

# CAMCOLMS4

**MOBILE PHONE MICROSCOPE  
 MICROSCOOP VOOR SMARTPHONE  
 MICROSCOPE POUR SMARTPHONE  
 MICROSCOPIO PARA SMARTPHONE  
 MIKROSKOP FÜR SMARTPHONE  
 MIKROSKOP DO TELEFONÓW KOMÓRKOWYCH  
 MICROSCÓPIO PARA TELEMÓVEL**



USER MANUAL	3
HANDLEIDING	6
MODE D'EMPLOI	10
MANUAL DEL USUARIO	14
BEDIENUNGSANLEITUNG	18
INSTRUKCJA OBSŁUGI	22
MANUAL DO UTILIZADOR	26





# USER MANUAL

## 1. Introduction

To all residents of the European Union

### Important environmental information about this product



This symbol on the device or the package indicates that disposal of the device after its lifecycle could harm the environment. Do not dispose of the unit (or batteries) as unsorted municipal waste; it should be taken to a specialized company for recycling. This device should be returned to your distributor or to a local recycling service.

Respect the local environmental rules.

### If in doubt, contact your local waste disposal authorities.

Thank you for choosing Velleman! Please read the manual thoroughly before bringing this device into service. If the device was damaged in transit, do not install or use it and contact your dealer.

## 2. Safety Instructions



- Keep this device away from children and unauthorized users.
- This device can be used by children aged from 8 years and above, and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning the use of the device in a safe way and understand the hazards involved. Children shall not play with the device. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.
- Children shall be supervised to ensure that they do not play with the appliance.
- This device contains small parts. Choking hazard!
- The white LED, which illuminates the microscope target field, is very bright. Do not stare directly into this LED as it may damage your eyes.

## 3. General Guidelines

Refer to the Velleman® Service and Quality Warranty on the last pages of this manual.



- Keep this device away from dust and extreme temperatures.



- Protect this device from shocks and abuse. Avoid brute force when operating the device.

- Familiarise yourself with the functions of the device before actually using it.
- All modifications of the device are forbidden for safety reasons. Damage caused by user modifications to the device is not covered by the warranty.
- Only use the device for its intended purpose. Using the device in an unauthorised way will void the warranty.
- Damage caused by disregard of certain guidelines in this manual is not covered by the warranty and the dealer will not accept responsibility for any ensuing defects or problems.
- Do not switch the device on immediately after it has been exposed to changes in temperature. Protect the device against damage by leaving it switched off until it has reached room temperature.
- Keep this manual for future reference.

## 4. Overview

Refer to the illustrations on page 2 of this manual.

<b>1</b>	body
<b>2</b>	zoom dial
<b>3</b>	turret
<b>4</b>	objectives
<b>5</b>	slide clips
<b>6</b>	base LED
<b>7</b>	specimen stage

<b>8</b>	base
<b>9</b>	arm
<b>10</b>	focusing knob
<b>11</b>	reflective LED
<b>12</b>	storage drawer
<b>13</b>	LED on-off switch

## 5. Battery

### WARNING



Do not puncture batteries or throw them in fire as they may explode. Do not attempt to recharge non-rechargeable batteries (alkaline). Dispose of batteries in accordance with local regulations. Keep batteries away from children.



1. Open the battery compartment.
2. Install three fresh AA batteries following the polarity markings inside the compartment.
3. Close the battery compartment.
4. Remove the batteries from the device when not in use.

## 6. Operation

1. Place a prepared specimen slide on the specimen stage and slide it into the clips, such that the clips hold the slide securely.
2. Switch on the LED – the base LED or reflective LED – to illuminate the specimen.
3. Turn the objective turret – the turret can be rotated both ways – to the desired magnification. Rotate the objective turret such that the objective is directly on top of the specimen. It is recommended to start with the least powerful magnification rate and select a more powerful objective if needed.
4. View through the eyepiece and rotate the focusing knob clockwise or anticlockwise until the image is sharp. Make sure the objective is clear from obstacles and does not hit the specimen while lowering the turret.
5. Zoom in on the image with the zoom dial.

### REMARK



The arm can be swivelled for more ease-of-use.  
The body can be removed from the arm for transportation.  
Viewing through the eyepiece requires sufficient light.



## 7. Using the Microscope with your Smartphone

You can easily take pictures of your specimen using your smartphone. To do so, slide the smartphone platform onto the body and place the smartphone onto the platform in such way, that the camera sits just above the eyepiece.

Now you can take pictures, record and even zoom through your smartphone.



## 8. Cleaning and Maintenance

Occasionally wipe with a damp cloth to keep it looking new. Do not use harsh chemicals, cleaning solvents or strong detergents.

## 9. Technical Specifications

magnification rate .....	50, 100, 200, 400x
battery .....	3 x LR6/AA battery (not incl.)
weight.....	312 g
dimensions .....	96 x 135 x 225 mm

**Use this device with original accessories only. Velleman nv cannot be held responsible in the event of damage or injury resulting from (incorrect) use of this device. For more info concerning this product and the latest version of this manual, please visit our website [www.velleman.eu](http://www.velleman.eu). The information in this manual is subject to change without prior notice.**

### © COPYRIGHT NOTICE

**The copyright to this manual is owned by Velleman nv. All worldwide rights reserved.** No part of this manual may be copied, reproduced, translated or reduced to any electronic medium or otherwise without the prior written consent of the copyright holder.

# HANDLEIDING

## 1. Inleiding

**Aan alle ingezetenen van de Europese Unie**

**Belangrijke milieu-informatie betreffende dit product**



Dit symbool op het toestel of de verpakking geeft aan dat, als het na zijn levenscyclus wordt weggeworpen, dit toestel schade kan toebrengen aan het milieu. Gooi dit toestel (en eventuele batterijen) niet bij het gewone huishoudelijke afval; het moet bij een gespecialiseerd bedrijf terechtkomen voor recyclage. U moet dit toestel naar uw verdeler of naar een lokaal recyclagepunt brengen. Respecteer de plaatselijke milieuwetgeving.

**Hebt u vragen, contacteer dan de plaatselijke autoriteiten betreffende de verwijdering.**

Dank u voor uw aankoop! Lees deze handleiding grondig door voor u het toestel in gebruik neemt. Werd het toestel beschadigd tijdens het transport, installeer het dan niet en raadpleeg uw dealer.

## 2. Veiligheidsvoorschriften



- Houd dit toestel buiten het bereik van kinderen en onbevoegden.
- Dit toestel is geschikt voor gebruik door kinderen vanaf 8 jaar, door personen met fysieke, zintuiglijke of verstandelijke beperkingen, of door personen met gebrek aan ervaring en kennis, op voorwaarde dat dit onder toezicht gebeurt van een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid of hun aanwijzingen heeft gegeven, hoe zij het toestel moeten gebruiken en zich bewust zijn van de risico's die het gebruik van het toestel met zich meebrengt. Kinderen mogen niet met het toestel spelen. Reiniging en onderhoud van het toestel mogen niet worden uitgevoerd door kinderen, tenzij ze onder toezicht staan.
- Houd toezicht op kinderen om te voorkomen dat ze met het toestel spelen.
- Dit toestel bevat kleine onderdelen. Verstikkingsgevaar!
- De witte led die het voorwerp onder de lens belichten, is zeer helder. Kijk niet rechtstreeks in de led, dit kan uw ogen beschadigen.

## 3. Algemene richtlijnen

Raadpleeg de Velleman® service- en kwaliteitsgarantie achteraan deze handleiding.



- Bescherm het toestel tegen stof en extreme temperaturen.



- Bescherm tegen schokken. Vermijd brute kracht tijdens de bediening van het toestel.

- Leer eerst de functies van het toestel kennen voor u het gaat gebruiken.
- Om veiligheidsredenen mag u geen wijzigingen aanbrengen. Schade door wijzigingen die de gebruiker heeft aangebracht aan het toestel valt niet onder de garantie.
- Gebruik het toestel enkel waarvoor het gemaakt is. De garantie vervalt automatisch bij ongeoorloofd gebruik.
- De garantie geldt niet voor schade door het negeren van bepaalde richtlijnen in deze handleiding en uw dealer zal de verantwoordelijkheid afwijzen voor defecten of problemen die hier rechtstreeks verband mee houden.

- Schakel het toestel niet onmiddellijk in nadat het werd blootgesteld aan temperatuurschommelingen. Om beschadiging te vermijden, moet u wachten tot het toestel de kamertemperatuur heeft bereikt.
- Bewaar deze handleiding voor verdere raadpleging.



## 4. Omschrijving

Raadpleeg de afbeeldingen op pagina 2 van deze handleiding.

<b>1</b>	behuizing
<b>2</b>	zoomknop
<b>3</b>	revolver
<b>4</b>	lenzen
<b>5</b>	klemmen
<b>6</b>	basisled
<b>7</b>	preparaattafel

<b>8</b>	voet
<b>9</b>	arm
<b>10</b>	scherpstelknop
<b>11</b>	reflecterende led
<b>12</b>	opberglade
<b>13</b>	aan/uit-schakelaar voor led

## 5. Batterij

	<b>WAARSCHUWING</b>	
<p>U mag batterijen nooit doorboren of in het vuur gooien (explosiegevaar). Herlaad geen alkalinebatterijen. Gooi batterijen weg volgens de plaatselijke milieuwetgeving. Houd batterijen buiten het bereik van kinderen.</p>		

1. Open het batterijvak.
2. Plaats drie nieuwe AA-batterijen. Respecteer de polariteit.
3. Sluit het batterijvak.
4. Verwijder de batterijen wanneer u het toestel niet gebruikt.

## 6. Gebruik

1. Plaats een objectglasje op de preparaattafel en zet het vast met de klemmen.
2. Schakel de basisled of reflecterende led in om het preparaat te belichten.
3. Draai de revolver in wijzerzin of in tegenwijzerzin om de gewenste vergroting in te stellen. Draai aan de revolver tot de lens zich direct boven het preparaat bevindt. Begin met de kleinste vergroting en selecteer een grotere vergroting indien nodig.



4. Kijk door het oculair en draai de scherpstelknop in wijzerzin of in tegenwijzerzin totdat u een scherp beeld krijgt. Zorg ervoor dat de lens vrij is van obstakels en dat de lens het preparaat niet raakt.
5. Zoom in op het beeld met de zoomknop.

**OPMERKING**

De arm kan hellen voor maximaal gebruiksgemak.  
De behuizing kan van de arm verwijderd worden voor transport.  
Om door het oculair te kijken is er voldoende licht nodig.



## 7. De microscoop met de smartphone gebruiken

U kunt gemakkelijk foto's van het preparaat maken met uw smartphone. Schuif hiervoor de smartphonehouder op de behuizing en plaats de smartphone op de houder zodat de camera zich direct boven het oculair bevindt. Nu kunt u foto's of video's maken en zelfs inzoomen via uw smartphone.



## 8. Reiniging en onderhoud

Reinig het toestel af en toe met een vochtige doek. Gebruik geen bijtende chemische producten, reinigingsmiddelen of sterke detergents.

## 9. Technische specificaties

vergroting.....	50, 100, 200, 400x
batterij.....	3 x LR6/AA-batterij (niet meegelev.)
gewicht .....	312 g
afmetingen .....	96 x 135 x 225 mm

**Gebruik dit toestel enkel met originele accessoires. Velleman nv is niet aansprakelijk voor schade of kwetsuren bij (verkeerd) gebruik van dit toestel. Voor meer informatie over dit product en de laatste versie van deze handleiding, zie [www.velleman.eu](http://www.velleman.eu). De informatie in deze handleiding kan te allen tijde worden gewijzigd zonder voorafgaande kennisgeving.**

### © AUTEURSRECHT

**Velleman nv heeft het auteursrecht voor deze handleiding. Alle wereldwijde rechten voorbehouden.** Het is niet toegestaan om deze handleiding of gedeelten ervan over te nemen, te kopiëren, te vertalen, te bewerken en op te slaan op een elektronisch medium zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de rechthebbende.

# MODE D'EMPLOI

## 1. Introduction

### Aux résidents de l'Union européenne

#### Informations environnementales importantes concernant ce produit



Ce symbole sur l'appareil ou l'emballage indique que l'élimination d'un appareil en fin de vie peut polluer l'environnement. Ne pas jeter un appareil électrique ou électronique (et des piles éventuelles) parmi les déchets municipaux non sujets au tri

■■■■■ sélectif ; une déchetterie traitera l'appareil en question. Renvoyer l'appareil à votre fournisseur ou à un service de recyclage local. Il convient de respecter la réglementation locale relative à la protection de l'environnement.

#### En cas de questions, contacter les autorités locales pour élimination.

Nous vous remercions de votre achat ! Lire attentivement le présent mode d'emploi avant la mise en service de l'appareil. Si l'appareil a été endommagé pendant le transport, ne pas l'installer et consulter votre revendeur.

## 2. Consignes de sécurité



- Garder l'appareil hors de la portée des enfants et des personnes non autorisées.
- Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés de 8 ans et plus et des personnes manquant d'expérience et de connaissances ou dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, si elles ont été formées et encadrées quant à l'utilisation de l'appareil d'une manière sûre et connaissent les risques encourus. Ne pas laisser les enfants jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien effectués normalement par l'utilisateur ne doivent pas l'être par des enfants sans supervision.
- Surveiller les enfants pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
- Cet appareil contient des petites pièces. Risque d'étouffement !
- La LED blanche qui éclaire la zone cible du microscope est très puissante. Ne pas regarder directement dans cette LED, cela risque d'abîmer vos yeux.

## 3. Directives générales

Se référer à la garantie de service et de qualité Velleman® en fin de ce mode d'emploi.



- Protéger cet appareil contre la poussière et les températures extrêmes.



- Protéger l'appareil des chocs et de l'abus. Traiter l'appareil avec circonspection pendant l'opération.

- Se familiariser avec le fonctionnement de l'appareil avant de l'utiliser.
- Toute modification est interdite pour des raisons de sécurité. Les dommages occasionnés par des modifications par le client ne tombent pas sous la garantie.
- N'utiliser l'appareil qu'à sa fonction prévue. Un usage impropre annule d'office la garantie.
- La garantie ne se s'applique pas aux dommages survenus en négligeant certaines directives de ce mode d'emploi et votre revendeur déclinera toute responsabilité pour les problèmes et les défauts qui en résultent.
- Ne pas brancher immédiatement l'appareil après exposition à des variations de température. Afin d'éviter des dommages, attendre jusqu'à ce que l'appareil ait atteint la température ambiante.
- Garder ce mode d'emploi pour toute référence ultérieure.

## 4. Description

Se référer aux illustrations en page 2 de ce mode d'emploi.

<b>1</b>	boîtier
<b>2</b>	molette de zoom
<b>3</b>	barillet
<b>4</b>	objectifs
<b>5</b>	valets
<b>6</b>	LED de base
<b>7</b>	platine

<b>8</b>	base
<b>9</b>	bras
<b>10</b>	bouton de mise au point
<b>11</b>	LED réfléchissante
<b>12</b>	tiroir de rangement
<b>13</b>	interrupteur on/off pour LED

## 5. La pile

### AVERTISSEMENT



Ne jamais perforer les piles et ne pas les jeter au feu (danger d'explosion). Ne jamais recharger des piles alcalines. Se débarrasser des piles en respectant la réglementation locale relative à la protection de l'environnement. Garder les piles hors de la portée des enfants.



1. Ouvrir le compartiment à piles.
2. Insérer trois piles AA neuves. Respecter la polarité.
3. Fermer le compartiment à piles.
4. Retirer les piles si l'appareil n'est pas utilisé.

## 6. Emploi

1. Placer la lame sur la platine et fixer la avec les valets.
2. Allumer la LED de base ou la LED réfléchissante pour illuminer la préparation.
3. Faire tourner le barillet dans le sens horaire ou antihoraire jusqu'au grossissement souhaité. Faire tourner le barillet jusqu'à ce que l'objectif se trouve directement sur la préparation. Régler le barillet sur le plus petit grossissement. Si nécessaire, passer à un grossissement plus élevé.
4. Regarder à travers l'oculaire et faire tourner le bouton de mise au point dans le sens horaire ou antihoraire jusqu'à ce que l'image soit nette. S'assurer que l'objectif est libre de tout obstacle et ne touche pas la préparation en baissant le barillet.

5. Faire un zoom avant sur l'image avec la molette de zoom.

**REMARQUE**

Le bras est pivotant pour une plus grande facilité d'utilisation.

Il est possible de retirer le boîtier du bras pour transport.

Pour l'observation, veillez à ce que la préparation soit suffisamment éclairée.



## 7. Utiliser le microscope avec le smartphone

Vous pouvez facilement prendre des photos de la préparation avec votre smartphone. Faire glisser le support du smartphone sur le boîtier et poser le smartphone sur le support, de sorte à ce que la caméra se trouve au-dessus de l'oculaire.

Maintenant, vous pouvez prendre des photos, enregistrer et même faire un zoom avec votre smartphone.



## 8. Nettoyage et entretien

Nettoyer occasionnellement l'appareil avec un chiffon humide. Ne pas utiliser d'agents chimiques agressifs, de solvants ni de détergents puissants.

## 9. Spécifications techniques

grossissement .....	50, 100, 200, 400x
pile .....	3 x pile LR6/AA (non incl.)
poids .....	312 g
dimensions .....	96 x 135 x 225 mm

**N'employer cet appareil qu'avec des accessoires d'origine. Velleman SA ne peut, dans la mesure conforme au droit applicable être tenue responsable des dommages ou lésions (directs ou indirects) pouvant résulter de l'utilisation de cet appareil. Pour plus d'informations concernant cet article et la dernière version de ce mode d'emploi, consulter notre site [www.velleman.eu](http://www.velleman.eu). Les spécifications et le contenu de ce mode d'emploi peuvent être modifiés sans notification préalable.**

### © DROITS D'AUTEUR

**Velleman SA est l'ayant droit des droits d'auteur de ce mode d'emploi. Tous droits mondiaux réservés.** Toute reproduction, traduction, copie ou diffusion, intégrale ou partielle, du contenu de ce mode d'emploi par quelque procédé ou sur tout support électronique que ce soit est interdite sans l'accord préalable écrit de l'ayant droit.


# MANUAL DEL USUARIO

## 1. Introducción

### A los ciudadanos de la Unión Europea

**Importantes informaciones sobre el medio ambiente concerniente a este producto**



Este símbolo en este aparato o el embalaje indica que, si tira las muestras inservibles, podrían dañar el medio ambiente. No tire este aparato (ni las pilas, si las hubiera) en la basura doméstica; debe ir a una empresa especializada en reciclaje. Devuelva este aparato a  su distribuidor o a la unidad de reciclaje local. Respete las leyes locales en relación con el medio ambiente.

**Si tiene dudas, contacte con las autoridades locales para residuos.**

¡Gracias por elegir Velleman! Lea atentamente las instrucciones del manual antes de usar el aparato. Si ha sufrido algún daño en el transporte no lo instale y póngase en contacto con su distribuidor.

## 2. Instrucciones de seguridad



- Mantenga el aparato lejos del alcance de personas no capacitadas y niños.
- Este aparato no es apto para niños menores de 8 años ni para personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas ni para personas con una falta de experiencia y conocimientos del producto, salvo si están bajo la vigilancia de una persona que pueda garantizar la seguridad. Asegúrese de que los niños no jueguen con este dispositivo. Nunca deje que los niños limpien o manipulen el aparato sin supervisión.
- Para proteger a los niños de los peligros de los aparatos eléctricos, nunca los deje solos con el aparato sin supervisión.
- Incluye pequeñas piezas. ¡Riesgo de asfixia!
- El LED blanco que ilumina la superficie que está explorando es muy luminoso. Nunca mire directamente al LED porque esto puede dañar los ojos.

## 3. Normas generales

Véase la Garantía de servicio y calidad Velleman® al final de este manual del usuario.



- No exponga este equipo a polvo ni temperaturas extremas.



- Proteja el aparato contra choques y golpes. Evite usar excesiva fuerza durante el manejo.

- Familiarícese con el funcionamiento del aparato antes de utilizarlo.
- Por razones de seguridad, las modificaciones no autorizadas del aparato están prohibidas. Los daños causados por modificaciones no autorizadas, no están cubiertos por la garantía.
- Utilice sólo el aparato para las aplicaciones descritas en este manual Su uso incorrecto anula la garantía completamente.
- Los daños causados por descuido de las instrucciones de seguridad de este manual invalidarán su garantía y su distribuidor no será responsable de ningún daño u otros problemas resultantes.
- No conecte el aparato si ha estado expuesto a grandes cambios de temperatura. Espere hasta que el aparato llegue a la temperatura ambiente.
- Guarde este manual del usuario para cuando necesite consultarlo.



## 4. Descripción

Véase las figuras en la página 2 de este manual del usuario.

<b>1</b>	carcasa
<b>2</b>	botón zoom
<b>3</b>	revólver
<b>4</b>	lentes
<b>5</b>	pinzas de sujeción
<b>6</b>	LED de base
<b>7</b>	portaobjetos

<b>8</b>	base
<b>9</b>	brazo
<b>10</b>	botón de enfoque
<b>11</b>	LED reflectante
<b>12</b>	cajón
<b>13</b>	interruptor ON/OFF para el LED

## 5. La pila

	<b>ADVERTENCIA</b>	
<p>Nunca perforo las pilas y no las eche al fuego (peligro de explosión). Nunca recargue pilas no recargables (alcalinas). Respete las leyes locales en relación con el medio ambiente al tirar las pilas. Mantenga las pilas lejos del alcance de niños.</p>		

1. Abra el compartimiento de pilas.
2. Introduzca 3 pilas AA en el compartimiento de baterías. Respete la polaridad.
3. Vuelva a cerrar el compartimiento de pilas.
4. Saque las pilas del aparato si no lo utiliza.

## 6. Funcionamiento

1. Coloque una muestra en el portaobjetos y fíjelo a las pinzas de sujeción.
2. Active el LED de base o el LED reflectante para iluminar la muestra.
3. Gire el revolver hasta que obtenga la ampliación deseada. Es posible girarlo en el sentido de las agujas del reloj o en sentido contrario a las agujas del reloj. Gire el revólver hasta que la lente esté directamente encima de la muestra. Empiece con el objetivo menos potente. Si fuera necesario, seleccione un objetivo más potente.
4. Gire el botón de enfoque en el sentido de las agujas del reloj o en sentido contrario a las agujas del reloj hasta que obtenga una imagen nítida. Asegúrese de que no haya obstáculos en la lente y no toque la muestra al bajar el revólver.



5. Amplíe la imagen con el botón 'zoom'.



#### OBSERVACIÓN

Es posible ajustar el brazo.  
Para un fácil transporte, puede quitar el brazo.  
Necesite suficiente luz para observar una muestra.



## 7. Utilizar el microscopio con el smartphone

Es fácil sacar una foto de la muestra con el smartphone. Ponga el soporte del smartphone en la carcasa y ponga el smartphone en el soporte. Asegúrese de que la cámara esté directamente encima del ocular. Ahora, puede sacar fotos, grabar y ampliar la imagen con el smartphone.



## 8. Limpieza y mantenimiento

Limpie el aparato de vez en cuando con un paño húmedo. No utilice químicos abrasivos, detergentes fuertes ni disolventes de limpieza para limpiar el aparato.

## 9. Especificaciones

ampliación .....	50, 100, 200, 400x
pila .....	3 x pila LR6/AA (no incl.)
peso .....	312 g
dimensiones.....	96 x 135 x 225

**Utilice este aparato sólo con los accesorios originales. Velleman NV no será responsable de daños ni lesiones causados por un uso (indebido) de este aparato. Para más información sobre este producto y la versión más reciente de este manual del usuario, visite nuestra página [www.velleman.eu](http://www.velleman.eu). Se pueden modificar las especificaciones y el contenido de este manual sin previo aviso.**

### © DERECHOS DE AUTOR

**Velleman NV dispone de los derechos de autor para este manual del usuario. Todos los derechos mundiales reservados.** Está estrictamente prohibido reproducir, traducir, copiar, editar y guardar este manual del usuario o partes de ello sin el consentimiento previo por escrito del propietario del copyright.


# BEDIENUNGSANLEITUNG

## 1. Einführung

**An alle Einwohner der Europäischen Union**

### Wichtige Umweltinformationen über dieses Produkt



Dieses Symbol auf dem Produkt oder der Verpackung zeigt an, dass die Entsorgung dieses Produktes nach seinem Lebenszyklus der Umwelt Schaden zufügen kann. Entsorgen Sie die Einheit (oder verwendeten Batterien) nicht als unsortierter Hausmüll; die Einheit  oder verwendeten Batterien müssen von einer spezialisierten Firma zwecks Recycling entsorgt werden. Diese Einheit muss an den Händler oder ein örtliches Recycling-Unternehmen retourniert werden. Respektieren Sie die örtlichen Umweltvorschriften.

**Falls Zweifel bestehen, wenden Sie sich für Entsorgungsrichtlinien an Ihre örtliche Behörde.**

Vielen Dank, dass Sie sich für Velleman entschieden haben! Lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor Inbetriebnahme sorgfältig durch. Überprüfen Sie, ob Transportschäden vorliegen. Sollte dies der Fall sein, verwenden Sie das Gerät nicht und wenden Sie sich an Ihren Händler.

## 2. Sicherheitshinweise



- Halten Sie Kinder und Unbefugte vom Gerät fern.
- Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder sollten nicht mit dem Gerät spielen. Beachten Sie, dass Kinder das Gerät nicht reinigen oder bedienen.
- Das Produkt ist kein Spielzeug, es gehört nicht in Kinderhände. Lassen Sie in Anwesenheit von Kindern besondere Vorsicht walten.
- Das Gerät enthält kleine Teile. Erstickungsgefahr!
- Die weiße LED mit der Sie die Oberfläche, die Sie untersuchen möchten beleuchten, ist sehr hell. Blicken Sie also nie direkt in diese LED da die Augen beschädigt werden können.

## 3. Allgemeine Richtlinien

Siehe Velleman® Service- und Qualitätsgarantie am Ende dieser Bedienungsanleitung.



- Schützen Sie das Gerät vor Staub und vor extremen Temperaturen.



- Schützen Sie das Gerät vor harten Stößen und schütteln Sie es nicht. Wenden Sie bei der Bedienung keine Gewalt an.

- Nehmen Sie das Gerät erst in Betrieb, nachdem Sie sich mit seinen Funktionen vertraut gemacht haben.
- Eigenmächtige Veränderungen sind aus Sicherheitsgründen verboten. Bei Schäden verursacht durch eigenmächtige Änderungen erlischt der Garantieanspruch.
- Verwenden Sie das Gerät nur für Anwendungen beschrieben in dieser Bedienungsanleitung. Bei falscher Anwendung dieses Gerätes erlischt der Garantieanspruch.
- Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch. Für daraus resultierende Folgeschäden übernimmt der Hersteller keine Haftung.
- Das Gerät bei Temperaturschwankungen nicht sofort einschalten. Schützen Sie das Gerät vor Beschädigung, indem Sie es ausgeschaltet lassen bis es die Zimmertemperatur erreicht hat.

- Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung für künftige Einsichtnahme auf.



## 4. Beschreibung

Siehe Abbildungen, Seite 2 dieser Bedienungsanleitung.

<b>1</b>	Gehäuse
<b>2</b>	Zoom-Taste
<b>3</b>	Revolver
<b>4</b>	Objektive
<b>5</b>	Objekthalter
<b>6</b>	Basis-LED
<b>7</b>	Objekttisch

<b>8</b>	Basis
<b>9</b>	Arm
<b>10</b>	Fokus-Regler
<b>11</b>	reflektierende LED
<b>12</b>	Schublade
<b>13</b>	EIN/AUS-Schalter für die LED

## 5. Batterie

	<b>WARNUNG</b>	
<p>Durchbohren Sie nie die Batterien und werfen Sie diese nicht ins Feuer (Explosionsgefahr). Laden Sie keine nicht-wiederaufladbare Batterien (Alkaline). Entsorgen Sie die Batterien gemäß den örtlichen Vorschriften. Halten Sie die Batterien von Kindern fern.</p>		

1. Batteriefach öffnen.
2. Legen Sie 3 AA-Batterien polungsrichtig in das Batteriefach ein.
3. Schließen Sie das Batteriefach.
4. Entfernen Sie die Batterien wenn Sie das Gerät nicht verwenden.

## 6. Anwendung

1. Legen Sie eine Probe auf den Objektträger und befestigen Sie ihn an dem Objekthalter.
2. Schalten Sie die Basis-LED oder die reflektierende LED ein, um die Probe zu beleuchten.
3. Drehen Sie den Revolver bis Sie die gewünschte Vergrößerung haben. Sie können den Revolver im Uhrzeigersinn oder gegen den Uhrzeigersinn drehen. Drehen Sie den Revolver bis das Objektiv sich direkt über der Probe befindet. Starten Sie mit dem Objektiv mit min. Leistungsstärke. Wählen Sie gegebenenfalls ein leistungsstärkeres Objektiv.
4. Drehen Sie den Fokus-Regler im Uhrzeigersinn oder gegen den Uhrzeigersinn bis das Bild scharf ist. Beachten Sie, dass es keine Hindernisse gibt und, dass Sie die Probe nicht mit dem Revolver berühren.

5. Vergrößern Sie das Bild mit der Zoom-Taste.



#### ACHTUNG

Der Arm ist drehbar.  
Für einen einfacheren Transport lässt sich der Arm trennen.  
Stellen Sie sicher, dass die Probe genügend beleuchtet ist.



## 7. Das Mikroskop mit dem Smartphone verwenden.

Sie können problemlos Fotos machen mit dem Smartphone. Befestigen Sie die Smartphone-Halterung am Gehäuse und befestigen Sie das Smartphone an der Halterung. Beachten Sie, dass die Kamera sich direkt über dem Okular befindet.

Nun können Sie mit Ihrem Smartphone Fotos machen, aufnehmen und das Bild vergrößern.



## 8. Reinigung und Wartung

Reinigen Sie das Gerät ab und zu mit einem feuchten Tuch. Verwenden Sie keine aggressiven Chemikalien, Lösungsmittel oder starke Reinigungsmittel.

## 9. Technische Daten

Vergrößerung .....	50, 100, 200, 400x
Batterie .....	3 x LR6/AA-Batterie (nicht mitgeliefert.)
Gewicht .....	312 g
Abmessungen.....	96 x 135 x 225

**Verwenden Sie dieses Gerät nur mit originellen Zubehörteilen. Velleman NV übernimmt keine Haftung für Schaden oder Verletzungen bei (falscher) Anwendung dieses Gerätes. Mehr Informationen zu diesem Produkt und die neueste Version dieser Bedienungsanleitung finden Sie hier: [www.velleman.eu](http://www.velleman.eu). Alle Änderungen ohne vorherige Ankündigung vorbehalten.**

### © URHEBERRECHT

**Velleman NV besitzt das Urheberrecht für diese**


**Bedienungsanleitung. Alle weltweiten Rechte vorbehalten.** Ohne vorherige schriftliche Genehmigung des Urhebers ist es nicht gestattet, diese Bedienungsanleitung ganz oder in Teilen zu reproduzieren, zu kopieren, zu übersetzen, zu bearbeiten oder zu speichern.

# INSTRUKCJA OBSŁUGI

## 1. Wstęp

**Przeznaczona dla mieszkańców Unii Europejskiej.**

**Ważne informacje dotyczące środowiska.**

 Niniejszy symbol umieszczony na urządzeniu bądź opakowaniu wskazuje, że utylizacja produktu może być szkodliwa dla środowiska. Nie należy wyrzucać urządzenia (lub baterii) do zbiorczego pojemnika na odpady komunalne, należy je przekazać

specjalistycznej firmie zajmującej się recyklingiem. Niniejsze urządzenie należy zwrócić dystrybutorowi lub lokalnej firmie świadczącej usługi recyklingu. Przestrzegać lokalnych zasad dotyczących środowiska **W razie wątpliwości należy skontaktować się z lokalnym organem odpowiedzialnym za utylizację odpadów.**

Dziękujemy za zakup produktu Velleman! Prosimy o dokładne zapoznanie się z instrukcją obsługi przed użyciem urządzenia. Nie montować ani nie używać urządzenia, jeśli zostało uszkodzone podczas transportu - należy skontaktować się ze sprzedawcą.

## 2. Wskazówki bezpieczeństwa



- Chronić urządzenie przed dziećmi i nieupoważnionymi użytkownikami.
- Z niniejszego urządzenia mogą korzystać dzieci powyżej 8 roku życia i osoby o ograniczonych zdolnościach fizycznych, zmysłowych bądź umysłowych, jak również osoby nieposiadające doświadczenia lub znajomości urządzenia, jeśli znajdują się one pod nadzorem innych osób lub jeśli zostały pouczone na temat bezpiecznego sposobu użycia urządzenia oraz zdają sobie sprawę ze związanych z nim zagrożeń. Dzieci nie mogą używać urządzenia do zabawy. Prace związane z czyszczeniem i konserwacją nie mogą być wykonywane przez dzieci bez nadzoru.
- Dzieci powinny znajdować się pod nadzorem, aby upewnić się, że urządzenie nie jest stosowane do zabawy.
- Urządzenie zawiera małe części. Niebezpieczeństwo zadławienia!
- Biała dioda LED służąca do podświetlenia obszaru docelowego mikroskopu jest bardzo jasna. Nie kierować wzroku bezpośrednio na tę diodę, gdyż może to spowodować uszkodzenie oczu.

## 3. Informacje ogólne

Proszę zapoznać się z informacjami w części Usługi i gwarancja jakości Velleman® na końcu niniejszej instrukcji.



- Chronić urządzenie przed pyłem i zbyt wysoką temperaturą.



- Chronić urządzenie przed wstrząsami i użytkowaniem niezgodnym z przeznaczeniem. Podczas obsługi urządzenia unikać stosowania siły.

- Przed rozpoczęciem pracy z urządzeniem należy zapoznać się z jego funkcjami.
- Wprowadzanie zmian w urządzeniu jest zabronione ze względów bezpieczeństwa. Uszkodzenia spowodowane zmianami wprowadzonymi przez użytkownika nie podlegają gwarancji.
- Stosować urządzenie wyłącznie zgodnie z przeznaczeniem. Używanie urządzenia w niedozwolony sposób spowoduje unieważnienie gwarancji.
- Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń spowodowanych nieprzestrzeganiem niniejszej instrukcji, a sprzedawca nie ponosi odpowiedzialności za wyniki uszkodzenia ani problemy.

- Nie włączać urządzenia tuż po tym, jak zostało narażone na zmiany temperatury. Chronić urządzenie przed uszkodzeniem, pozostawiając je wyłączone do momentu osiągnięcia temperatury pokojowej.
- Zachować niniejszą instrukcję na przyszłość.



## 4. Przegląd

Patrz rysunki na stronie 2 niniejszej instrukcji.

<b>1</b>	korpus
<b>2</b>	pokrętko zoom
<b>3</b>	uchwyt rewolwerowy
<b>4</b>	obiektywy
<b>5</b>	uchwyty do mocowania preparatu
<b>6</b>	dioda LED podstawy
<b>7</b>	stolik przedmiotowy

<b>8</b>	podstawa
<b>9</b>	ramię
<b>10</b>	pokrętko regulacji ostrości
<b>11</b>	odbłaskowa dioda LED
<b>12</b>	szufladka
<b>13</b>	dioda LED wyłącznika

## 5. Bateria

	<b>UWAGA</b> Nie przebijać ani nie wrzucać baterii do ognia, ponieważ mogą eksplodować. Nie ładować baterii, które nie są akumulatorami (alkaliczne). Usuwać baterie zgodnie z lokalnymi przepisami. Baterie należy chronić przed dziećmi.	
---	---	---

1. Otworzyć gniazdo baterii.
2. Zamontować trzy nowe baterie AA zgodnie z oznaczeniami biegunowości wewnątrz gniazda.
3. Zamknąć gniazdo baterii.
4. Jeżeli urządzenie nie jest użytkowane, wyjąć baterie.

## 6. Obsługa

1. Przygotowany preparat umieścić na stoliku przedmiotowym i wsunąć w uchwyty, tak aby zapewnić stabilne zamocowanie.
2. Włączyć diodę LED - podstawy lub odbłaskową - aby podświetlić preparat.
3. Obrócić uchwyt rewolwerowy obiektywów - może być obracany w obie strony - aby ustawić wymagane powiększenie. Obrócić uchwyt rewolwerowy, ustawiając obiektyw bezpośrednio nad próbką. Zaleca się najpierw ustawić najmniejsze dostępne powiększenie i w razie potrzeby przełączyć na silniejszy obiektyw.



4. Spojrzeć przez okular i obracać pokrętkę regulacji ostrości zgodnie z/przeciwnie do kierunku ruchu wskazówek zegara, do momentu uzyskania ostrego obrazu. Sprawdzić, czy na obiektywie nie ma zakłóceń oraz czy nie uderza w próbkę podczas obniżania uchwyty rewolwerowego.
5. Za pomocą pokrętki zoom przybliżać lub oddalać obraz.

**UWAGA**

Ramię można obracać dla ułatwienia użytkowania.  
Korpus można wyjąć z ramienia do transportu.  
Patrzeć przez okular wymaga odpowiedniego oświetlenia.



## 7. Używanie mikroskopu ze smartfonem.

Połączenie ze smartfonem pozwala na łatwe wykonanie zdjęć preparatu. W tym celu należy wsunąć odpowiedni uchwyt na korpus i umieścić w nim smartfona w taki sposób, aby aparat znajdował się tuż nad okulem.

Teraz można wykonywać zdjęcia, nagrywać filmy i przybliżać obraz za pośrednictwem smartfona.



## 8. Czyszczenie i konserwacja

Co jakiś czas przetrzeć urządzenie wilgotną ściereczką, aby utrzymać je w dobrym stanie. Nie stosować szorstkich środków chemicznych, rozpuszczalników czyszczących ani silnych detergentów.

## 9. Specyfikacja techniczna

zakres powiększenia .....	50, 100, 200, 400x
bateria .....	3 x bateria LR6/AA (brak w zestawie)
waga .....	312 g
wymiary .....	96 x 135 x 225

**Należy używać wyłącznie oryginalnych akcesoriów. Firma Velleman nv nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia lub urazy wynikające z (niewłaściwego) korzystania z niniejszego urządzenia. Aby uzyskać więcej informacji dotyczących produktu oraz najnowszą wersję niniejszej instrukcji, należy odwiedzić naszą stronę internetową [www.velleman.eu](http://www.velleman.eu). Informacje zawarte w niniejszej instrukcji obsługi mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia.**

### © INFORMACJA O PRAWACH AUTORSKICH

**Właścicielem praw autorskich do niniejszej instrukcji jest firma Velleman nv. Wszelkie prawa są zastrzeżone na całym świecie.**

Żadna część niniejszej instrukcji nie może być kopiowana, powielana, tłumaczona ani przenoszona na jakikolwiek nośnik elektroniczny (lub w inny sposób) bez wcześniejszej pisemnej zgody właściciela praw autorskich.

# MANUAL DO UTILIZADOR

## 1. Introdução

**Aos cidadãos da União Europeia**

**Importantes informações sobre o meio ambiente no que respeita a este produto**



Este símbolo no aparelho ou na embalagem indica que, enquanto desperdícios, poderão causar danos no meio ambiente. Não coloque a unidade (ou as pilhas) no depósito de lixo municipal; deve dirigir-se a uma empresa especializada em reciclagem. Devolva o aparelho

ao seu distribuidor ou ao posto de reciclagem local. Respeite a legislação local relativa ao meio ambiente.

**Em caso de dúvidas, contacte com as autoridades locais para os resíduos.**

Agradecemos o facto de ter adquirido este aparelho. Leia atentamente as instruções do manual antes de usar o aparelho. Caso o aparelho tenha sofrido algum dano durante o transporte não o instale e entre em contacto com o seu distribuidor.

## 2. Instruções de segurança



- Mantenha o aparelho fora do alcance de crianças e pessoas não autorizadas.
- Este aparelho pode ser usado por crianças com idade igual ou superior a 8 anos e pessoas com capacidades físicas, mentais e sensoriais reduzidas, ou com falta de experiência e conhecimentos acerca do aparelho, desde que sejam supervisionadas e informadas acerca da utilização do aparelho e possíveis acidentes. As crianças não devem brincar com o aparelho. A limpeza e manutenção não devem ser feitas por crianças sem a devida supervisão.
- As crianças devem ser vigiadas para garantir que não brincam com o aparelho.
- Este aparelho tem peças de pequenas dimensões. Perigo de asfixia!
- O LED branco, que ilumina o campo alvo do microscópio, é muito intenso. Não olhe diretamente para o LED uma vez que isso pode causar danos a nível ocular.

## 3. Normas gerais

Consulte a Garantia de serviço e qualidade Velleman® na parte final deste manual do utilizador.



- Não exponha o equipamento ao pó nem a temperaturas extremas.



- Proteja o aparelho de quedas e má utilização. Evite usar força excessiva ao utilizar o aparelho.

- Familiarize-se com o funcionamento do aparelho antes de o utilizar.
- Por razões de segurança, estão proibidas quaisquer modificações do aparelho desde que não autorizadas. Os danos causados por modificações não autorizadas do aparelho não estão cobertos pela garantia.
- Utilize o aparelho apenas para as aplicações descritas neste manual. Uma utilização incorreta anula a garantia completamente.
- Danos causados pelo não cumprimento das normas de segurança referidas neste manual anulam a garantia e o seu distribuidor não será responsável por quaisquer danos ou outros problemas daí resultantes.
- Não ligue o aparelho depois de exposto a variações de temperatura. Para evitar danos, espere que o aparelho atinge a temperatura ambiente.
- Guarde este manual para posterior consulta.



## 4. Descrição

Veja as imagens na página 2 deste manual.

<b>1</b>	exterior
<b>2</b>	seletor de zoom
<b>3</b>	torre
<b>4</b>	objetivas
<b>5</b>	clipes para o slide
<b>6</b>	LED da base
<b>7</b>	plataforma para a amostra

<b>8</b>	base
<b>9</b>	armar
<b>10</b>	botão de focagem
<b>11</b>	LED refletor
<b>12</b>	Gaveta de armazenamento
<b>13</b>	LED do interruptor on-off

## 5. Pilha



	<b>ADVERTÊNCIA</b>	
<p>Nunca perfure as baterias nem as deite no fogo, pois podem explodir. Não tente recarregar baterias não recarregáveis (alcalinas). Descarte as baterias de acordo com as regulamentações locais.</p> <p>Mantenha as baterias fora do alcance das crianças.</p>		

1. Abra o compartimento das pilhas.
2. Instale três pilhas AA novas respeitando as marcas de polaridade no interior do compartimento.
3. Fechar o compartimento das pilhas.
4. Retire as pilhas do aparelho sempre que este não estiver a ser utilizado.

## 6. Utilização

1. Coloque o slide com a amostra na plataforma e prenda-o com os cliques, de modo a que os cliques segurem a amostra com firmeza.
2. Ligue o LED - o LED da base ou o LED refletor - para iluminar a amostra.
3. Rode a torre da objetiva - a torre pode rodar em ambas as direções - até obter a ampliação desejada. Rode a torre da objetiva de modo a que a objetiva fique diretamente por cima da amostra. Recomenda-se que comece com a taxa de ampliação mais reduzida e selecione depois uma objetiva mais potente, caso seja necessário.
4. Visualize através da ocular e rode o botão de focagem no sentido dos ponteiros do relógio, ou no sentido contrário, até a imagem ficar nítida. Certifique-se de que a objetiva está livre de obstáculos e de que não bate na amostra ao baixar a torre.

5. Amplie a imagem usando o seletor de zoom.

Observação		
	<p>O braço pode ser rodado para mais facilidade de utilização.</p> <p>O corpo pode ser removido do braço para efeito de transporte.</p> <p>A visualização através da ocular requer luz suficiente.</p>	

## 7. Usar o Microscópio com o seu Smartphone

Pode facilmente tirar fotografias à sua amostra usando o smartphone. Para tal, faça deslizar a plataforma do smartphone na direção do corpo do microscópio e coloque o smartphone na plataforma de modo a que a câmara fique logo por cima da ocular. Agora já pode tirar fotos, gravar e até mesmo fazer a ampliação usando o seu smartphone.



## 8. Limpeza e manutenção

De vez em quando limpe o aparelho com um pano húmido para que fique como novo. Não use químicos, solventes ou detergentes abrasivos.

## 9. Especificações

grau de aumento .....	50, 100, 200, 400x
bateria .....	3 pilhas LR6/AA (não incl.)
peso .....	312 g
dimensões .....	96 x 135 x 225

**Utilize este aparelho apenas com acessórios originais. A Velleman NV não será responsável por quaisquer danos ou lesões causados pelo uso (indevido) do aparelho. Para mais informação sobre este produto e para aceder à versão mais recente deste manual do utilizador, visite a nossa página [www.velleman.eu](http://www.velleman.eu). Podem alterar-se as especificações e o conteúdo deste manual sem aviso prévio.**

### © DIREITOS DE AUTOR

**A Velleman NV detém os direitos de autor deste manual do utilizador. Todos os direitos mundiais reservados.** É estritamente proibido reproduzir, traduzir, copiar, editar e gravar este manual do utilizador ou partes deste sem prévia autorização escrita por parte da detentora dos direitos.

**EN****Velleman® Service and Quality Warranty**

Since its foundation in 1972, Velleman® acquired extensive experience in the electronics world and currently distributes its products in over 85 countries.

All our products fulfil strict quality requirements and legal stipulations in the EU. In order to ensure the quality, our products regularly go through an extra quality check, both by an internal quality department and by specialized external organisations. If, all precautionary measures notwithstanding, problems should occur, please make appeal to our warranty (see guarantee conditions).

**General Warranty Conditions Concerning Consumer Products (for EU):**

- All consumer products are subject to a 24-month warranty on production flaws and defective material as from the original date of purchase.
- Velleman® can decide to replace an article with an equivalent article, or to refund the retail value totally or partially when the complaint is valid and a free repair or replacement of the article is impossible, or if the expenses are out of proportion. You will be delivered a replacing article or a refund at the value of 100% of the purchase price in case of a flaw occurred in the first year after the date of purchase and delivery, or a replacing article at 50% of the purchase price or a refund at the value of 50% of the retail value in case of a flaw occurred in the second year after the date of purchase and delivery.

**• Not covered by warranty:**

- all direct or indirect damage caused after delivery to the article (e.g. by oxidation, shocks, falls, dust, dirt, humidity...), and by the article, as well as its contents (e.g. data loss), compensation for loss of profits;
- consumable goods, parts or accessories that are subject to an aging process during normal use, such as batteries (rechargeable, non-rechargeable, built-in or replaceable), lamps, rubber parts, drive belts... (unlimited list);
- flaws resulting from fire, water damage, lightning, accident, natural disaster, etc....;
- flaws caused deliberately, negligently or resulting from improper handling, negligent maintenance, abusive use or use contrary to the manufacturer's instructions;
- damage caused by a commercial, professional or collective use of the article (the warranty validity will be reduced to six (6) months when the article is used professionally);
- damage resulting from an inappropriate packing and shipping of the article;
- all damage caused by modification, repair or alteration performed by a third party without written permission by Velleman®.
- Articles to be repaired must be delivered to your Velleman® dealer, solidly packed (preferably in the original packaging), and be completed with the original receipt of purchase and a clear flaw description.
- Hint: In order to save on cost and time, please reread the manual and check if the flaw is caused by obvious causes prior to presenting the article for repair. Note that returning a non-defective article can also involve handling costs.
- Repairs occurring after warranty expiration are subject to shipping costs.
- The above conditions are without prejudice to all commercial warranties.

**The above enumeration is subject to modification according to the article (see article's manual).**

**NL****Velleman® service- en kwaliteitsgarantie**

Velleman® heeft sinds zijn oprichting in 1972 een ruime ervaring opgebouwd in de elektronica wereld en verdeelt op dit moment producten in meer dan 85 landen. Al onze producten beantwoorden aan strikte kwaliteitseisen en aan de wettelijke bepalingen geldig in de EU. Om de kwaliteit te waarborgen, ondergaan onze producten op regelmatige tijdstippen een extra kwaliteitscontrole, zowel door onze eigen kwaliteitsafdeling als door externe gespecialiseerde organisaties. Mocht er ondanks deze voorzorgen toch een probleem optreden, dan kunt u steeds een beroep doen op onze waarborg (zie waarborgvoorwaarden).

**Algemene waarborgvoorwaarden consumentengoederen (voor Europese Unie):**

- Op alle consumentengoederen geldt een garantieperiode van 24 maanden op productie- en materiaalfouten en dit vanaf de oorspronkelijke aankoopdatum.
- Indien de klacht gegrond is en een gratis reparatie of vervanging van een artikel onmogelijk is of indien de kosten hiervoor buiten verhouding zijn, kan Velleman® beslissen het desbetreffende artikel te vervangen door een gelijkwaardig artikel of de aankoopsom van het artikel gedeeltelijk of volledig terug te betalen. In dat geval krijgt u een vervangend product of terugbetaling ter waarde van 100% van de aankoopsom bij ontdekking van een gebrek tot één jaar na aankoop en levering, of een vervangend product tegen 50% van de kostprijs of terugbetaling van 50 % bij ontdekking na één jaar tot 2 jaar.

**• Valt niet onder waarborg:**

- alle rechtstreekse of onrechtstreekse schade na de levering veroorzaakt aan het toestel (bv. door oxidatie, schokken, val, stof, vuil, vocht...), en door het toestel, alsook zijn inhoud (bv. verlies van data), vergoeding voor eventuele winstderving.
- verbruiksgoederen, onderdelen of hulpstukken die onderhevig zijn aan veroudering door normaal gebruik zoals bv. batterijen (zowel oplaadbare als niet-oplaadbare, ingebouwd of vervangbaar), lampen, rubberen onderdelen, aandrijfriemen... (onbepaalde lijst).
- defecten ten gevolge van brand, waterschade, bliksem, ongevallen, natuurrampen, enz.
- defecten veroorzaakt door opzet, nalatigheid of door een onoordeelkundige behandeling, slecht onderhoud of abnormaal gebruik of gebruik van het toestel strijdig met de voorschriften van de fabrikant.
- schade ten gevolge van een commercieel, professioneel of collectief gebruik van het apparaat (bij professioneel gebruik wordt de garantieperiode herleid tot 6 maand).
- schade veroorzaakt door onvoldoende bescherming bij transport van het apparaat.
- alle schade door wijzigingen, reparaties of modificaties uitgevoerd door derden zonder toestemming van Velleman®.
- Toestellen dienen ter reparatie aangeboden te worden bij uw Velleman®-verdelers. Het toestel dient verzegeld te zijn van het oorspronkelijke aankoopbewijs. Zorg voor een degelijke verpakking (bij voorkeur de originele verpakking) en voeg een duidelijke foutomschrijving bij.
- Tip: Alvorens het toestel voor reparatie aan te bieden, kijk nog eens na of er geen voor de hand liggende reden is waarom het toestel niet naar behoren werkt (zie handleiding). Op deze wijze kunt u kosten en tijd besparen. Denk eraan dat er ook voor niet-defecte toestellen een kost voor controle aangerekend kan worden.
- Bij reparaties buiten de waarborgperiode zullen transportkosten aangerekend worden.
- Elke commerciële garantie laat deze rechten onverminderd.

**Bovenstaande opsomming kan eventueel aangepast worden naargelang de aard van het product (zie handleiding van het betreffende product).**

**FR****Garantie de service et de qualité Velleman®**

Depuis 1972, Velleman® a gagné une vaste expérience dans le secteur de l'électronique et est actuellement distributeur dans plus de 85 pays.

Tous nos produits répondent à des exigences de qualité rigoureuses et à des dispositions légales en vigueur dans l'UE. Afin de garantir la qualité, nous soumettons régulièrement nos produits à des contrôles de qualité supplémentaires, tant par notre propre service qualité que par un service qualité externe. Dans le cas improbable d'un défaut malgré toutes les précautions, il est possible d'invoquer notre garantie (voir les conditions de garantie).

**Conditions générales concernant la garantie sur les produits grand public (pour l'UE) :**

- tout produit grand public est garanti 24 mois contre tout vice de production ou de matériaux à dater du jour d'acquisition effective ;
- si la plainte est justifiée et que la réparation ou le remplacement d'un article est jugé impossible, ou lorsque les coûts s'avèrent disproportionnés, Velleman® s'autorise à remplacer ledit article par un article équivalent ou à rembourser la totalité ou une partie du prix d'achat. Le cas échéant, il vous sera consenti un article de remplacement ou le remboursement complet du prix d'achat lors d'un défaut dans un délai de 1 an après l'achat et la livraison, ou un article de remplacement moyennant 50% du prix d'achat ou le remboursement de 50% du prix d'achat lors d'un défaut après 1 à 2 ans.

**• sont par conséquent exclus :**

- tout dommage direct ou indirect survenu à l'article après livraison (p.ex. dommage lié à l'oxydation, choc, chute, poussière, sable, impureté...) et provoqué par l'appareil, ainsi que son contenu (p.ex. perte de données) et une indemnisation éventuelle pour perte de revenus ;
- toute pièce ou accessoire nécessitant un remplacement causé par un usage normal comme p.ex. piles (rechargeables comme non rechargeables, intégrées ou remplaçables), ampoules, pièces en caoutchouc, courroies... (liste illimitée) ;
- tout dommage qui résulte d'un incendie, de la foudre, d'un accident, d'une catastrophe naturelle, etc. ;
- tout dommage provoqué par une négligence, volontaire ou non, une utilisation ou un entretien incorrect, ou une utilisation de l'appareil contraire aux prescriptions du fabricant ;
- tout dommage à cause d'une utilisation commerciale, professionnelle ou collective de l'appareil (la période de garantie sera réduite à 6 mois lors d'une utilisation professionnelle) ;
- tout dommage à l'appareil qui résulte d'une utilisation incorrecte ou différente que celle pour laquelle il a été initialement prévu comme décrit dans la notice ;
- tout dommage engendré par un retour de l'appareil emballé dans un conditionnement non ou insuffisamment protégé.
- toute réparation ou modification effectuée par une tierce personne sans l'autorisation explicite de SA Velleman® ; - frais de transport de et vers Velleman® si l'appareil n'est plus couvert sous la garantie.
- toute réparation sera fournie par l'endroit de l'achat. L'appareil doit nécessairement être accompagné du bon d'achat d'origine et être dûment conditionné (de préférence dans l'emballage d'origine avec mention du défaut) ;
- tuyau : il est conseillé de consulter la notice et de contrôler retours, piles, etc. avant de retourner l'appareil. Un appareil retourné jugé défectueux qui s'avère en bon état de marche pourra faire l'objet d'une note de frais à charge du consommateur ;
- une réparation effectuée en-dehors de la période de garantie fera l'objet de frais de transport ;
- toute garantie commerciale ne porte pas atteinte aux conditions susmentionnées.

La liste susmentionnée peut être sujette à une complémentation selon le type de l'article et être mentionnée dans la notice d'emploi.

**ES****Garantía de servicio y calidad Velleman®**

Desde su fundación en 1972 Velleman® ha adquirido una amplia experiencia como distribuidor en el sector de la electrónica en más de 85 países. Todos nuestros productos responden a normas de calidad rigurosas y disposiciones legales vigentes en la UE. Para garantizar la calidad, sometemos nuestros productos regularmente a controles de calidad adicionales, tanto a través de nuestro propio servicio de calidad como de un servicio de calidad externo. En el caso improbable de que surgieran problemas a pesar de todas las precauciones, es posible recurrir a nuestra garantía (véase las condiciones de garantía).

**Condiciones generales referentes a la garantía sobre productos de venta al público (para la Unión Europea):**

- Todos los productos de venta al público tienen un periodo de garantía de 24 meses contra errores de producción o errores en materiales desde la adquisición original;
- Si la queja está fundada y si la reparación o sustitución de un artículo no es posible, o si los gastos son desproporcionados, Velleman® autoriza reemplazar el artículo por un artículo equivalente o reembolsar la totalidad o una parte del precio de compra. En este caso, usted recibirá un artículo de recambio o el reembolso completo del precio de compra si encuentra algún fallo hasta un año después de la compra y entrega, o un artículo de recambio al 50% del precio de compra o el reembolso del 50% del precio de compra si encuentra un fallo después de 1 año y hasta los 2 años después de la compra y entrega.

**Por consiguiente, están excluidos entre otras cosas:**

- todos los daños causados directa o indirectamente al aparato (p.ej. por oxidación, choques, caída...) y a su contenido (p.ej. pérdida de datos) después de la entrega y causados por el aparato, y cualquier indemnización por posible pérdida de ganancias;
- partes o accesorios, que estén expuestos al desgaste causado por un uso normal, como por ejemplo baterías (tanto recargables como no recargables, incorporadas o reemplazables), bombillas, partes de goma, etc. (lista ilimitada);
- defectos causados por un incendio, daños causados por el agua, rayos, accidentes, catástrofes naturales, etc.;
- defectos causados a conciencia, descuido o por malos tratos, un mantenimiento inapropiado o un uso anormal del aparato contrario a las instrucciones del fabricante;
- daños causados por un uso comercial, profesional o colectivo del aparato (el periodo de garantía se reducirá a 6 meses con uso profesional);
- daños causados por un uso incorrecto o un uso ajeno al que está previsto el producto inicialmente como está descrito en el manual del usuario;
- daños causados por una protección insuficiente al transportar el aparato.
- daños causados por reparaciones o modificaciones efectuadas por una tercera persona sin la autorización explícita de Velleman®;
- se calcula gastos de transporte de y a Velleman® si el aparato ya no está cubierto por la garantía.
- Cualquier artículo que tenga que ser reparado tendrá que ser devuelto a su distribuidor Velleman®. Devuelva el aparato con la factura de compra original y transfórtele en un embalaje sólido (preferentemente el embalaje original). Incluya también una buena descripción del fallo;
- Consejo: Lea el manual del usuario y controle los cables, las pilas, etc. antes de devolver el aparato. Si no se encuentra un



defecto en el artículo los gastos podrían correr a cargo del cliente;

- Los gastos de transporte correrán a carga del cliente para una reparación efectuada fuera del período de garantía.
- Cualquier gesto comercial no disminuye estos derechos.

**La lista previamente mencionada puede ser adaptada según el tipo de artículo (véase el manual del usuario del artículo en cuestión).**

## DE

### Velleman® Service- und Qualitätsgarantie

Seit der Gründung in 1972 hat Velleman® sehr viel Erfahrung als Verteiler in der Elektronikwelt in über 85 Ländern aufgebaut. Alle Produkte entsprechen den strengen Qualitätsforderungen und gesetzlichen Anforderungen in der EU. Um die Qualität zu gewährleisten werden unsere Produkte regelmäßig einer zusätzlichen Qualitätskontrolle unterworfen, sowohl von unserer eigenen Qualitätsabteilung als auch von externen spezialisierten Organisationen. Sollten, trotz aller Vorsichtsmaßnahmen, Probleme auftreten, nehmen Sie bitte die Garantie in Anspruch (siehe Garantiebedingungen).

#### Allgemeine Garantiebedingungen in Bezug auf Konsumgüter (für die Europäische Union):

- Alle Produkte haben für Material- oder Herstellungsfehler eine Garantieperiode von 24 Monaten ab Verkaufsdatum.
- Wenn die Klage berechtigt ist und falls eine kostenlose Reparatur oder ein Austausch des Gerätes unmöglich ist, oder wenn die Kosten dafür unverhältnismäßig sind, kann Velleman® sich darüber entscheiden, dieses Produkt durch ein gleiches Produkt zu ersetzen oder die Kaufsumme ganz oder teilweise zurückzuzahlen. In diesem Fall erhalten Sie ein Ersatzprodukt oder eine Rückzahlung im Werte von 100% der Kaufsumme im Falle eines Defektes bis zu 1 Jahr nach Kauf oder Lieferung, oder Sie bekommen ein Ersatzprodukt im Werte von 50% der Kaufsumme oder eine Rückzahlung im Werte von 50 % im Falle eines Defektes im zweiten Jahr.

#### • Von der Garantie ausgeschlossen sind:

- alle direkten oder indirekten Schäden, die nach Lieferung am Gerät und durch das Gerät verursacht werden (z.B. Oxidation, Stöße, Fall, Staub, Schmutz, Feuchtigkeit, ...), sowie auch der Inhalt (z.B. Datenverlust), Entschädigung für eventuellen Gewinnausfall.
- Verbrauchsgüter, Teile oder Zubehörteile, die durch normalen Gebrauch dem Verschleiß ausgesetzt sind, wie z.B. Batterien (nicht nur aufladbare, sondern auch nicht aufladbare, eingebaute oder ersetzbare), Lampen, Gummiteile, Treibriemen, usw. (unbeschränkte Liste).
- Schäden verursacht durch Brandschaden, Wasserschaden, Blitz, Unfälle, Naturkatastrophen, usw.
- Schäden verursacht durch absichtliche, nachlässige oder unsachgemäße Anwendung, schlechte Wartung, zweckfremde Anwendung oder Nichtbeachtung von Benutzerhinweisen in der Bedienungsanleitung.
- Schäden infolge einer kommerziellen, professionellen oder kollektiven Anwendung des Gerätes (bei gewerblicher Anwendung wird die Garantieperiode auf 6 Monate zurückgeführt).
- Schäden verursacht durch eine unsachgemäße Verpackung und unsachgemäßen Transport des Gerätes.
- alle Schäden verursacht durch unautorisierte Änderungen, Reparaturen oder Modifikationen, die von einem Dritten ohne Erlaubnis von Velleman® vorgenommen werden.
- Im Fall einer Reparatur, wenden Sie sich an Ihren Velleman®-Verteiler. Legen Sie das Produkt ordnungsgemäß verpackt (vorzugsweise die Originalverpackung) und mit dem Original-Kaufbeleg vor. Fügen Sie eine deutliche Fehlerbeschreibung hinzu.
- Hinweis: Um Kosten und Zeit zu sparen, lesen Sie die Bedienungsanleitung nochmals und überprüfen Sie, ob es

keinen auf de Hand liegenden Grund gibt, ehe Sie das Gerät zur Reparatur zurückschicken. Stellt sich bei der Überprüfung des Gerätes heraus, dass kein Geräteschaden vorliegt, könnte dem Kunden eine Untersuchungspauschale berechnet.

- Für Reparaturen nach Ablauf der Garantiefrist werden Transportkosten berechnet.
- Jede kommerzielle Garantie lässt diese Rechte unberührt.

**Die oben stehende Aufzählung kann eventuell angepasst werden gemäß der Art des Produktes (siehe Bedienungsanleitung des Gerätes).**

## PL

### Velleman® usługi i gwarancja jakości

Od czasu założenia w 1972, Velleman® zdobył bogate doświadczenie w dziedzinie światowej elektroniki. Obecnie firma dystrybuje swoje produkty w ponad 85 krajach. Wszystkie nasze produkty spełniają surowe wymagania jakościowe oraz wypełniają normy i dyrektywy obowiązujące w krajach UE. W celu zapewnienia najwyższej jakości naszych produktów, przechodzą one regularne oraz dodatkowe wyrywkowe badania kontroli jakości, zarówno naszego wewnętrznego działu jakości jak również wyspecjalizowanych firm zewnętrznych. Pomimo dołożenia wszelkich starań czasem mogą pojawić się problemy techniczne, prosimy oświadczając się do gwarancji (patrz warunki gwarancji).

#### • Ogólne Warunki dotyczące gwarancji:

- Wszystkie produkty konsumenckie podlegają 24-miesięcznej gwarancji na wady produkcyjne i materiałowe od daty zakupu.
- W przypadku, gdy usterka jest niemożliwa do usunięcia lub koszt usunięcia jest nadmiernie wysoki Velleman® może zdecydować o wymianie artykułu na nowy, wolny od wad lub zwrócić zapłaconą kwotę. Zwrót gotówki może jednak nastąpić z uwzględnieniem poniższych warunków:
  - zwrót 100% ceny zakupu w przypadku, gdy wada wystąpiła w ciągu pierwszego roku od daty zakupu i dostawy
  - wymiana wadliwego artykułu na nowy, wolny od wad z odpłatnością 50% ceny detalicznej lub zwrót 50% kwoty ceny nabycia w przypadku gdy wada wystąpiła w drugim roku od daty zakupu i dostawy.
- Produkt nie podlega naprawie gwarancyjnej:
  - gdy wszystkie bezpośrednio lub pośrednio szkody spowodowane są działaniem czynników środowiskowych lub losowych (np. przez utlenianie, wstrząsy, upadki, kurz, brud, ...), wilgotności;
  - gwarant nie ponosi odpowiedzialności za szkody wynikających z utraty danych;
  - produkty konsumenckie, części zamienne lub akcesoria podatne na proces starzenia, wynikającego z normalnego użytkowania, np. baterie (ładowalne, nieladowalne, wbudowane lub wymienne), żarówki, paski napędowe, gumowe elementy napędowe... (nieograniczona lista);
  - usterka wynika z działania pożaru, zalania wszelkimi cieczami, uderzenia pioruna, upadku lub kłęski żywołowej, itp.;
  - usterka wynika z zaniedbań eksploatacyjnych tj. umyślnie bądź nieumyślnie zaniechanie czyszczenia, konserwacji, wymiany materiałów eksploatacyjnych, niedbalstwa lub z niewłaściwego obchodzenia się lub niezgodnego użytkowania z instrukcją producenta;
  - szkody wynikające z nadmiernego użytkowania gdy nie jest do tego celu przeznaczony tj. działalność komercyjna, zawodowa lub wspólne użytkowanie przez wiele osób - okres obowiązywania gwarancji zostanie obniżony do 6 (sześć) miesięcy;
  - Szkody wynikające ze złe zabezpieczonej wysyłki produktu;
  - Wszelkie szkody spowodowane przez nieautoryzowaną naprawę, modyfikację, przeróbkę produktu przez osoby trzecie jak również bez pisemnej zgody firmy Velleman®.
  - Uszkodzony produkt musi zostać dostarczony do sprzedawcy © Velleman, solidnie zapakowany (najlepiej do oryginalnym

opakowaniu), wraz z wyposażeniem z jakim produkt został sprzedany. W przypadku wysyłki towaru w opakowaniu innym niż oryginalnym ryzyko usterki produktu oraz tego skutki przechodzą na właściciela produktu. Wraz z niesprawnym produktem należy dołączyć jasny i szczegółowy opis jego usterki, wady;

- Wskazówka: Aby zaoszczędzić na kosztach i czasie, proszę szczegółowo zapoznać się z instrukcją obsługi; czy przyczyną wady są okoliczności techniczne czy też wynika wyłącznie z niezajomości obsługi produktu. W przypadku wysyłki sprawnego produktu do serwisu nabywca może zostać obciążony kosztami obsługi oraz transportu.

- W przypadku napraw pogwarancyjnych lub odpłatnych klient ponosi dodatkowy koszt wysyłki produktu do i z serwisu. Wymienione wyżej warunki są bez uszczerbku dla wszystkich komercyjnych gwarancji.

**Powysze postanowienia mogą podlegać modyfikacji w zależności od wyrobu (patrz art obsługi).**



#### **Garantia de serviço e de qualidade Velleman®**

Desde a sua fundação em 1972 Velleman® tem adquirido uma ampla experiência no sector da electrónica com uma distribuição em mais de 85 países.

Todos os nossos produtos respondem a exigências rigorosas e a disposições legais em vigor na UE. Para garantir a qualidade, submetemos regularmente os nossos produtos a controlos de qualidade suplementares, com o nosso próprio serviço qualidade como um serviço de qualidade externo. No caso improvável de um defeito mesmo com as nossas precauções, é possível invocar a nossa garantia. (ver as condições de garantia).

#### **Condições gerais com respeito a garantia sobre os produtos grande público (para a UE):**

- qualquer produto grande público é garantido 24 mês contra qualquer vício de produção ou materiais a partir da data de aquisição efectiva;
- no caso da reclamação ser justificada e que a reparação ou substituição de um artigo é impossível, ou quando os custos são desproporcionados, Velleman® autoriza-se a substituir o dito artigo por um artigo equivalente ou a devolver a totalidade ou parte do preço de compra. Em outro caso, será consentido um artigo de substituição ou devolução completa do preço de compra no caso de um defeito no prazo de 1 ano depois da data de compra e entrega, ou um artigo de substituição pagando o valor de 50% do preço de compra ou devolução de 50% do preço de compra para defeitos depois de 1 a 2 anos.

#### **• estão por consequência excluídos:**

- todos os danos directos ou indirectos depois da entrega do artigo (p.ex. danos ligados a oxidação, choques, quedas, poeiras, areias, impurezas...) e provocado pelo aparelho, como o seu conteúdo (p.ex. perda de dados) e uma indemnização eventual por perda de receitas;
- consumíveis, peças ou acessórios sujeitos a desgaste causado por um uso normal, como p.ex. pilhas (recarregáveis, não recarregáveis, incorporadas ou substituíveis), lâmpadas, peças em borracha correias... (lista ilimitada);
- todos os danos que resultem de um incêndio, raios, de um acidente, de uma catastrophe natural, etc.;
- danos provocados por negligência, voluntária ou não, uma utilização ou manutenção incorrecta, ou uma utilização do aparelho contrária as prescrições do fabricante;
- todos os danos por causa de uma utilização comercial, profissional ou colectiva do aparelho (o período de garantia será reduzido a 6 meses para uma utilização profissional);
- todos os danos no aparelho resultando de uma utilização incorrecta ou diferente daquela inicialmente prevista e descrita no manual de utilização;

- todos os danos depois de uma devolução não embalada ou mal protegida ao nível do acondicionamento.

- todas as reparações ou modificações efectuadas por terceiros sem a autorização de SA Velleman®;

- despesas de transporte de e para Velleman® se o aparelho não estiver coberto pela garantia.

- qualquer reparação será fornecida pelo local de compra. O aparelho será obrigatoriamente acompanhado do talão ou factura de origem e bem acondicionado (de preferência dentro da embalagem de origem com indicação do defeito ou avaria);
- dica: aconselha-mos a consulta do manual e controlar cabos, pilhas, etc. antes de devolver o aparelho. Um aparelho devolvido que estiver em bom estado será cobrado despesas a cargo do consumidor;
- uma reparação efectuada fora da garantia, será cobrado despesas de transporte;
- qualquer garantia comercial não prevalece as condições aqui mencionadas.

**A lista pode ser sujeita a um complemento conforme o tipo de artigo e estar mencionada no manual de utilização.**

---