ονομαστική ισχύς	Λυχνία: 3,5Vdc, 810 mA USB: 5,0Vdc, 150 mA
Προστασία κατά της εισροής νερού	IPXØ
Συνθήκες λειτουργίας Θερμοκρασία Σχετική υγρασία Υψόμετρο	 +10° C έως +40° C 30% έως 75% χωρίς συμπύκνωση 700 έως 1060 hPa
Συνθήκες αποστολής και φύλαξης Θερμοκρασία Σχετική υγρασία	 -20° C έως +49° C 95% μέγ. χωρίς συμπύκνωση
Διαλείπουσα λειτουργία	≤ 2 λεπτά ενεργοποίησης, ≥ 10 λεπτά απενεργοποίησης μεταξύ χρήσεων
Ασφάλεια, ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα και κανονιστική συμβατότητα	CAN/CSA C22.2 Αρ. 601.1-M90, συμπεριλαμβανομένων των τροποποιήσεων 1 & 2 EN/IEC 60601-1 EN/IEC 60601-1-2 UL 60601-1
Διπλώματα ευρεσιτεχνίας	Εκκρεμεί η κατοχύρωση των διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας

Περιορισμένη εγγύηση

Η Welch Allyn εγγυάται ότι τα προϊόντα Digital MacroView πληρούν τις επισημασμένες προδιαγραφές των προϊόντων και θα είναι ελεύθερα ελαττωμάτων στα υλικά και την κατασκευή για χρονικό διάστημα ενός έτους από την ημερομηνία αγοράς. Ούτε η λυχνία ούτε οι κώνοι ωτοσκοπίου έχουν ρητή εγγύηση για αστοχίες πέραν των εγγενών (out-of-the-box) αστοχιών.

Η ημερομηνία αγοράς είναι: 1) Η ημερομηνία που ορίζεται στα αρχεία μας, εφόσον αγοράσατε το Προϊόν απευθείας από εμάς, 2) η ημερομηνία που ορίζεται στην κάρτα εγγραφής εγγύησης, την οποία σας ζητούμε να μας αποστείλετε ή 3) η ημερομηνία αγοράς του προϊόντος από τον εξουσιοδοτημένο διανομέα της Welch Allyn, όπως τεκμηριώνεται από απόδειξη του εν λόγω διανομέα.

Η παρούσα εγγύηση δεν καλύπτει βλάβη προκληθείσα από: 1) το χειρισμό κατά την αποστολή, 2) χρήση ή συντήρηση που δε συμμορφώνεται με τις οδηγίες που επισημαίνονται, 3) την τροποποίηση ή την επιδιόρθωση από οποιοδήποτε άτομο μη εξουσιοδοτημένο από τη Welch Allyn, και 4) ατυχήματα.

Αν ένα Προϊόν ή αξεσουάρ που καλύπτεται από την παρούσα εγγύηση οριστεί ως ελαττωματικό λόγω ελαττωματικών υλικών, εξαρτημάτων ή κατασκευής και η αξίωση εγγύησης εγείρεται κατά τη διάρκεια της προαναφερθείσας περιόδου, η Welch Allyn, κατά την κρίση της, θα επιδιορθώσει ή θα αντικαταστήσει το ελαττωματικό Προϊόν ή αξεσουάρ χωρίς χρέωση.

Πρέπει να λάβετε έναν αριθμό ειδοποίησης σέρβις από τη Welch Allyn για να μπορέσετε να επιστρέψετε το Προϊόν σας πριν το στείλετε προς επισκευή στην καθορισθείσα μονάδα εξυπηρέτησης της Welch Allyn. Επικοινωνήστε με την Τεχνική υποστήριξη της Welch Allyn.

Η ΠΑΡΟΥΣΑ ΕΓΓΥΗΣΗ ΥΠΕΡΙΣΧΥΕΙ ΚΑΘΕ ΑΛΛΗΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ, ΕΙΤΕ ΡΗΤΗΣ ΕΙΤΕ ΣΙΩΠΗΡΗΣ, ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΩΝ, ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ, ΤΥΧΟΝ ΣΙΩΠΗΡΩΝ ΕΓΓΥΗΣΕΩΝ ΠΕΡΙ ΕΜΠΟΡΕΥΣΙΜΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ ΣΚΟΠΟ. Η ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ ΤΗΣ WELCH ALLYN ΣΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΗΣ ΠΑΡΟΥΣΑΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ ΠΕΡΙΟΡΙΖΕΤΑΙ ΣΤΗΝ ΕΠΙΔΙΟΡΘΩΣΗ Ή ΤΗΝ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΩΝ ΕΛΑΤΤΩΜΑΤΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ. Η WELCH ALLYN ΔΕΝ ΕΥΘΥΝΕΤΑΙ ΓΙΑ ΟΠΟΙΕΣΔΗΠΟΤΕ ΕΜΜΕΣΕΣ Ή ΕΠΑΚΟΛΟΥΘΕΣ ΖΗΜΙΕΣ ΠΡΟΚΥΨΟΥΝ ΑΠΟ ΕΛΑΤΤΩΜΑ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ ΠΟΥ ΚΑΛΥΠΤΕΤΑΙ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΓΓΥΗΣΗ.

4341 State Street Road, PO Box 220,
Skaneateles Falls, NY 13153-0220 Η.Π.Α.
1 800 535 6663, + 1 315 685 4560 www.welchallyn.com

Advancing Frontline Care™

Αρ. νέας παραγγελίας 23920MAN/23960MAN
Αρ. υλικού 80012223, Έκδ. C

*Digital MacroView™*检耳镜

使用说明

Welch Allyn®

Advancing Frontline Care™

2007 Welch Allyn 版权所有。保留一切权利。未经 Welch Allyn 许可，任何人均不得通过任何形式再造或复制本手册或其中任何部分。

小心：美国联邦法律规定本设备仅能由经过检耳镜培训的许可专业医护人员或按其医嘱销售。

对于未遵守本手册中公布的说明、小心、警告信息或用途使用本产品所导致的任何伤害，或对产品的任何非法或不当使用， Welch Allyn 概不承担任何责任。

Welch Allyn 是 Welch Allyn, Inc. 的注册商标。 Digital MacroView 是 Welch Allyn, Inc. 的商标。

此产品中的软件版权归 Welch Allyn 或其厂商所有。保留一切权利。本软件受美国版权法和全球适用的国际公约条款保护。依据这些法律，被许可人有权使用此仪器附带的软件拷贝，以便操作嵌入此软件的产品。不复制、反编译、反向工程、或反汇编该软件，或以其它方式将其还原为人类可认知的形式。该软件为非卖品，也不是复制品；该软件的所有权和权利归 2007 Welch Allyn 或其厂商所有。

小心：未经 Welch Allyn, Inc. 明确批准而进行的变动或修改可导致购买方操作设备的授权失效。

有关任何 Welch Allyn 产品信息，请拨电话联系 Welch Allyn“ 技术支持” 部：

澳大利亚	+ 61 29 638 3000 800 074 793	德国	+ 49 747 792 7186
法国	+ 331 6009 3366	荷兰	+ 31 15 750 5000
加拿大	800 561 8797	拉美	+ 1 305 669 9003
美国	+ 1 315 685 4560 800 535 6663	南非	+ 27 11 777 7555
欧洲呼叫中心	+ 353 46 906 7790	日本	+ 81 33 219 0071
瑞典	+ 46 85 853 6551	新加坡	+ 65 6419 8100
英国	+ 44 207 365 6780	中国	+ 86 216 327 9631

续购号 23920MAN/23960MAN
材料号 80012285 修订版 C

美国印刷

Welch Allyn
4341 State Street Road
Skaneateles Falls, NY
13153 USA

www.welchallyn.com

EC REP

European Regulatory Manager
Welch Allyn Ltd.
Navan Business Park
Dublin Road
Navan, County Meath, Republic of Ireland
Tel.: +353 46 90 67700
Fax: +353 46 90 67755

CE Welch Allyn®

目录

1 - 简介 1
系统要求 1
用途 1
适用对象 1
符号 2
警告和注意事项 3

2 - 操作 5
设置 5
使用耳镜头 5
使用 *Digital MacroView* 系统 6
对焦 7
使用控件 7
复查图像 8
复查图像 9
待机模式 10
使用咽喉照明器 10

3 - 维护和维修 11
更换灯泡 11
清洁建议 12
重复利用系统组件 12
附件 12
维修政策 13

4 - 规格 15

有限担保 17

1 简介

Digital MacroView 系统包含一个数字耳镜头和一根 USB 视频电缆。一个 3.5 伏 (v) 的 Welch Allyn 电源和一台电脑是使用 Digital MacroView 系统必须具备的。

Digital MacroView 系统为“ 即插即用”操作而设计 - 包括照明和白平衡在内的所有调节都是出厂时预设的。

系统要求

Digital MacroView 要求用户设备运行 Windows XP Service Pack 2 或更高版本的操作系统、有一个查看屏幕和一个 USB 2.0 端口。

用途

检耳镜用于通过镜头放大检查外耳、耳道和鼓膜。检耳镜还可以用于咽喉和/或鼻腔的一般照明检查，或评估鼓膜的弹性（鼓气耳镜）。

适用对象

Digital MacroView 供经过检耳镜检查培训的特许专业人员使用。

符号

安全标示

警告

小心

小心：参考随附文档

IPXØ 设备无法防止水分进入

类型 BF

温度限制

USB

相对湿度限制

请将产品与其它一次性用品分开回收。请见第 12 页“ 重复利用系统组件”。

按钮符号

捕获图像

缩放

机构符号

C US 166292

合格证书：
CAN/CSA STD C22.2 NO. 601.1

符合规定：
UL STD 60601-1

IEC 60601-1

本产品上的 CE 标志表示本产品经测试证实符合 93/42/EEC 医疗设备指令所列之各项规定。

EC REP

欧洲合规经理
Welch Allyn Ltd.
Navan Business Park • Dublin Road • Navan, County Meath, Republic of Ireland
电话：+353 46 90 67700 • 传真：+353 46 90 67755

警告和注意事项

所有的操作者均须熟悉本摘要里的一般安全信息。整个手册内还包括具体的警告和注意事项。这些具体的警告和注意事项可能不会在本摘要中出现。

警告

本手册中的警告声明指明某种条件或操作，如果未立即纠正或停用，可能导致伤害、致病甚至死亡。

警告 不要在有易燃麻醉剂的情况下使用。

警告 除了灯泡之外，本产品无用户可维修 / 可替换的零件。请向授权服务人员咨询所有其他服务。

警告 本仪器不得用于眼睛。

警告 本产品产生和记录从 Welch Allyn Digital MacroView 获得输入的参考图像。这些参考图像不用于诊断目的。

小心

本手册中的注意事项声明指明某种条件或操作，如果未立即纠正或停用，可能导致设备故障、损坏或数据丢失。

小心 为了获得最佳性能和确保患者安全，请仔细阅读本小册子。

小心 Digital MacroView 系统明确指定与认可的 Welch Allyn 3.5 伏电源一起使用。如果备用电源连接至视频头，则会对系统造成损坏。

小心 如果您发现系统组件有任何损坏的迹象，请不要使用 Digital MacroView。请与客户服务部门联系以便立即获得帮助。

小心 不要试图使用戊二醛产品、环氧乙烷气体、蒸汽或任何其它液体或气体消毒剂来给 Digital MacroView 系统消毒。

小心 信号输出（USB 端口）连接器仅用于符合 IEC 60601-1 或其它 IEC 标准（例如 IEC 60950）的设备连接，这样才适合于该设备。将其它设备连接至 Digital MacroView 系统是配置一个医学系统，您有责任确保该系统符合系统标准 IEC 60601-1-1 的要求。

小心 本产品符合目前关于电磁干扰的相应标准要求，应不至于给其它设备造成问题，也不会受到其它设备的影响。但是，为了审慎起见，请避免在其它设备附近使用本设备。

小心 为了最大程度地降低检耳镜的外壳温度，打开时间不应该超过 2 分钟并且关闭时间不得少于 10 分钟。

小心 只接受 Welch Allyn 窥镜。

小心 仅能使用 Welch Allyn 认可的灯泡。

小心 不要让酒精、化学药品或水沾到透镜。进入光学组件的溶液会损坏内部元件。

2 操作

设置

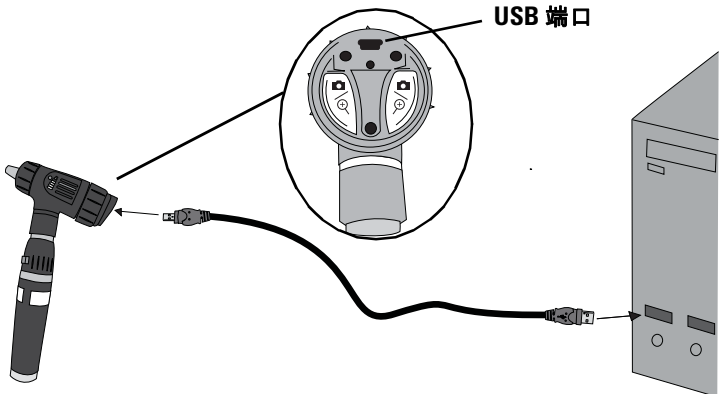
在第一次使用 Digital MacroView 之前，请按照浏览器 CD 随附的说明安装 Welch Allyn 浏览器实用程序。

使用耳镜头

将耳镜头底的切口与电源接舌对齐。轻轻下推并按顺时针方向转 90 度。要取下耳镜头，请反向执行这一步骤。耳镜头适合所有 3.5 伏 (v) Welch Allyn 电源。

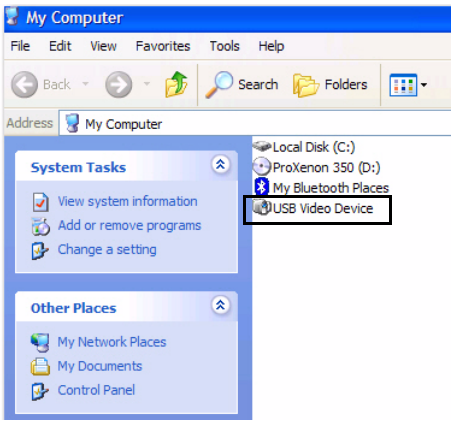
使用 *Digital MacroView* 系统

1. 检查电源是否断开并将 Welch Allyn Digital MacroView 头部连接至电源（请参见第 5 页）。
2. 将 USB 电缆连接至 Digital MacroView 头部背面的端口并连接至计算机的 USB 端口。连接完成时，计算机会发出声音信号。



3. ***双击您的计算机桌面上的 Welch Allyn Viewer***（Welch Allyn 浏览器）图标。

   或双击计算机桌面上的 **My Computer**（我的电脑）图标并双击 **USB Video Device**（USB 视频设备）。

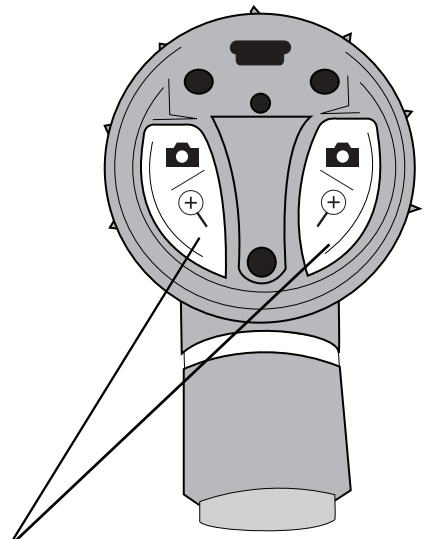


4. 将电源转至 FULL ON (完全打开) 的位置以获得最佳性能。计算机显示图像。Digital MacroView 自动优化图像亮度。

   如有必要，请调整计算机监视器上的颜色和亮度控件，以获得最佳的图像质量。

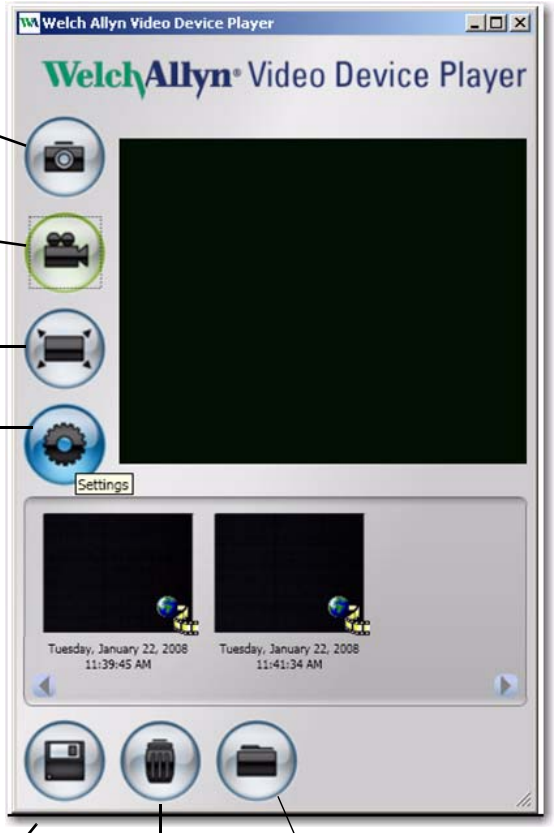
对焦

使用控件



捕获： 按住*任一*功能按钮大约 1 秒钟。*释放*功能按钮时，*图像冻结*，以缩图形式出现在屏幕上。如果旋转图像 (见下图)，则捕获的图像也会被旋转。
缩放： 按住*任一*功能按钮大约 2 秒钟。缩放只用于屏幕查看目的。在缩放模式中捕获图像将会产生一个标准的缩图。再次按住*任一*功能按钮以缩小。
旋转：按住*两个*按钮大约 4 秒钟。将图像在屏幕上旋转 180 度。再次按住，将图像返回其原来位置。

复查图像



快照：单击即可从浏览器拍摄快照。图像将以缩图形式出现在屏幕上。

录制视频剪辑：单击即开始录制（绿色图标）；再次单击即停止录制（蓝色图标）。视频剪辑将以缩图形式出现在屏幕上，并标记为 Video（视频）。
注意：您的计算机上必须装有视频录制程序，例如 Windows Movie Maker 或 Windows Media Player。

查看全屏幕：单击即可查看全屏幕。
按 ESC 可恢复标准视图。

设置：

默认目录：单击 Browse（浏览），选择要在哪个文件路径中保存您的图像。

视频剪辑长度：选择 VideoCapture Limit（视频捕获限制），并选择一个选项。所录视频允许的最大长度为两分钟。

默认文件格式：为您的图形选择一个可用文件类型。

清除全部图像 / 视频：选择 **Yes（是）**。

要清除单个图像 / 视频：

右击缩图并选择 **Clear（清除）**。
回答 **Yes（是）**。

保存全部图像 / 视频：选择 **Yes（是）**。

要保存单个图像 / 视频：

右击缩图并选择 **Clear（清除）**。
回答 **Yes（是）**。

查看已保存的图像 / 视频：
窗口将显示默认的存储目录。选择文件，或者选择其他目录或文件夹以寻找所需的文件。双击文件名称，即可查看该图像。

查看捕获的图像

双击缩图。一个弹出窗口显示较大的图像。

单击弹出窗口右上角的 X，关闭图像。

保存捕获的图像

右击缩图。

a. 选择 **Save in My Pictures**（保存在我的图像中）。这是默认设置。

b. 选择 **Copy**（复制），然后选择目标文件夹，右击并选择 **Paste**（粘贴）。

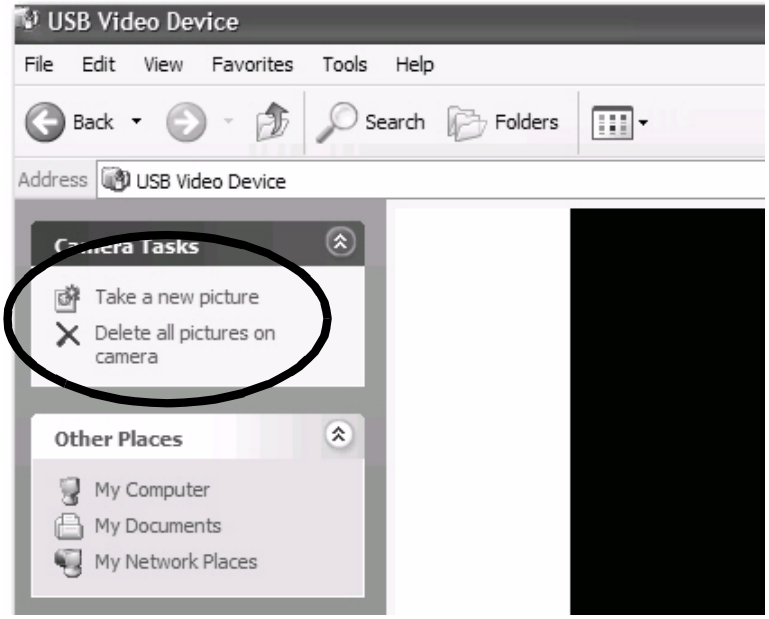
用户可以在文件夹内重命名、查看或复制图像。

要返回到捕获的缩图，则单击 **Back**（返回）按钮。

清除所有的捕获图像

这个选项清除查看窗口中的图像，为下一病人 / 会议作准备。

1. 查找左选项栏上的 **Camera Tasks**（相机任务）。



2. 选择 **X Delete all pictures on camera**（X 删除相机上的所有照片）。

删除捕获的图像

该选项清除活动窗口中的图像。

1. 单击缩图。

   至于多幅图像，则按下控制按钮并单击每个缩图。

2. 右击缩图并选择 **Delete**（删除）。

待机模式

在持续连接至活动查看窗口和计算机大约 12 小时之后， Digital MacroView 会关闭活动查看窗口。

要重新启动 Digital MacroView：

1. 按任一功能按钮并重新打开 Windows 资源管理器。
2. 打开 Windows 资源管理器，并单击左窗格中的 **My Computer**（我的电脑）。双击 **USB Video Device**（USB 视频设备）。

   或双击计算机桌面上的 **My Computer**（我的电脑）图标并双击 **USB Video Device**（USB 视频设备）。

使用咽喉照明器

Welch Allyn Digital MacroView 可以转变成咽喉照明器。使用咽喉照明器时，屏幕上无图像可用或提供捕获。

警告 特别注意，尽管咽喉照明器部件能够提供良好的一般照明光源，但由于潜在热量聚集，应避免长时间皮肤直接接触。

1. 用左手抓住检耳镜部件。
2. 抓住咽喉照明器的轴环（在银环下面）。
3. 将咽喉照明器轴环保持固定，反时针方向转动检耳镜部件，直至取下耳镜头。

   要更换检耳镜部件，请将耳镜部件与咽喉照明器的顶部对齐并顺时针方向转动。

3 维护和维修

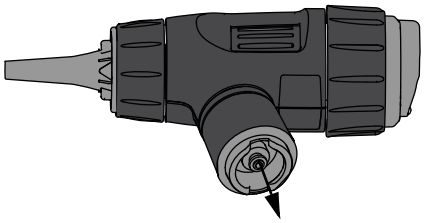
更换灯泡

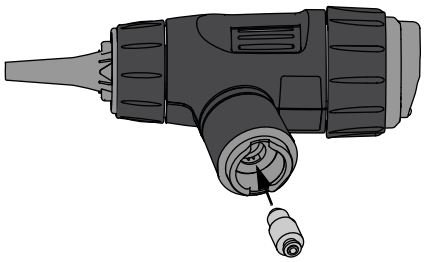
小心 给卤素灯加压可以提供最佳功效和照明。但处置不当会造成灯泡破碎。保护灯泡表面免受磨损和刮擦。处理时请戴上保护眼镜。小心处理灯泡。

小心 仅使用 Welch Allyn 灯泡 REF 06500-U。

小心 灯泡可能很热。在取下之前先让灯泡冷却一下。

小心 除非因需要更换否则不要取下灯泡。





有必要在更换灯泡之后重新校准 Digital MacroView 上的白平衡。

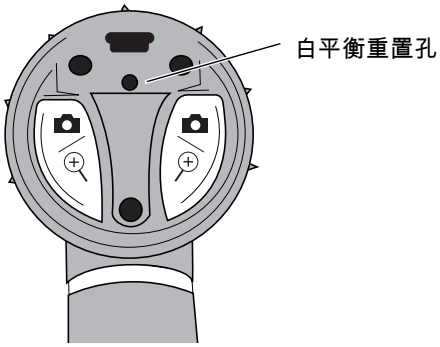
要重新校准白平衡，请执行以下步骤：

使用完全充电的 3.5 伏 (v)。

1. 将磁头连接至计算机并将电源转向完全接通的位置请见第 6 页“ 使用 Digital MacroView 系统”。
2. 将灯光照射在大约 3.2 厘米 (cm)1.25 英寸 (in) 远的一张白纸上。
3. 打开一个标准的回形针，将其插入白平衡重置孔。轻轻推动，以激活白平衡重置按钮。

   计算机屏幕上的图像变成蓝色。校准时，活动物体图像返回到计算机屏幕。

   如果屏幕为红色，则重复上述第 1 至 3 步骤。



清洁建议

小心 不要让酒精、化学药品或水沾到透镜。进入光学组件的溶液会损坏内部元件。

每月使用干燥的布清洁 Digital MacroView 系统。

重复利用系统组件

内部

请勿将本产品按照未分类城市废弃物处理。按照欧盟议会的 2002/96/EC 指令和欧盟理事会有关废弃电子和电气设备（Waste Electronic and Electrical Equipment，简称 WEEE）的具体规定，请准备本产品以便重复使用或专门收集。如果本产品已受到污染，则该指令将不适用。

有关更多具体的废弃物处理信息，请浏览 www.welchallyn.com/weee 网站，或拨打 +44 207 365 6780 联系 Welch Allyn 客户服务部门。

外部

当产品及其组件到达使用寿命时可根据国家、州和地方法规在本地回收或将其返还给 Welch Allyn。

附件

参考号	描述
23900-10	更换 USB 电缆 10 英尺 (ft) 长
23804	MacroView 吹药器灯泡
23857	仅限于 3.5 伏 (v) 咽喉照明器部件
24302-U	2.5 毫米 (mm) 通用聚乙烯可复用窥镜
24303-U	3 毫米 (mm) 通用聚乙烯可复用窥镜
24304-U	4 毫米 (mm) 通用聚乙烯可复用窥镜
24305-U	5 毫米 (mm) 通用聚乙烯可复用窥镜
24400-U	一组 4 个 通用可复用窥镜
52432-U	2.75 毫米 (mm) 一次性耳窥镜
52434-U	4.25 毫米 (mm) 一次性耳窥镜
24320	SofSeal 小型一次性密封尖
24330	SofSeal 中型一次性密封尖
06500-U	灯泡
23920MANCH	使用说明
23920-QSG	快速入门指南

维修政策

产品在保修期内所有的修理均须由 Welch Allyn 负责执行或经 Welch Allyn 批准。若接受未经授权的维修，将导致保修失效。而且，无论是否在保修范围内，任何产品的修理专门由 Welch Allyn 认证的服务人员执行。

如果产品无法正常运行 — 或您需要帮助、服务或备件 — 请与 Welch Allyn 联系。

在与 Welch Allyn 联系之前，请尝试重现问题，并检查所有附件以确保它们不会产生问题。拨打电话时，请准备好提供：

- 产品名称、型号和问题的完整描述。
- 产品序列号（如适用）。
- 您所在机构的完整名称、地址和电话号码。
- 对于保修期外的修理或备件订购，提供订购单（或信用卡）号码。
- 对于零件订购，需提供必要的备件或更换零件号码。

如果您的产品要求保修、延长保修期或非保修的修理服务请致电 Welch Allyn。Welch Allyn 代表将协助您查找故障并竭尽全力通过电话予以解决，避免可能出现不必要的返修。

在无法避免返修的情况下，代表将记录所有必要的信息并提供一个服务确认号以及相关的返修地址。必须在任何返修前获得服务确认号。

如果您必须返修物品，则遵循以下建议的包装说明：

- 在包装前取下所有的软管、电缆、传感器、电源线和辅助产品合适的话除非您怀疑它们与故障有关。
- 无论任何情况下都尽可能使用原来的装运纸箱和包装材料。
- 提供装箱单和 Welch Allyn 服务确认号。

建议给所有返修物品上保险。产品丢失或损坏的索赔必须由发送人提出。

4 规格

项目	规格
重量	大约 95 克 (kg) （0.2 磅 (lbs)）
尺寸 （左右）	高度：7.0 厘米 (cm) （2.8 英寸 (in)） 长度：10.2 厘米 (cm) （4.0 英寸 (in)） 宽度：3.7 厘米 (cm) （1.5 英寸 (in)）
额定值	灯泡：3.5Vdc， 810 毫安 (mA) USB：5.0Vdc， 150 毫安 (mA)
防水性	IPXØ
操作条件 温度 相对湿度 海拔	 +10° C 到 +40° C （+50° F 到 +104° F） 30% 到 75% 无冷凝 700 到 1060 百帕 （hPa）
装运和存放条件 温度 相对湿度	 -20° C 到 +49° C （-4° F 到 +120° F） 最大 95% 无冷凝
间歇工作	≤ 在使用之间开启 2 分钟，关闭 ≥ 10 分钟
符合安全标准、 EMC 标准及规范	CAN/CSA C22.2 编号 601.1-M90，包括修订 1 和 2 EN/IEC 60601-1 EN/IEC 60601-1-2 UL 60601-1
专利	专利待审

有限担保

Welch Allyn 保证，Digital MacroView 产品符合产品标签上的规格，并且自购买之日起一年内不会出现材料和工艺上的缺陷。除打开包装后发现的故障外，灯泡和窥镜都没有明确的保修。

购买日期为：1) 如果您直接从我们这里购买产品，则为我们的记录中指定的日期； 2) 我们要求您寄给我们的保修登记卡中指定的日期，或 3) 从授权的 Welch Allyn 经销商处购买产品的日期，即该经销商开具的收据中写明的日期。

本保修不包括以下原因造成的损坏：1) 运输过程中的装卸； 2) 使用或维护时违反标签说明；
3) 未经 Welch Allyn 授权的任何人进行改动或维修；以及 4) 事故。

如果因存在缺陷的材料、组件或工艺而确定产品或附件有缺陷，并在上述保修期内提出保修索赔，Welch Allyn 将自行决定是否免费维修或更换有缺陷的产品或附件。

在将您的产品寄给 Welch Allyn 指定的服务中心维修之前，您必须从 Welch Allyn 处获得服务通知号以返还您的产品。请与 Welch Allyn 技术支持部门联系。

本保修声明代替所有其他明示或暗示的保证，包括但不限于对产品的适销性和针对特定用途的适用性的暗示保证。根据本保修声明，WELCH ALLYN 的责任限于维修或更换存在缺陷的产品。对于本保修声明涉及的产品缺陷所引发的任何间接或继发损失，WELCH ALLYN 不承担任何责任。

4341 State Street Road, PO Box 220, Skaneateles Falls,
NY 13153-0220 USA
1 800 535 6663, + 1 315 685 4560
www.welchallyn.com

续购号 23920MAN/23960MAN
材料号 80012285 修订版 C

Advancing Frontline Care™

Digital MacroView™
オトスコープ

使用説明書

Welch Allyn®

Advancing Frontline Care™

Copyright 2007 Welch Allyn. 無断転載を禁じます。弊社の許可なく本書全部または本書のいかなる部分も再製あるいは複写をすることは、いかなる形態でも許されていません。

注意：連邦法（米国）により、本装置の販売先はオトスコープの訓練を受け認可されている専門家または当該専門家の指示を受ける者のみに制限されています。

弊社は、本書に記載されている使用の手順、注意、警告、指示に基づいて本製品を使用しなかったことに起因する、いかなるケガ、あるいは不法使用または不適切な使用についても、一切責任を負いません。

Welch Allyn は、Welch Allyn, Inc の登録商標です。Digital MacroView は Welch Allyn, Inc の商標です。

本製品のソフトウェアは、弊社または弊社のベンダーが著作権を有しています。無断転載を禁じます。本ソフトウェアは、アメリカ合衆国著作権法および世界的に適用される国際条約規定によって保護されています。かかる法律下において、ライセンスは、ソフトウェアが内蔵されている製品を目的どおりに操作する際、本装置に組み込まれている本ソフトウェアのコピーを使用することを許可しています。本ソフトウェアは、コピー、逆コンパイル、リバースエンジニアリング、逆アセンブル、あるいはその他の方法で人が認識できる形態にしてはなりません。これはソフトウェアまたはソフトウェアのコピーを売却するものではなく、ソフトウェアのすべての権利、権原、所有権は弊社あるいは弊社のベンダーに帰属します。

注意：弊社が明示的に承認していない変更あるいは修正を行った場合、購入者の装置を操作する権限が無効になる場合があります。

弊社の製品についての情報は、弊社のテクニカルサポートにご連絡ください。

英国	+ 44 207 365 6780	オーストラリア	+ 61 29 638 3000 800 074 793
オランダ	+ 31 15 750 5000	カナダ	800 561 8797
シンガポール	+ 65 6419 8100	スウェーデン	+ 46 85 853 6551
中国	+ 86 216 327 9631	ドイツ	+ 49 747 792 7186
日本	+ 81 33 219 0071	フランス	+ 331 6009 3366
米国	+ 1 315 685 4560 800 535 6663	南アフリカ	+ 27 11 777 7555
ヨーロッパ コールセンター	+ 353 46 906 7790	ラテンアメリカ	+ 1 305 669 9003

再発注番号 23920MAN/23960MAN
材料番号 80012286, Ver. C Printed in USA

Welch Allyn
4341 State Street Road
Skaneateles Falls, NY
13153 USA

www.welchallyn.com

EC REP

European Regulatory Manager
Welch Allyn Ltd.
Navan Business Park
Dublin Road
Navan, County Meath, Republic of Ireland
Tel.: +353 46 90 67700
Fax: +353 46 90 67755

CE Welch Allyn®

目次

1 - 序文 1
システム要件 1
使用目的 1
使用資格 1
記号 1
警告と注意 2

2 - 操作 5
セットアップ 5
オトスコープヘッドの使用 5
Digital MacroView システムの使用 6
フォーカスの使用 7
コントロールの使用 7
画像の確認 8
スタンバイモード 10
咽頭イルミネーターの使用 11

3 - 保守と修理 13
ランプの交換 13
クリーニングに関する推奨事項 14
システムコンポーネントのリサイクル 14
付属品 14
サービスについてのポリシー 15

4 - 仕様 17

限定保証 19

1 序文

Digital MacroView システムには、デジタル オトスコープヘッドと USB ビデオ ケーブルが含まれます。Digital MacroView システムを使用するには、3.5 V の Welch Allyn 製電源とコンピュータが必要です。

Digital MacroView システムはプラグアンドプレイ設計で、照度やホワイトバランスを含むすべての調整はあらかじめ工場で設定されています。

システム要件

Digital MacroView には、Windows XP Service Pack 2 以降の OS を搭載しているユーザーデバイス、モニター、および USB 2.0 ポートが必要です。

使用目的

オトスコープを使い、外耳、外耳道、または鼓膜をレンズで拡大して検査します。さらに、喉や鼻腔の汎用イルミネーターとして、または鼓膜の柔軟性を診る目的で使用することもできます（気密耳鏡検査）。

使用資格

Digital MacroView は、オトスコープのトレーニングを受け認可を受けた専門家のみが使用することができます。

記号

安全記号

	警告		注意
	注意：同梱の書類を参照してください。	IPXØ	水の浸入に対して保護されていない
	BF タイプ		温度限界
	USB		相対湿度限界

本製品は他の廃棄物とは別にリサイクルしてください。ページ 14 の「システムコンポーネントのリサイクル」を参照してください。

ボタン記号

画像をキャプチャ

ズーム

政府機関関連記号

認可：
CAN/CSA C22.2 No. 601.1-M90

C US
166292

準拠：
UL STD 60601-1

IEC 60601-1

本製品の CE マークは、93/42/EEC 医療機器指令（93/42/EEC Medical Device Directive）に記載されている条項に従ってテストされ、準拠していることを示しています。

EC REP

European Regulatory Manager
Welch Allyn Ltd.,
Navan Business Park • Dublin Road • Navan, County Meath, Republic of Ireland
電話番号：+353 46 90 67756 •
Fax 番号：+353 46 90 67755

警告と注意

すべての操作担当者は、この概要に記載されている安全に関する一般情報をよく把握してください。この説明書全体にも、特定の警告や注意事項が記載されています。そのような特定の警告や注意事項の中には、この概要に記載されていないものがあります。

警告

本書の警告文は、直ちに訂正あるいは中止しなかった場合、ケガや病気の原因となったり死亡に至る可能性がある状態または使用法について言及しています。

警告 可燃性麻酔剤が存在する場所で使用しないでください。

警告 本製品には、ランプを例外として、使用者が修理・交換できる部品はありません。その他すべての保守については、指定の修理担当者にご相談ください。

警告 本装置は、目への使用には適していません。

警告 本製品は、Welch Allyn Digital MacroView から取得した参照画像の生成や記録を行います。参照画像は診断用ではありません。

注意

本書の注意文は、直ちに訂正あるいは中止しなかった場合、装置の故障、装置の損傷、またはデータの損失が起こりうる状態または使用法について言及しています。

注意 パフォーマンスを最適な状態に維持し、患者の安全確保するために、本書をよくお読みください。

注意 Digital MacroView システムは、特に認可された Welch Allyn 3.5 V 電源を使用するように設計されています。他の電源をビデオヘッドに接続した場合、システムが損傷します。

注意 システムのコンポーネントが損傷していると思われる場合は Digital MacroView を使用しないでください。直ちにカスタマーサービスまでご連絡ください。

注意 グルタルアルデヒド製品、エチレンオキシドガス、蒸気、またはその他の液体またはガスの消毒剤を使って Digital MacroView システムを消毒しないでください。

注意 信号出力（USB ポート）コネクタは、IEC 60601-1 または他の IEC 標準（例：IEC 60950）のいずれか適切な方に適合する装置のみへの接続用です。その他の装置を Digital MacroView システムに接続することは、医療システムを構成することとなり、ご自身の責任でシステムが IEC 60601-1-1 標準の要件を満たしていることを確認する必要があります。

注意 本製品は電磁干渉の現在の要求基準を満たしており、他の機器に問題を生じさせることや、他の装置の影響を受けることはありません。万一に備え、本装置を他の機器の近くで使用することは避けてください。

注意 オトスコープの外装ハウジング温度を最低にするには、オンの時間が 2 分を超えず、オフの時間が最低 10 分間必要です。

注意 Welch Allyn スペキュラのみが使用可能です。

注意 Welch Allyn が承認するランプのみを使用してください。

注意 レンズにアルコール、化学薬品、または水を使用しないでください。溶液が光学組立部分に入ると内部コンポーネントを損傷するおそれがあります。

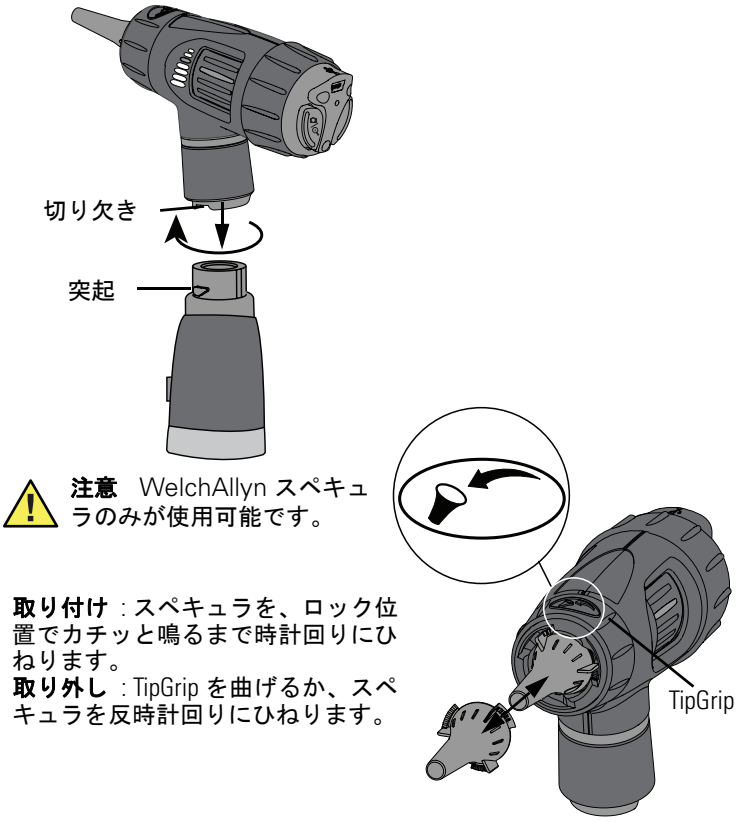
2 操作

セットアップ

Digital MacroView を初めて使用する場合、まず Viewer CD に付属の説明に従って Welch Allyn Viewer Utility をインストールします。

オトスコープヘッドの使用

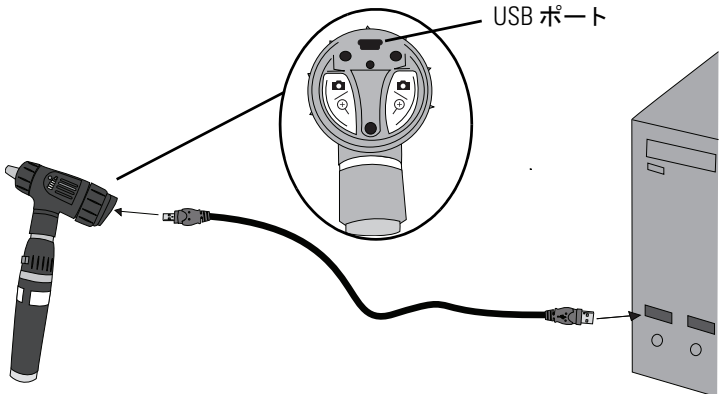
オトスコープヘッドのベース部分にある切り欠きを電源の突起部分に合わせます。オトスコープヘッドを下へ少し押して、時計回りに 90 度回転させます。取り外す場合はこの手順を逆に行います。オトスコープヘッドはすべての 3.5 V Welch Allyn 電源に取り付けることができます。



Digital MacroView システムの使用

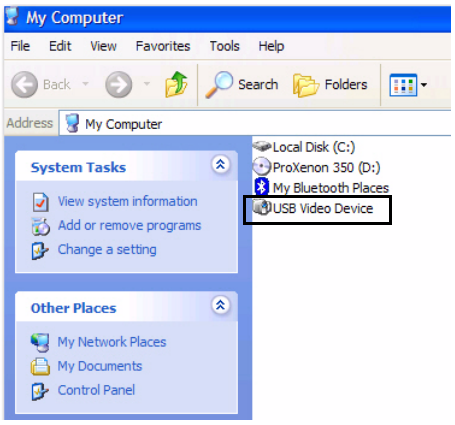
1. 電源がオフになっていることを確認して、Welch Allyn Digital MacroView ヘッドを電源 (ページ 5 を参照) に接続します。

2. USB ケーブルを Digital MacroView ヘッドの背面のポートとコンピュータの USB ポートに接続します。接続が確立すると、コンピュータが音で知らせます。



3. コンピュータデスクトップの **Welch Allyn Viewer アイコンをダブルクリックします。**

   またはコンピュータのデスクトップの **My Computer**（マイコンピュータ）アイコンをダブルクリックして、**USB Video Device** （USB ビデオデバイス）をダブルクリックします。

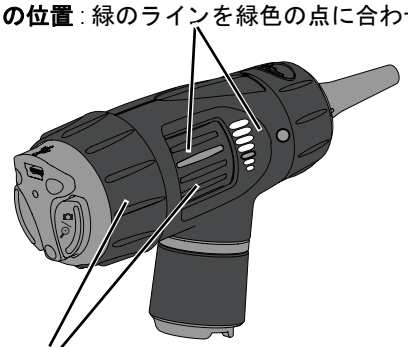


4. パフォーマンスを最適にするには、電源を FULL ON（フルオン）の位置にします。コンピュータが画像を表示します。Digital MacroView は自動的に画像の明度を最適化します。

   必要に応じて、コンピュータのモニターで画質の色と明るさを調節してください。

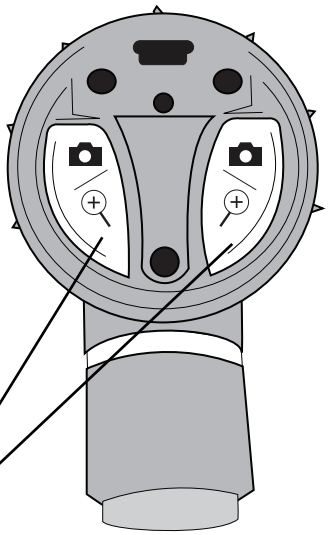
フォーカスの使用

デフォルトの位置 : 緑のラインを緑色の点に合わせます。



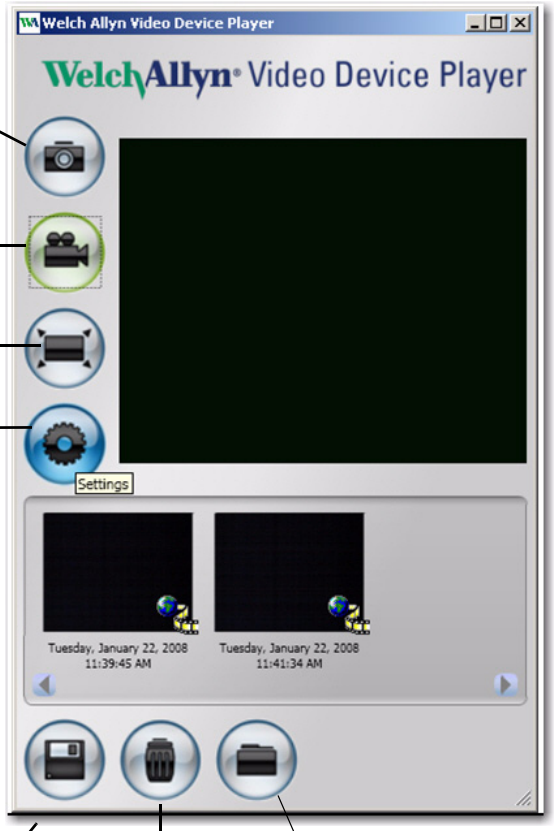
フリーフォーカス : どちらかのホイールを回して画像を微調整します。

コントロールの使用



キャプチャ : *いずれか*の機能ボタンを約 1 秒間押します。機能ボタンを*解放すると*画像がサムネールとして*画面に固定*されます。画像を回転すると（下を参照）、キャプチャされた画像が回転します。
ズーム : *いずれか*の機能ボタンを 約 2 秒間押します。ズームは画面で見る目的でのみ使用します。ズームモードで画像をキャプチャすると、標準サムネールが作成されます。*いずれか*の機能ボタンを 再度押すと、ズームアウトします。
回転 : 両方のボタンを*同時に*約 4 秒間押します。画像が画面上で 180 度回転します。ボタンを再度押すと、画像が元の位置に戻ります。

画像の確認



Snapshot （スナップショット）：ビューアからのスナップショットを撮影するには、このアイコンをクリックします。画像がサムネールとして画面に表示されます。

Record Video Clip （ビデオクリップの録画）：録画を開始するにはアイコン（緑色）をクリックし、停止するにはもう一度アイコン（青色）クリックします。ビデオクリップがサムネールとして画面に表示され、ビデオと示されています。
備考： コンピュータにWindows Movie MakerまたはWindows Media Playerなどのビデオレコーダーがインストールされている必要があります。

View Full Screen （フル画面表示）：フル画面で表示するには、このアイコンをクリックします。
標準に戻すには **ESC** キーを押します。

Settings （設定）：

Default Directory （デフォルトのディレクトリ）：Browse （参照）をクリックして、画像を保存する場所へのファイルパスを選択します。

Video Clip Length （ビデオクリップの長さ）：Video Capture Limit（ビデオキャプチャの制限）を選択し、オプションを選択します。ビデオの録画は最高 2 分まで可能です。

Default File Format（デフォルトのファイルフォーマット）：グラフィックに使用できるファイルの種類を選択します。

Clear All Images/Videos（すべての画像 / ビデオを消去）：**Yes** （はい）を選択します。

画像 / ビデオを 1 つ消去するには：サムネールを右クリックして、**Clear** （消去）を選択します。**Yes** （はい）を選択します。

Save All Images/Videos （すべての画像 / ビデオを保存）：**Yes** （はい）を選択します。

画像 / ビデオを 1 つ保存するには：サムネールを**右クリック**して、**Clear** （消去）を選択します。**Yes** （はい）を選択します。

View Saved Images/Videos （保存された画像 / ビデオの表示）：
画像 / ビデオが保存されたデフォルトのディレクトリが表示されます。そこにあるファイルを選択するか、別のディレクトリやフォルダを選択してファイルを探します。画像を表示するには、ファイル名を**ダブルクリック**します。

キャプチャした画像の表示

サムネール画像をダブルクリックします。ポップアップウィンドウにより大きな画像が表示されます。画像を閉じるにはポップアップの右上隅にある X をクリックします。

キャプチャした画像の保存

サムネールを右クリックします。

a. **Save in My Pictures**（My Pictures に保存）を選択します。これはデフォルト設定です。

b. **Copy**（コピー）を選択して保管先フォルダを選択し、右クリックして **Paste**（貼り付け）を選択します。

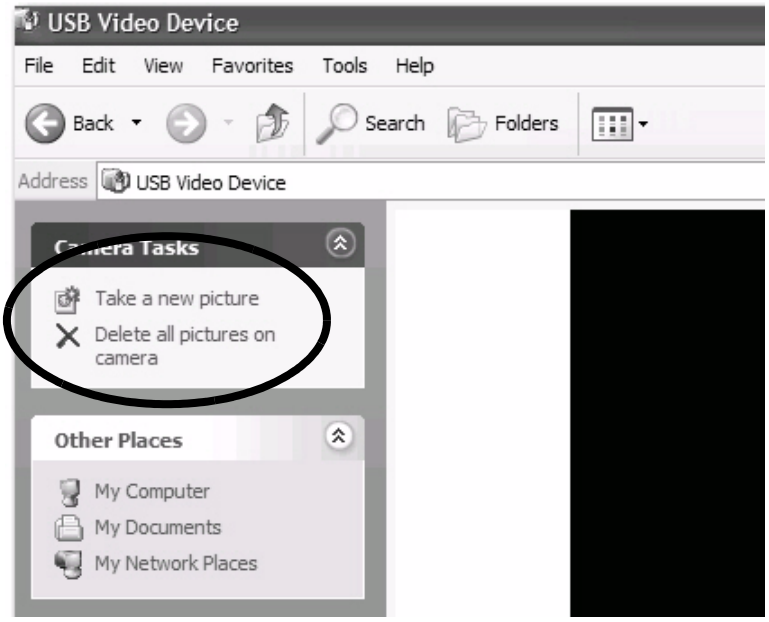
ユーザーは、フォルダ内の画像の名前の変更、表示、またはコピーを行うことができます。

キャプチャされたサムネールに戻るには、**Back**（戻る）ボタンをクリックします。

キャプチャした画像すべてをクリア

このオプションでは、表示ウィンドウから画像を消去して、次の患者 / セッションの準備をします。

1. 左のオプションバーに **Camera Tasks**（カメラタスク）があるのを確認します。



2. **X Delete all pictures on camera**（X カメラの画像をすべて削除する）を選択します。

キャプチャした画像の削除

このオプションでは、アクティブウィンドウから画像を消去します。

1. サムネールをクリックします。

   画像が複数ある場合は、コントロールボタンを押しながらそれぞれのサムネールをクリックします。

2. サムネール上で右クリックして **Delete** （削除）を選択します。

スタンバイモード

Digital MacroView は、アクティブな表示ウィンドウとコンピュータに連続で約 12 時間接続し続けた場合、アクティブな表示ウィンドウをシャットダウンします。

Digital MacroView を再起動するには :

1. いずれかの機能ボタンを押すか、Windows エクスプローラを再度開きます。

2. Windows エクスプローラを開いて、左ペインの **My Computer** （マイコンピュータ）をクリックします。**USB Video Device** （USB ビデオデバイス）をダブルクリックします。

   またはコンピュータのデスクトップの **My Computer**（ マイコンピュータ）アイコンをダブルクリックして、**USB Video Device** （USB ビデオデバイス）をダブルクリックします。

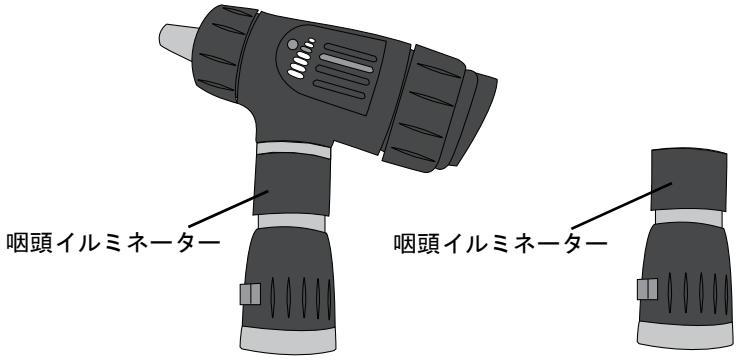
咽頭イルミネーターの使用

Welch Allyn Digital MacroView を咽頭イルミネーターとして使用できます。咽頭イルミネーターとして使用している間は、画面での画像表示や画像キャプチャはできません。

警告 咽頭イルミネーターは、汎用の照明源として優れていますが、熱が蓄積する可能性があるので、一瞬接触する場合を除き、直接肌に触れないようにしてください。

1. 左手でオトスコープ部分を握ります。
2. 咽頭イルミネーターのカラー部分（銀のリングの下）を握ります。
3. 咽頭イルミネーターのカラーをしっかりと握って、オトスコープヘッドが外れるまでオトスコープ部を反時計回りにひねります。

   オトスコープセクションを元に戻すには、オトスコープ部を咽頭イルミネーターの上に位置を合わせて、時計回りに回します。



3 保守と修理

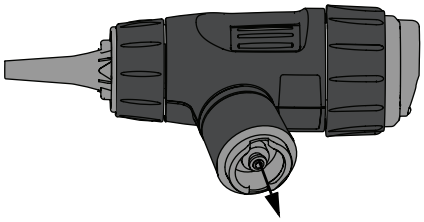
ランプの交換

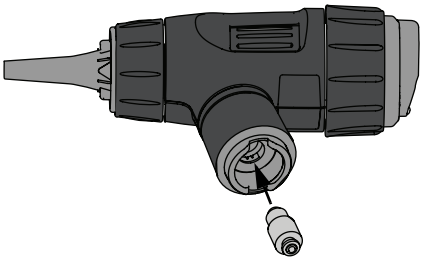
注意　ハロゲンランプは、最大限の効率と照明のために加圧されています。取扱いを誤ると、割れる可能性があります。ランプの表面に擦り傷や引っかき傷がつかないよう保護してください。使用中は防護メガネを使用してください。廃棄する際は注意してください。

注意　ランプは Welch Allyn ランプ REF 06500-U のみをご使用ください。

注意　ランプは熱くなっている可能性があります。ランプの取り外しは、ランプが冷めてから行ってください。

注意　交換の目的以外でランプを取り外さないでください。





ランプを交換後、Digital MacroView のホワイトバランスを再較正する必要があります。

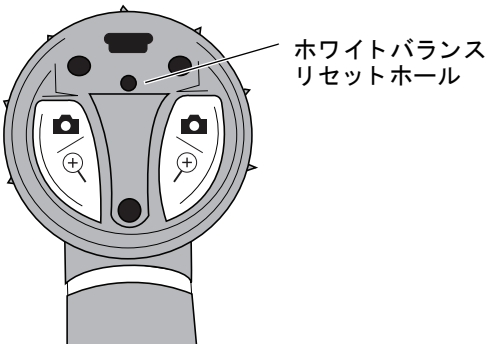
ホワイトバランスを再較正するには：

フルチャージした 3.5 V 電源を使用します。

1. ヘッドをコンピュータに接続して、フルオンの位置に合わせて電源を入れます。ページ 6 の「Digital MacroView システムの使用」を参照してください。
2. 白い紙をライトから 3.2 cm 程離して照らします。
3. 普通のペーパークリップを伸ばし、ホワイトバランスのリセットホールに差し込みます。リセットボタンをわずかに押して、ホワイトバランスをリセットします。

   コンピュータの画面で画像が青色に変わります。較正が終わると、画像がコンピュータの画面に戻ります。

   画面が赤色の場合は、上記手順 1 から 3 を繰り返してください。



クリーニングに関する推奨事項

注意 レンズにアルコール、化学薬品、または水を使用しないでください。溶液が光学組立部分に入ると内部コンポーネントを損傷するおそれがあります。

Digital MacroView システムは、1ヶ月に 1 度乾いた布でクリーニングしてください。

システムコンポーネントのリサイクル

EU 圏内

本製品を自治体の無分別廃棄物として処理しないでください。欧州議会および欧州連合 (EU) 理事会の WEEE （廃電気電子機器）に関する指令 2002/96/EC に規定されているように、再使用あるいは分別収集用に準備してください。

本製品が汚染されている場合には、同指令は適用されません。

廃棄物情報の詳細は、www.welchallyn.com/weee にアクセスするか、Welch Allyn のカスタマーサービス (+44 207 365 6780) までご連絡ください。

EU 圏外

耐用年数を経た製品とコンポーネントは、国、都道府県、および地方自治体の規制に従ってリサイクルするか、Welch Allyn に返却してください。

付属品

REF	説明
23900-10	USB 交換ケーブル、10 フィート長
23804	MacroView 用インサフレーターバルブ
23857	3.5 V 咽頭イルミネーター部のみ
24302-U	ユニバーサル ポリ リユーザブル スペキュラ 2.5 mm
24303-U	ユニバーサル ポリ リユーザブル スペキュラ 3 mm
24304-U	ユニバーサル ポリ リユーザブル スペキュラ 4 mm
24305-U	ユニバーサル ポリ リユーザブル スペキュラ 5 mm
24400-U	ユニバーサル リユーザブル スペキュラ 4 種セット
52432-U	2.75 mm ディスポーザブル イア スペキュラ
52434-U	4.25 mm ディスポーザブル イア スペキュラ
24320	SofSeal 小、ディスポーザブル シーリング チップ
24330	SofSeal 中、ディスポーザブル シーリング チップ
06500-U	ランプ
23920MANJP	取扱説明書
23920-QSG	クイックスタートガイド

サービスについてのポリシー

保証対象の製品の修理すべては、弊社が行うか弊社が承認する必要があります。未承認で修理を行うと、保証が無効になります。また保証の対象であるかどうかに関わらず、製品の修理は弊社が認可した修理担当者のみが行うことができます。

製品が正常に動作しない場合、またはサポート、修理、あるいはスペア部品が必要な場合は、弊社までご連絡ください。

弊社にご連絡いただく前に、問題を再現し、すべての付属品について、問題の原因となっていないことを確認してください。お問い合わせの際に必要なものは次のとおりです。

- 製品名、モデル番号、問題の詳細。
- シリアル番号（該当する場合）。
- 勤務先の名前、住所、電話番号。
- 保証対象外の修理またはスペア部品の発注については、発注またはクレジットカード番号。
- 部品の発注については、スペアまたは交換部品番号が必要です。

製品の保証、延長保証、または保証外修理が必要な場合は、弊社までご連絡ください。担当者が電話で問題のトラブルシューティングをサポートし、問題の解決にあらゆる努力を払って、不必要な返却を避けるよう努力いたします。

返却が必要な場合、担当者が必要な情報すべてを記録し、修理通知番号と返送先住所をお知らせします。返却の前に、必ず修理通知番号を取得してください。

修理目的で製品を返却する場合は、以下の梱包の指示に従ってください。

- 梱包の前に、問題に関係すると思われるもの以外のすべてのホース、ケーブル、センサー、電気コード、付属製品（必要に応じて）を取り外します。
- できる限り元の輸送用カートンや梱包材をご使用ください。
- 梱包リストと弊社の修理通知番号を同梱します。

弊社は、すべての返却品に保険をかけるように推奨しています。製品の紛失または損傷については、送り主が損害賠償請求を行う必要があります。

4 仕様

項目	仕様
重量	約 95 g （0.2 ポンド）
寸法 （概寸）	高さ 7.0 cm （2.8 インチ） 長さ 10.2 cm （4.0 インチ） 幅 3.7 cm （1.5 インチ）
定格	ランプ 3.5 Vdc、810 mA USB: 5.0 Vdc、150 mA
水の浸入に対する保護	IPXØ
動作条件 温度 相対湿度 標高	 +10° C ～ +40° C (+50° F ～ +104° F) 30% ～ 75% 結露なし 700 ～ 1060 hPa
輸送および保管条件 温度 相対湿度	 -20° C ～ +49° C (-4° F ～ +120° F) 最大 95% 結露なし
断続動作	≤ 2 分間オン、≥ 10 分間オフ
安全、EMC、および法規制の順守	CAN/CSA C22.2 No. 601.1-M90、修正条項 1 & 2 を含む EN/IEC 60601-1 EN/IEC 60601-1-2 UL 60601-1
特許	特許出願中

限定保証

弊社では、Digital MacroView 製品がラベルに表示された製品仕様を満たし、購入日から 1 年間、材料や仕上がりに欠陥がないことを保証します。ランプまたはスペキュラのいずれにもにも、初期不良以外明示的な保証はありません。

購入年月日: 1) 弊社から直接製品を購入した場合、弊社の記録に記載された日付、2) 弊社が送付をお願いした保証登録カードに記載された日付、または 3) 弊社の認可代理店のレシートに記載されている製品の購入日付。

本保証は以下の原因による損傷を保証しません。1) 出荷中の取扱い、2) ラベルに表示された指示に反する使用または保守、3) 弊社が認可していない者による変更または修理、4) 事故。

材料、コンポーネント、または仕上がりの欠陥によって、本保証が適用される製品または付属品に欠陥があると判断された場合で、上記保証期間中に保証請求がなされた場合、弊社は自らの判断によって、欠陥のある製品または付属品の修理あるいは交換を無償で行います。

弊社の指定サービスセンターに製品を修理目的で送付する前に、弊社の修理通知番号を取得する必要があります。弊社のテクニカルサポートへお問い合わせください。

本保証は、明示あるいは暗示を問わず、特定の目的に対する商品性および適合性の暗黙の保証を含み、またそれらに限定されない、この他のすべての保証に代わるものとします。本保証についての弊社の義務は、欠陥のある製品の修理あるいは交換のみに限定されています。弊社は、本保証が適用される製品欠陥に起因する、いかなる間接的あるいは結果的損害についても一切責任を負いません。

4341 State Street Road, PO Box 220, Skaneateles Falls, NY 13P153-0220 USA
1 800 535 6663, + 1 315 685 4560 www.welchallyn.com

再発注番号 23920MAN/23960MAN
材料番号 80012286, Ver. C

Welch Allyn®

Advancing Frontline Care™