

**velleman®**

# **DEM701**

---

**DIGITAL LASER DISTANCE METER**

**DIGITALE LASERAFTANDSMETER**

**TÉLÉMÈTRE LASER NUMÉRIQUE**

**MEDIDOR DE DISTANCIA LÁSER DIGITAL**

**DIGITALER LASER-ENTFERNUNGSMESSE**

**CYFROWY DALMIERZ LASEROWY**

**MEDIDOR DE DISTÂNCIA DIGITAL COM LASER**



USER MANUAL	2
HANDLEIDING	8
MODE D'EMPLOI	14
MANUAL DEL USUARIO	20
BEDIENUNGSANLEITUNG	26
INSTRUKCJA OBSŁUGI	32
MANUAL DO UTILIZADOR	38



# 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

	<b>Warning!</b> Visible laser radiation. Do not stare into the beam as eye damage may occur. This device contains a class 2 laser. Output power does not exceed 1 mW, wavelength 650 nm.
	Never point the laser beam at a person or animal. Never point the laser beam at reflective surfaces. Never look at the laser beam using an optical instrument, such as binoculars or a microscope.
	Keep this device away from children and unauthorized users.
	Keep this device away from rain, moisture, splashing and dripping liquids. Never put objects filled with liquids on top of or close to the device.

## 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.
- Readings may be affected if the unit is operated within a radio frequency electromagnetic field, but the performance of the instrument will not be permanently affected.
- Use the original packaging if the device is to be transported.
- Keep this manual for future reference.

## 4. Features

- large LCD display
- choice between metric and imperial units
- calculate distance, area and volume
- continuous measurement function
- Pythagorean proposition measurement function
- automatic / manual switch-off

## 5. Overview



distance button



area/volume button



units button



clear/off button

## 6. Battery

This device is battery-operated, using 2x 1.5 V batteries. Replace them when the battery-low icon appears.

To replace the batteries, proceed as follows:

1. Switch off the device.



A malfunction may occur if you replace the batteries while the device is on.

2. Open the battery compartment. To do so, first push on the blue arrow and remove the belt clip, then open the battery cover.
3. Replace the batteries with new 1.5 V batteries.
4. Close the battery compartment.



**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.

## 7. Operation

### 7.1 Basic Operation

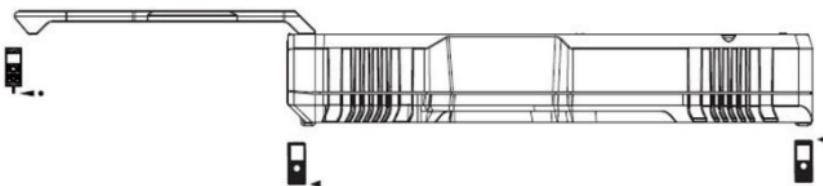
1. Hold the distance button pressed to switch on the distance meter.
2. Hold the units button and select the desired unit between meter (m), feet (ft), inch (in), feet-inch (ftin) or ruler.
3. Aim the laser towards the object to be measured.
4. Press the distance button to measure the distance. The value appears on the LCD display.
5. Hold the clear/off button pressed to switch off the distance meter.

### 7.2 Deleting the Last Measurement

Press the clear/off button to delete the last measurement.

### 7.3 Setting the Measurement Benchmark

Press the units button to switch between the end (default), the front and the extended benchmarks. Use the extended benchmark with the deployed belt buckle.



### 7.4 Single or Continuous Measurement

#### Single Measurement

1. Press the distance button to switch on the laser.
2. Aim the laser towards the object to be measured.
3. Press the distance button to measure the distance. The value appears on the LCD display.

#### Continuous Measurement

1. Hold the distance button pressed to enter the continuous measuring mode.
2. Aim the laser towards the object to be measured.
3. Press the distance button again to exit the continuous measuring mode.

### 7.5 Area Measurement

1. Press the area/volume button to enter the area-measuring mode.
2. Press the distance button and measure the length.
3. Press the distance button and measure the width.
4. The meter automatically calculates the area. The value appears on the LCD display.
5. Press the area/volume button to exit the mode.

### 7.6 Volume Measurement

1. Press the area/volume button twice to enter the volume-measuring mode.
2. Press the distance button and measure the length.
3. Press the distance button and measure the width.

4. Press the distance button and measure the height.
5. The meter automatically calculates the volume. The value appears on the LCD display.
6. Press the area/volume button to exit the mode.

## 8. Error Messages

symbol	cause	possible solution
	signal too weak or too strong	re-measure the distance
	light surrounding measuring point too strong	choose a measuring point with weaker surrounding light
	working temperature out of range	carry out measurements when the ambient temperature between 0° C and 40° C
	hardware failure	switch device off and on again; contact your local dealer if problem persists

## 9. Cleaning and Maintenance

- The laser is the most delicate part of the device and it shall be kept clean at all times. To do this, only use a soft cloth or cotton bud with a little water or medical alcohol.
- Allow the lens to fully dry before using the device.
- Wipe the other parts of the device regularly with a moist, lint-free cloth. Do not use alcohol or solvents.
- Do not submerge the device in water or any other liquid.
- There are no user-serviceable parts. Contact your dealer for spare parts if necessary.
- The device shall be stored between -20° C and +65° C (-4° F to +149° F).

## 10. Technical Specifications

range .....	0.05-30 m (0.16-98.4 ft)
accuracy .....	± 2.0 mm (± 0.08")
laser.....	<1 mW, class 2
wavelength.....	650 nm
operating temperature .....	0-40 °C (32-104°F)
IP rating.....	IP54
power supply .....	2x 1.5 V AAA batteries LR03C (incl.)
dimensions .....	119 x 37 x 26 mm
weight (with battery) .....	70 g

**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 ingezeten 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

	<p><b>Waarschuwing!</b> Zichtbare laserstraal. Kijk niet in de laserstraal om oogletsels te voorkomen. Dit toestel is een laserproduct Klasse 2. Het uitgangsvermogen mag niet hoger zijn dan 1 mW, golflengte 650 nm.</p>
	<p>Richt de laserstraal nooit op personen of dieren. Richt de laserstraal nooit op reflecterende oppervlakken. Bekijk een laserstraal nooit met een optisch instrument, zoals een verrekijker of een microscoop.</p>
	<p>Houd dit toestel buiten het bereik van kinderen en onbevoegden.</p>
	<p>Bescherm het toestel tegen regen, vochtigheid en opspattende vloeistoffen. Plaats nooit objecten gevuld met vloeistof op of naast het toestel.</p>

## 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 aan het toestel. 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.
- Elektromagnetische velden en radiofrequenties kunnen de uitlezing beïnvloeden. De werking van het toestel zal echter niet permanent verstoord worden.
- Gebruik de oorspronkelijke verpakking tijdens het transport.
- Bewaar deze handleiding voor verdere raadpleging.

## 4. Eigenschappen

- groot LCD-display
- keuze tussen metrische en Anglo-Amerikaanse maateenheden
- afstand-, oppervlakte- en volumetellingen
- continue meting
- Pythagorasfunctie
- automatische / manuele uitschakeling

## 5. Omschrijving



afstandsknop



meting oppervlakte/volume



eenheidsknop

**CLEAR  
OFF**

wissen/uitschakelen

## 6. Batterij

Dit toestel functioneert met 2 x 1.5 V-batterijen. Vervang de batterijen wanneer de lege batterij-indicator verschijnt.

Om de batterijen te vervangen, gaat u als volgt te werk:

1. Schakel het toestel uit.



Bij het vervangen van de batterij van een ingeschakeld toestel, kunnen zich storingen voordoen.

2. Open het batterijvak. Druk eerst op de blauwe pijl en verwijder de riemclip. Open vervolgens het batterijdeksel.
3. Vervang de batterijen door nieuwe 1.5 V-batterijen
4. Sluit het batterijvak.



**Waarschuwing:** 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.

## 7. Gebruik

### 7.1 Basisgebruik

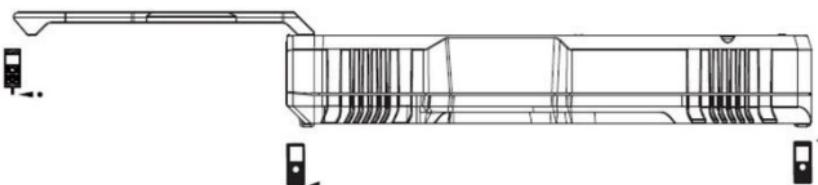
1. Houd de afstandsknop ingedrukt om het toestel in te schakelen.
2. Houd de eenheidsknop ingedrukt en selecteer de gewenste meeteenheid (meter (m), voet (ft), inch (in), voet-inch (ftin) of liniaal).
3. Richt de laser naar het voorwerp dat u wilt meten.
4. Druk op de afstandsknop om de afstand te meten. De waarde verschijnt op de display.
5. Houd de knop wissen/uitschakelen ingedrukt, om het toestel uit te schakelen.

### 7.2 De laatst gemeten waarde wissen

Druk op knop wissen/uitschakelen, om de laatst gemeten waarde te wissen.

### 7.3 Het referentiepunt instellen

Druk op de eenheidsknop om tussen een referentiepunt vanaf de achterkant (standaard ingesteld), de voorkant het verwijderbare eindstuk te schakelen. Draai de riemclip om het toestel met het verwijderbare eindstuk te gebruiken.



### 7.4 Enkelvoudige of continue meting

#### Enkelvoudige meting

1. Druk op de afstandsknop om de laser in te schakelen.
2. Richt de laser naar het voorwerp dat u wilt meten.
3. Druk op de afstandsknop om de afstand te meten. De waarde verschijnt op de display.

#### Continue meting

1. Houd de afstandsknop ingedrukt om naar de continue meetmodus te schakelen.
2. Richt de laser naar het voorwerp dat u wilt meten.
3. Druk nogmaals op de afstandsknop om de modus voor continue meting te verlaten.

### 7.5 Oppervlaktemeting

1. Druk op de knop oppervlakte/volume, om naar de modus voor oppervlaktemeting te schakelen.
2. Druk op de afstandsknop en meet de lengte.
3. Druk op de afstandsknop en meet de breedte.
4. Het toestel berekent automatisch de oppervlakte. De waarde verschijnt op de display.
5. Druk op de knop oppervlakte/volume, om de modus te verlaten.

## 7.6 Volumemeting

- Druk tweemaal op de knop oppervlakte/volume, om naar de modus voor oppervlakte-/volumemeting te schakelen.
- Druk op de afstandsknop en meet de lengte.
- Druk op de afstandsknop en meet de breedte.
- Druk op de afstandsknop en meet de hoogte.
- Het toestel berekent automatische het volume. De waarde verschijnt op de display.
- Druk op de knop oppervlakte/volume, om de modus te verlaten.

## 8. Foutmeldingen

symbool	oorzaak	mogelijke oplossing
	signaal te zwak of te sterk	meet de afstand opnieuw
	omgevingslicht te helder	kies een meetpunt met een zwakker omgevingslicht
	werktemperatuur buiten het meetbereik	voer metingen uit bij een omgevingstemperatuur tussen 0 °C en 40 °C
	hardwarefout	schakel het toestel uit en opnieuw in; contacteer uw dealer indien u het probleem niet kunt oplossen

## 9. Reiniging en onderhoud

- De laser is het meest delicate onderdeel van het toestel en moet altijd proper gehouden worden. Reinig met een zachte doek of wattenstaafje gedrenkt in een beetje water of ontsmettingsalcohol.
- Laat de lens drogen alvorens u het toestel opnieuw gebruikt.
- Maak de andere onderdelen regelmatig schoon met een vochtige, niet-pluizende doek. Gebruik geen alcohol of solventen.
- Dompel het toestel nooit onder in water of een andere vloeistof.
- De gebruiker mag geen onderdelen vervangen. Bestel eventuele reserveonderdelen bij uw dealer.
- Bewaar het toestel in een ruimte met een temperatuur tussen -20 °C en +65 °C.

## 10. Technische specificaties

bereik.....	0.05-30 m (0.16-98.4 ft)
nauwkeurigheid.....	$\pm 2.0 \text{ mm} (\pm 0.08")$
laser.....	<1 mW, klasse 2
golflengte.....	650 nm
werktemperatuur.....	0-40 °C (32-104°F)
IP-norm .....	IP54
voeding.....	2 x 1.5 V AAA-batterij LR03C (meegelev.)
afmetingen .....	119 x 37 x 26 mm
gewicht (met batterij) .....	70 g

**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

	<b>Avertissement !</b> Rayonnement laser visible. Ne pas regarder dans le faisceau afin d'éviter des lésions oculaires. Appareil à laser de classe 2.  La puissance de sortie ne peut pas dépasser 1 mW, longueur d'onde 650 nm.
	Ne jamais diriger le faisceau laser sur des personnes ou des animaux. Ne jamais diriger le faisceau laser sur des surfaces réfléchissantes. Ne jamais regarder dans le faisceau laser avec un instrument optique (jumelles ou un microscope).
	Garder l'appareil hors de la portée des enfants et des personnes non autorisées.
	Protéger l'appareil de la pluie, de l'humidité, d'éclaboussures et des projections d'eau. Ne jamais placer d'objets contenant du liquide sur ou près de l'appareil.

## 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.
- Les fréquences radio et les champs électromagnétiques peuvent influencer les valeurs affichées. Cependant, le fonctionnement ne sera pas perturbé de manière permanente.
- Transporter l'appareil dans son emballage original.
- Garder ce mode d'emploi pour toute référence ultérieure.

## 4. Caractéristiques

- grand afficheur LCD
- choix entre unités de mesure métrique/anglo-saxonnes
- mesure la distance, la surface et le volume
- fonction de mesure continue
- fonction Pythagore
- extinction manuelle / automatique

## 5. Description



bouton de distance



surface/volume



bouton unités



effacer/arrêt

## 6. La pile

Cet appareil fonctionne avec 2 piles de 1.5 V. Remplacer les piles lorsque l'indicateur de pile faible s'affiche.

Pour remplacer les piles, procéder comme suit :

1. Éteindre l'appareil.



Il est possible que des valeurs incorrectes s'affichent en remplaçant les piles d'un appareil allumé.

2. Ouvrir le compartiment à piles. Appuyer d'abord sur la flèche bleue et retirer le clip de ceinture, puis ouvrir le couvercle du compartiment à piles.
3. Remplacer les piles par 2 piles neuves de 1.5 V.
4. Fermer le compartiment à piles.



**Avertissement :** Ne jamais perforez 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.

## 7. Emploi

### 7.1 Fonctionnement de base

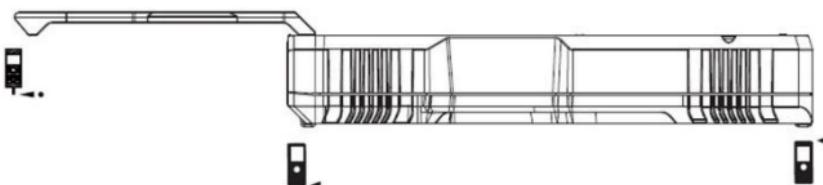
1. Maintenir enfoncé le bouton de distance pour allumer l'appareil.
2. Maintenir enfoncé le bouton unités et sélectionner l'unité souhaitée (mètre (m), pied (ft), pouce (in), pied-pouce (ftin) ou règle).
3. Pointer le laser sur l'objet à mesurer.
4. Appuyer sur le bouton de distance pour mesurer la distance. La valeur s'affiche sur l'écran LCD.
5. Maintenir enfoncé le bouton effacer/arrêt pour éteindre l'appareil.

### 7.2 Effacer la dernière valeur

Appuyer sur le bouton effacer/arrêt pour effacer la dernière valeur de mesure.

### 7.3 Régler la valeur de référence

Appuyer sur le bouton unités pour commuter entre la valeur de référence depuis la partie arrière (activé par défaut), la partie frontale et le butoir amovible. Faire pivoter le clip de ceinture pour utiliser l'appareil avec le butoir.



### 7.4 Mesure simple ou continue

#### Mesure simple

1. Appuyer sur le bouton de distance pour allumer l'appareil.
2. Pointer le laser sur l'objet à mesurer.
3. Appuyer sur le bouton de distance pour mesurer la distance. La valeur s'affiche sur l'écran LCD.

#### Mesure continue

1. Maintenir enfoncé le bouton de distance pour passer en mode de mesure continue.
2. Pointer le laser sur l'objet à mesurer.
3. Appuyer à nouveau sur le bouton de distance pour quitter le mode.

### 7.5 Mesure de surface

1. Appuyer sur le bouton surface/volume pour passer en mode de mesure de la surface.
2. Appuyer sur le bouton de distance et mesurer la longueur.
3. Appuyer sur le bouton de distance et mesurer la largeur.
4. L'appareil calcule automatiquement la surface. La valeur s'affiche sur l'écran LCD.
5. Appuyer sur le bouton surface/volume pour quitter le mode.

### 7.6 Mesure de volume

1. Appuyer deux fois sur le bouton surface/volume pour passer en mode de mesure du volume.
2. Appuyer sur le bouton de distance et mesurer la longueur.
3. Appuyer sur le bouton de distance et mesurer la largeur.

4. Appuyer sur le bouton de distance et mesurer la hauteur.
5. L'appareil calcule automatiquement le volume. La valeur s'affiche sur l'écran LCD.
6. Appuyer sur le bouton surface/volume pour quitter le mode.

## 8. Messages d'erreur

symbole	cause	solution éventuelle
	signal trop faible ou trop fort	refaire la mesure
	lumière ambiante est trop forte	choisir un point de mesure avec une intensité plus faible
	température de service hors plage	utiliser l'appareil à une température ambiante entre 0° C et 40° C
	défaillance matérielle	éteindre l'appareil et rallumer ; contacter votre revendeur si le problème persiste

## 9. Nettoyage et entretien

- Le laser est la partie la plus délicate de l'appareil et doit toujours être propre. Nettoyer avec un chiffon doux ou un coton-tige légèrement humecté d'eau ou d'alcool.
- Laisser sécher la lentille avant d'utiliser l'appareil.
- Nettoyer les autres pièces de l'appareil avec un chiffon humide non pelucheux. Éviter l'usage d'alcool et de solvants.
- Ne jamais immerger l'appareil dans l'eau ou tout autre liquide.
- Il n'y a aucune pièce réparable par l'utilisateur. Commander des pièces de rechange éventuelles chez votre revendeur.
- Stocker l'appareil à une température ambiante entre -20 °C et +65 °C.

## 10. Spécifications techniques

plage .....	0.05-30 m (0.16-98.4 ft)
précision .....	± 2.0 mm (± 0.08")
laser.....	<1 mW , classe 2
longueur d'onde .....	650 nm
température de service.....	0-40 °C (32-104°F)
Indice IP .....	IP54
alimentation .....	2 x pile AAA/LR03C de 1.5 V (incl.)
dimensions .....	119 x 37 x 26 mm
poids (avec pile).....	70 g

**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 continu 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.

iGracias 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

	<b>Advertencia!</b> Rayo láser visible. No mire directamente al rayo láser para evitar lesiones en los ojos. Aparato con láser de clase 2. Potencia de salida < 1 mW, longitud de la onda 650 nm.
	No apunte el rayo a los ojos de una persona o un animal. No apunte el rayo a superficies reflectantes. No mire al rayo láser con un instrumento óptico (p.ej. binoculares, microscopio).
	Mantenga el aparato lejos del alcance de personas no capacitadas y niños.
	No exponga este equipo a lluvia, humedad ni a ningún tipo de salpicadura o goteo. Nunca ponga un objeto con líquido en el aparato.

## 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.
- Las frecuencias radio y los campos electromagnéticos pueden influenciar los valores visualizados. Sin embargo, el funcionamiento no se perturbará de manera permanente.
- Transporte el aparato en su embalaje original.
- Guarde este manual del usuario para cuando necesite consultarlo.

## **4. Características**

- gran pantalla LCD
- es posible elegir entre el sistema de medición inglés y el sistema de medición métrico
- mide la distancia, la superficie y el volumen
- con función de medición continua
- con función Pitágoras
- desactivación manual/automática

## **5. Descripción**



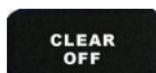
botón DIST (medir la distancia)



botón para medir la superficie/el volumen



botón UNITS (seleccionar la unidad)



botón CLEAR/OFF (borrar/desactivar)

## 6. La pila

El aparato funciona con 2 pilas de 1.5 V. Reemplácelas en cuanto la indicación de batería baja aparezca.

Para reemplazar las pilas, proceda de la forma siguiente:

1. Desactive el aparato.



Es posible que se visualicen valores incorrectos si reemplaza las pilas mientras el aparato sigue activado.

2. Abra el compartimiento de pilas. Primero, pulse la flecha azul y quite el clip de cinturón. Luego, abra el compartimiento de pilas.
3. Reemplace las pilas por nuevas del mismo tipo (1.5 V).
4. Vuelva a cerrar el compartimiento de pilas.



**Advertencia:** Nunca perfore 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.

## 7. Funcionamiento

### 7.1 Funciones utilizadas frecuentemente

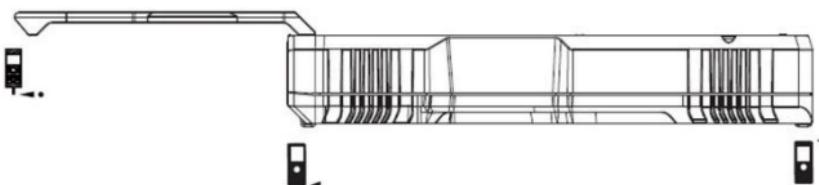
1. Mantenga pulsado el botón DIST para activar el medidor de distancia.
2. Mantenga pulsado el botón UNITS y seleccione la unidad deseada: metro (m), pie (ft), pulgada (in), pie-pulgada (ftin) o regla.
3. Apunte con el láser hacia el objeto que quiera medir.
4. Pulse el botón DIST para medir la distancia. El valor se visualizará en la pantalla LCD.
5. Mantenga pulsado el botón CLEAR/OFF para desactivar el aparato.

### 7.2 Borrar el último valor medido

Pulse el botón CLEAR/OFF para borrar el último valor medido.

### 7.3 Ajustar la referencia de medida

Pulse el botón UNITS para comutar entre los diferentes puntos de referencia: desde la parte trasera (por defecto), la parte frontal y el extremo de la prolongación. Gire el clip de cinturón para utilizar el aparato con la prolongación.



### 7.4 Medición única o continua

#### Medición única

1. Pulse el botón DIST para activar el láser.
2. Apunte con el láser hacia el objeto que quiera medir.
3. Pulse el botón DIST para medir la distancia. El valor se visualizará en la pantalla LCD.

#### Medición continua

1. Mantenga pulsado el botón DIST para entrar en el modo de medición continua.
2. Apunte con el láser hacia el objeto que quiera medir.
3. Vuelva a pulsar el botón DIST para salir del modo de medición continua.

### 7.5 Medir la superficie

1. Pulse el botón superficie/volumen para entrar en el modo para medir la superficie.
2. Pulse el botón DiST para medir la longitud.
3. Pulse el botón Dist para medir la anchura.
4. El aparato medirá automáticamente la superficie. El valor se visualizará en la pantalla LCD.
5. Pulse el botón superficie/volumen para salir del modo.

## 7.6 Medición volumen

- Pulse el botón superficie/volumen dos veces para entrar en el modo para medir el volumen.
- Pulse el botón DIST para medir la longitud.
- Pulse el botón DIST para medir la anchura.
- Pulse el botón DIST para medir la altura.
- El aparato medirá automáticamente el volumen. El valor se visualizará en la pantalla LCD.
- Pulse el botón superficie/volumen para salir del modo.

## 8. Mensajes de error

símbolo	causa	solución posible
	señal demasiado débil o fuerte	vuelva a medir la distancia
	la iluminación ambiental en el punto de medición es demasiado intensa	seleccione un punto de medición con una iluminación ambiental más suave
	temperatura de funcionamiento fuera de rango	utilice el aparato con una temperatura ambiental de entre 0° C y 40° C
	error de hardware	Desactive el aparato y vuelva a activarlo. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor.

## 9. Limpieza y mantenimiento

- El láser es el componente más delicado del aparato. Asegúrese de que esté siempre limpio. Límpielo con un paño suave o un bastoncillo de algodón ligeramente humedecido con agua o alcohol.
- Deje que la óptica seque antes de volver a utilizar el termómetro.
- Limpie las otras partes con un paño húmedo sin pelusas. No utilice alcohol ni disolventes.
- Nunca sumerja el aparato en un líquido.
- El usuario no habrá de efectuar el mantenimiento de ninguna pieza. Contacte con su distribuidor si necesita piezas de recambio.
- Guarde el aparato a una temperatura ambiente entre -20 °C y +65 °C.

## 10. Especificaciones

alcance .....	0.05-30 m (0.16-98.4 ft)
precisión .....	± 2.0 mm (± 0.08")
láser.....	<1 mW, clase 2
longitud de onda .....	650 nm
temperatura de funcionamiento .....	0-40 °C (32-104°F)
grado de protección IP .....	IP54
alimentación .....	2 x pila AAA/LR03C de 1.5 V (incl.)
dimensiones .....	119 x 37 x 26 mm
peso (con las pilas) .....	70 g

**Utilice este aparato sólo con los accesorios originales. Velleman NV no será responsable de daños ni lesiones causados por un uso (indebidamente) 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

	<p><b>Achtung!</b> Sichtbarer Laserstrahl. Blicken Sie niemals direkt in den Laserstrahl während der Anwendung des Gerätes, um permanente Augenschäden zu vermeiden. Dieses Gerät ist ein Laserprodukt Klasse 2.</p> <p>Ausgangsleistung &lt; 1 mW, Wellenlänge 650 nm.</p> <p>Richten Sie den Laserstrahl nie auf die Augen von Menschen oder Tieren. Richten Sie den Laserstrahl nie auf reflektierenden Oberflächen. Blicken Sie niemals mit einem optischen Gerät (z.B. Fernglas, Mikroskop) in den Laserstrahl.</p>
	<p>Halten Sie Kinder und Unbefugte vom Gerät fern.</p>
	<p>Schützen Sie das Gerät vor Regen und Feuchte. Setzen Sie das Gerät keiner Flüssigkeit wie z.B. Tropf- oder Spritzwasser, aus. Stellen Sie keine mit Flüssigkeit gefüllten Gegenstände auf das Gerät.</p>

### 3. Allgemeine Richtlinien

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

- Schützen Sie das Gerät vor Staub und vor extremen Temperaturen.
- Vermeiden Sie Erschütterungen. 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.
- Elektromagnetische Felder und Radiofrequenzen können die Anzeige beeinflussen. Der Betrieb des Gerätes wird aber nicht ständig gestört werden.
- Verwenden Sie die Originalverpackung, wenn das Gerät transportiert werden soll.
- Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung für künftige Einsichtnahme auf.

### 4. Eigenschaften

- großes LCD-Display
- Wahl zwischen dem angloamerikanischem und dem metrischem Maßsystem
- Distanzen-, Flächen- und Volumenmessung
- kontinuierliche Messung
- Pythagorasfunktion
- automatische / manuelle Abschaltung

## 5. Beschreibung



Taste DIST (Distanzenmessung)



Taste für die Flächen-/Volumenmessung



Taste UNITS (zur Auswahl der Einheit)

CLEAR  
OFF

Taste CLEAR/OFF (löschen/abschalten)

## 6. Batterie

Das Gerät funktioniert mit 2 x 1.5 V-Batterie. Führen Sie einen Batteriewechsel durch wenn das Anzeigesymbol für leere Batterie im Display erscheint.

Um die Batterien zu ersetzen gehen Sie wie folgt vor:

1. Schalten Sie das Gerät aus.



Ein Batteriewechsel bei eingeschaltetem Gerät kann zu Fehlmessungen führen.

2. Batteriefach öffnen. Drücken Sie zuerst den blauen Pfeil und entfernen Sie den Gürtelclip. Öffnen Sie danach das Batteriefach.
3. Ersetzen Sie die Batterien durch neue des gleichen Typs (1.5 V).
4. Schließen Sie das Batteriefach.



**Warnung:** Durchbohren Sie nie die Batterien und werfen Sie diese nicht ins Feuer (Explosionsgefahr). Laden Sie keine nicht-wiederaufladbaren Batterien auf (Alkali). Entsorgen Sie die Batterien gemäß den örtlichen Vorschriften. Halten Sie die Batterien von Kindern fern.

## 7. Anwendung

### 7.1 Häufig benutzte Funktionen

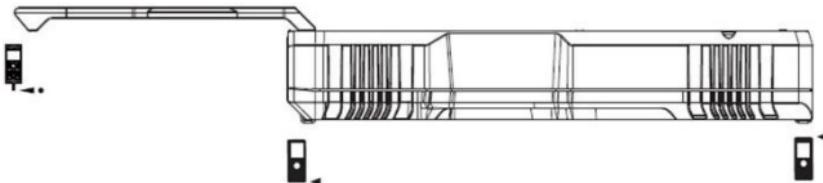
1. Halten Sie die Taste DIST gedrückt, um das Gerät einzuschalten.
2. Halten Sie die Taste UNITS gedrückt, um die Maßeinheit auszuwählen: Meter (m), Fuß (ft), Inch (in), Fuß-Inch (ftin) oder Maßstab.
3. Richten Sie den Laser auf das Messobjekt.
4. Drücken Sie die Taste DIST, um die Distanzmessung durchzuführen. Der Wert erscheint im LCD-Display.
5. Halten Sie die Taste CLEAR/OFF gedrückt, um das Gerät auszuschalten.

### 7.2 Den letzten Messwert löschen

Drücken Sie die Taste CLEAR/OFF, um den letzten Messwert zu löschen.

### 7.3 Die Messreferenz einstellen

Drücken Sie die Taste UNITS, um zwischen den verschiedenen Referenzpunkten zu schalten: ab der Rückseite (Standard), ab der Vorderseite und ab Ende des Verlängerungsstücks. Drehen Sie den Gürtelclip, um das Gerät mit dem Verlängerungsstück zu verwenden.



### 7.4 Eine einzige oder kontinuierliche Messung

#### Einzelmessung

1. Drücken Sie die Taste DIST, um den Laser einzuschalten.
2. Richten Sie den Laser auf das Messobjekt.
3. Drücken Sie die Taste DIST, um die Distanzmessung durchzuführen. Der Wert erscheint im LCD-Display.

## Kontinuierliche Messung

1. Halten Sie die Taste DIST gedrückt, um in den Modus für kontinuierliche Messung zu wechseln.
2. Richten Sie den Laser auf das Messobjekt.
3. Drücken Sie die Taste DIST erneut, um den Modus für kontinuierliche Messung zu verlassen.

## 7.5 Flächenmessung

1. Drücken Sie die Taste Fläche/Volumen, um in den Modus für die Flächenmessung zu wechseln.
2. Drücken Sie die Taste DIST und messen Sie die Länge.
3. Drücken Sie die Taste DIST und messen Sie Breite.
4. Das Gerät berechnet automatisch die Fläche. Der Wert erscheint im LCD-Display.
5. Drücken Sie die Taste Fläche/Volumen, um den Modus zu verlassen.

## 7.6 Volumenmessung

1. Drücken Sie dreimal die Taste Fläche/Volumen, um in den Modus für die Flächen- und Volumenmessung zu wechseln.
2. Drücken Sie die Taste DIST und messen Sie die Länge.
3. Drücken Sie die Taste DIST und messen Sie Breite.
4. Drücken Sie die Taste DIST, um und messen Sie die Höhe.
5. Das Gerät berechnet automatisch das Volumen. Der Wert erscheint im LCD-Display.
6. Drücken Sie die Taste Fläche/Volumen, um den Modus zu verlassen.

## 8. Fehlermeldungen

Symbol	Ursache	Lösung
	Signal zu schwach oder zu stark	Messen Sie den Abstand wieder
	zu helles Umgebungslicht	wählen Sie ein Messoberfläche mit einem schwächeren Umgebungslicht
	Betriebstemperatur über- oder unterschritten	Halten Sie den Betriebstemperaturbereich ein (0° C - 40° C)



Hardware-Fehler

Schalten Sie das Gerät aus und danach wieder ein. Setzen Sie sich bei Bedarf mit Ihrem Händler in Verbindung.

## 9. Reinigung und Wartung

- Der Laser ist ein sehr delikater Teil des Gerätes und soll immer sauber gehalten werden. Reinigen Sie die Linse mit einem sanften Tuch oder einem Wattestäbchen mit Wasser oder Alkohol.
- Lassen Sie die Linse trocknen, ehe Sie das Thermometer wieder verwenden.
- Verwenden Sie zur Reinigung der anderen Teile ein sauberes, feuchtes, fusselfreies Tuch. Verwenden Sie auf keinen Fall Alkohol oder irgendwelche Lösungsmittel.
- Tauchen Sie das Gerät nie in Wasser oder eine andere Flüssigkeit.
- Es gibt keine zu wartenden Teile. Bestellen Sie eventuelle Ersatzunterteile bei Ihrem Fachhändler.
- Bewahren Sie das Gerät in einem Zimmer mit einer Temperatur zwischen -20 °C und +65 °C auf.

## 10. Technische Daten

Reichweite.....	0.05-30 m (0.16-98.4 ft)
Genauigkeit .....	± 2.0 mm (± 0.08")
Laser .....	<1 mW Klasse 2
Wellenlänge.....	650 nm
Betriebstemperatur.....	0-40 °C (32-104°F)
IP-Schutzart .....	IP54
Stromversorgung ....	2 x 1.5 V AAA-Batterie LR03C (mitgeliefert)
Abmessungen .....	119 x 37 x 26 mm
Gewicht (mit Batterien) .....	70 g

**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. Jeżeli urządzenie zostało uszkodzone podczas transportu, nie należy montować ani używać urządzenia, lecz skontaktować się ze sprzedawcą.

## 2. Instrukcje bezpieczeństwa

	<p><b>Uwaga!</b> Widzialne promieniowanie laserowe. Spoglądanie w wiązkę lasera może powodować uszkodzenie oczu. Urządzenie zawiera laser klasy 2. Moc wyjściowa nie przekracza 1 mW, długość fali 650 nm.</p>
	<p>Nigdy nie należy kierować wiązki lasera na ludzi lub zwierzęta. Nigdy nie należy kierować wiązki lasera na powierzchnie odblaskowe. Nie należy patrzeć na wiązkę lasera przez przyrządy optyczne, np. lornetki lub mikroskop.</p>
	<p>Chronić urządzenie przed dziećmi i nieupoważnionymi użytkownikami.</p>
	<p>Chronić urządzenie przed deszczem, wilgocią, rozpryskami i ściekającymi cieczami. Nigdy nie stawiać przedmiotów wypełnionych cieczą na urządzeniu.</p>

## 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. Należy pamiętać, że uszkodzenia spowodowane zmianami wprowadzonymi przez użytkownika nie są objęte gwarancją.
- Urządzenia należy używać wyłącznie zgodnie z przeznaczeniem. Używanie urządzenia niezgodnie z przeznaczeniem spowoduje unieważnienie gwarancji.
- Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń spowodowanych nieprzestrzeganiem niniejszej instrukcji, a sprzedawca nie ponosi odpowiedzialności za wynikłe uszkodzenia ani problemy.
- Nie włączać urządzenia tuż po tym, jak zostało narażone na zmiany temperatury. Chroń urządzenie przed uszkodzeniem, pozostawiając je wyłączone do momentu osiągnięcia temperatury pokojowej.
- Jeśli urządzenie jest stosowane w obszarze oddziaływanego pól elektromagnetycznych o częstotliwości radiowej, może to wpływać na odczyty, lecz nie wywiera trwałego wpływu na skuteczność urządzenia.
- Podczas transportu należy stosować oryginalne opakowanie.
- Zachować niniejszą instrukcję na przyszłość.

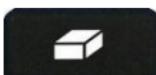
## 4. Cechy

- duży wyświetlacz LCD
- możliwość wyboru między systemem metrycznym a imperialnym
- obliczanie odległości, powierzchni i kubatury
- funkcja pomiaru ciągłego
- funkcja pomiaru z wykorzystaniem twierdzenia Pitagorasa
- wyłączenie automatyczne/ręczne

## 5. Przegląd



przycisk odległości



przycisk powierzchni/kubatury



przycisk jednostek

**CLEAR  
OFF**

przycisk kasowania/wyłączania

## 6. Bateria

Urządzenie jest zasilane z 2 baterii 1,5 V. Baterie należy wymienić, jeśli wyświetli się ikona niskiego poziomu naładowania baterii.

Aby wymienić baterie, należy postępować następująco:

1. Wyłączyć urządzenie.



W przypadku wymiany baterii, podczas gdy urządzenie jest włączone, mogą wystąpić nieprawidłowości w jego działaniu.

2. Otworzyć gniazdo baterii. W tym celu najpierw należy wcisnąć niebieską strzałkę i zdjąć zaczep do paska, a następnie otworzyć pokrywę baterii.
3. Wymienić baterie na nowe baterie 1,5 V.
4. Zamknąć gniazdo baterii.



**Uwaga:** Nie przebiąć 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.

## 7. Obsługa

### 7.1 Obsługa podstawowa

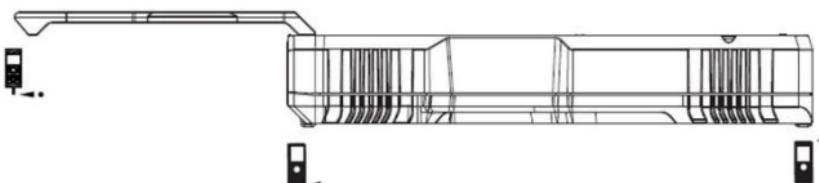
1. Nacisnąć i przytrzymać przycisk odległości, aby włączyć dalmierz.
2. Przytrzymać przycisk jednostek i wybrać wymaganą jednostkę - metr (m), stopa (ft), cal (in), stopa-cal (ftin) - lub linijkę.
3. Skierować laser w stronę mierzonego obiektu.
4. Nacisnąć przycisk odległości, aby zmierzyć odległość. Wartość ukazuje się na wyświetlaczu LCD.
5. Przytrzymać przycisk kasowania/wyłączania, aby wyłączyć dalmierz.

### 7.2 Kasowanie ostatniego pomiaru

Aby skasować ostatni pomiar, należy przycisnąć przycisk kasowania/wyłączania.

### 7.3 Ustawianie punktów odniesienia dla pomiaru

Nacisnąć przycisk jednostek, aby przełączać się pomiędzy punktami odniesienia: część tylnej (punkt domyślny), część przednia i środek urządzenia. Środkowy punkt odniesienia stosować z wykorzystaniem mocowania do paska.



### 7.4 Pomiar pojedynczy lub ciągły

#### Pomiar pojedynczy

1. Nacisnąć przycisk odległości, aby włączyć laser.
2. Skierować laser w stronę mierzonego obiektu.
3. Nacisnąć przycisk odległości, aby zmierzyć odległość. Wartość ukazuje się na wyświetlaczu.

#### Pomiar ciągły

1. Nacisnąć i przytrzymać przycisk odległości, aby przejść w tryb pomiaru ciągłego.
2. Skierować laser w stronę mierzonego obiektu.
3. Nacisnąć przycisk odległości ponownie, aby wyjść z trybu pomiaru ciągłego.

### 7.5 Pomiar powierzchni

1. Przytrzymać przycisk powierzchni/kubatury, aby przejść do trybu pomiaru powierzchni.
2. Nacisnąć przycisk odległości i zmierzyć długość.
3. Nacisnąć przycisk odległości i zmierzyć szerokość.
4. Miernik automatycznie oblicza powierzchnię. Wartość ukazuje się na wyświetlaczu LCD.
5. Nacisnąć przycisk powierzchni/kubatury, aby opuścić tryb.

### 7.6 Pomiar kubatury

1. Dwukrotnie nacisnąć przycisk powierzchni/kubatury, aby przejść do trybu pomiaru kubatury.
2. Nacisnąć przycisk odległości i zmierzyć długość.
3. Nacisnąć przycisk odległości i zmierzyć szerokość.

4. Nacisnąć przycisk odległości i zmierzyć wysokość.
5. Miernik automatycznie oblicza kubaturę. Wartość ukazuje się na wyświetlaczu.
6. Nacisnąć przycisk powierzchni/kubatury, aby opuścić tryb.

## 8. Komunikaty o błędach

symbol	przyczyna	możliwe rozwiązanie
	sygnał zbyt słaby lub zbyt silny	ponownie zmierzyć odległość
	zbyt silne światło otaczające punkt pomiarowy	wybrać punkt pomiarowy ze słabszym światłem
	temperatura robocza poza zakresem	pomiary należy przeprowadzać w temperaturze otoczenia od 0 do 40°C.
	błąd sprzętowy	wyłączyć i ponownie włączyć urządzenie; jeśli problem utrzymuje się, skontaktować się z lokalnym dystrybutorem

## 9. Czyszczenie i konserwacja

- Laser jest najdelikatniejszą częścią urządzenia i należy utrzymywać go w czystości. W tym celu należy używać miękkiej szmatki lub pałeczki kosmetycznej nasączonej odrobiną wody lub alkoholu izopropylowego.
- Przed użyciem urządzenia należy pozostawić soczewki do całkowitego osuszenia.
- Regularnie wycierać inne części urządzenia wilgotną, bezpyłową ściereczką. Nie stosować alkoholu ani rozpuszczalników.
- Nie zanurzać urządzenia w wodzie ani w innej cieczy.
- Urządzenie nie zawiera części, które mogą być serwisowane przez użytkownika. W celu uzyskania części zamiennych należy skontaktować się ze sprzedawcą.
- Urządzenie należy przechowywać w temperaturach od -20° C do +65° C (-4° F do +149° F).

## 10. Specyfikacja techniczna

zakres .....	0,05-30 m (0,16-98,4 ft)
dokładność .....	± 2,0 mm (± 0,08")
laser.....	<1 mW, klasa 2
długość fali .....	650 nm
temperatura robocza.....	0-40 °C (32-104°F)
stopień ochrony.....	IP54
zasilanie.....	2 x bateria 1,5V AAA LR03C (w zestawie)
wymiary.....	119 x 37 x 26 mm
waga (z baterią).....	70 g

**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

**Instrukcja jest własnością firmy Velleman nv i jest chroniona prawami autorskimi. Wszelkie prawa są zastrzeżone na całym świecie.** Żadna część niniejszej instrukcji nie może być kopiowana, powielana, tłumaczona ani przenoszona na jakikoliek 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

	<b>Atenção!</b> Radiação laser visível Não olhe para o feixe laser pois tal pode provocar danos oculares. O aparelho possui um laser de classe 2. Tensão de saída não superior a 1 mW, comprimento de onda 650 nm.
	Nunca aponte o feixe de laser na direção de uma pessoa ou animal. Nunca aponte o feixe de laser na direção de superfícies reflectoras. Nunca olhe diretamente para o feixe de laser através de um instrumento óptico, como por exemplo uns binóculos ou microscópio.
	Mantenha o aparelho fora do alcance de crianças e pessoas não autorizadas.
	Proteger o aparelho contra a chuva e humidade ou qualquer tipo de salpicos ou gotas. Nunca coloque recipientes com líquidos em cima do aparelho.

## 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.
- As leituras podem ser afetadas se a unidade estiver a funcionar num campo eletromagnético de radiofrequência, mas o desempenho do instrumento não será afetado de forma permanente.
- Transporte o aparelho na embalagem original.
- Guarde este manual para posterior consulta.

## 4. Características

- grande visor LCD
- escolha entre unidades métricas e imperiais
- calcula a distância, a área e o volume
- função de medição contínua
- função de medição da proposição de Pitágoras
- desligamento automático / manual

## 5. Descrição



botão de distância



botão de área/volume



botão de unidades



botão para limpar/desligar

## 6. Pilha

Este aparelho funciona com pilhas, utilizando 2 pilhas de 1.5 V. Substitua-as sempre que aparecer o ícone de pilha fraca.

Para substituir as pilhas proceda da seguinte forma:

1. Desligue o aparelho.



Substituir as pilhas com o aparelho ligado pode provocar avarias.

2. Abra o compartimento das pilhas. Para tal, first empurre no sítio da seta azul e retire a patilha, depois abra então o compartimento da pilha.
3. Substitua as pilhas gastas por duas pilhas novas de 1.5 V.
4. Fechar o compartimento das pilhas.



**Advertência:** Nunca perfure as pilhas nem jogá-las no fogo, pois elas podem explodir. Não tente recarregar pilhas não recarregáveis (alcalino). Descarte as pilhas de acordo com as regulamentações locais. Mantenha as pilhas fora do alcance das crianças.

## 7. Utilização

### 7.1 Utilização básica

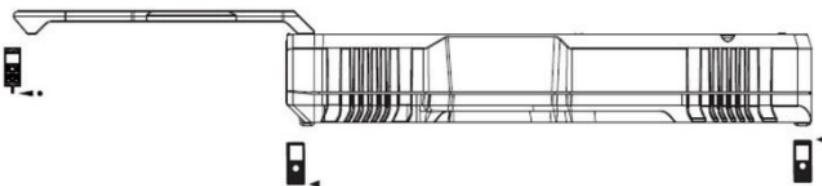
1. Mantenha o botão de distância pressionado para ligar o medidor de distância.
2. Pressione o botão das unidades e selecione a unidade pretendida entre metros (m), pés (ft), polegadas (in), pé-polegada (ftin) ou régua.
3. Aponte o laser na direção do objeto a medir.
4. Pressione o botão de distância para medir a distância. O valor aparece no visor LCD.
5. Pressione o botão limpar/desligar para desligar o medidor de distância.

### 7.2 Apagar a Última Medição

Pressione o botão limpar/desligar para apagar a última medição.

### 7.3 Definir o intervalo de Medição

Pressione o botão de unidades para alternar entre o final (padrão), a frente, e os valores de referência. Use os valores de referência tendo a fivela aberta.



### 7.4 Medição Simples ou Contínua

#### Medição Simples

1. Pressione o botão de distância para ligar o laser.
2. Aponte o laser na direção do objeto a medir.
3. Pressione o botão de distância para medir a distância. O valor aparece no visor LCD.

#### Medição Contínua

1. Mantenha o botão de distância pressionado para entrar no modo de medição contínua.
2. Aponte o laser na direção do objeto a medir.
3. Pressione o botão de distância mais uma vez para sair do modo de medição contínua.

### 7.5 Medição de área

1. Pressione o botão de área/volume para entrar no modo de medição da área.
2. Pressione o botão de distância e meça o comprimento.
3. Pressione o botão de distância e meça a largura.
4. O medidor calcula a área automaticamente. O valor aparece no visor LCD.
5. Pressione o botão de área/volume para sair deste modo.

### 7.6 Medição de volume

1. Pressione o botão de área/volume duas vezes para entrar no modo de medição do volume.
2. Pressione o botão de distância e meça o comprimento.
3. Pressione o botão de distância e meça a largura.

4. Pressione o botão de distância e meça a altura.
5. O medidor calcula o volume automaticamente. O valor aparece no visor LCD.
6. Pressione o botão de área/voluma para sair deste modo.

## 8. Mensagens de Erro

Símbolo	causa	solução possível
	sinal demasiado fraco ou demasiado forte	voltar a medir a distância
	a luz em redor do ponto de medição é demasiado forte	escolha um ponto de medição com luz envolvente mais fraca
	temperatura de funcionamento fora dos limites	fazer medições quando a temperatura se encontra entre os 0° C e os 40° C
	avarias com o equipamento	ligue e desligue o aparelho mais uma vez; contacte o seu fornecedor no caso do problema persistir

## 9. Limpeza e manutenção

- O laser é a parte mais delicada do aparelho e deve estar sempre muito bem limpa. Para tal, use um pano macio ou um bocadinho de algodão com um pouco de água ou álcool.
- Deixe a lente secar completamente antes de utilizar o aparelho.
- Limpe as outras partes do aparelho regularmente com um pano húmido sem pêlo. Não utilizar álcool ou dissolventes.
- Não mergulhe o aparelho em água ou qualquer outro líquido.
- O utilizador não deverá fazer a manutenção das peças. Contacte o seu distribuidor no caso de necessitar de peças de substituição.
- O aparelho deve ser guardado a uma temperatura entre -20° C e +65° C (-4° F a +149° F).

## 10. Especificações

amplitude.....	0.05-30 m (0.16-98.4 ft)
precisão .....	± 2.0 mm (± 0.08")
laser.....	<1 mW, class 2
comprimento de onda .....	650 nm
temperatura de funcionamento .....	0-40 °C (32-104°F)
grau de proteção IP .....	IP54
alimentação .....	2 pilhas 1.5 V AAA LR03C (incl.)
dimensões.....	119 x 37 x 26 mm
peso (com pilhas) .....	70 g

**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.

## 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).

## 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 waarborgvooraarden).

### Algemene waarborgvooraarden

#### 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 gegronde 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 hulpspullen die onderhevig zijn aan veroudering door normaal gebruik zoals bv. batterijen (zowel oplaadbare als niet-oplaadbare, ingebouwd of vervangbaar), lampen, rubberen onderdelen, aandrijfriemen... (onbeperkte 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®-verdeler. Het toestel dient vergezeld te zijn van het oorspronkelijke aankooptbewijs. 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-defect toestellen een kost voor controle aangerekend kan worden.
  - Bij reparaties buiten de waarborgperiode zullen transportkosten aangerekend worden.
  - Elke commerciële garantie laat deze rechten onvermindert.
- Bovenstaande opsomming kan eventueel aangepast worden naargelang de aard van het product (zie handleiding van het betreffende product).

## **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 câbles, 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.

### **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 transportelo 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 cargo del cliente para una reparación efectuada fuera del período de garantía.
  - Cualquier gasto 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).



## 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 Wert von 100% der Kaufsumme in Falle eines Defektes bis zu 1 Jahr nach Kauf oder Lieferung, oder Sie bekommen ein Ersatzprodukt im Wert von 50% der Kaufsumme oder eine Rückzahlung im Wert von 50 % in 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 Brandschäden, Wasserschäden, Blitz, Unfälle, Naturkatastrophen, usw.
  - Schäden verursacht durch absichtliche, nachlässige oder unsachgemäße Anwendung, schlechte Wartung, zweckentfremdete Anwendung oder Nichtbeachtung von Benutzerhinweisen in der Bedienungsanleitung.
  - Schäden infolge einer kommerziellen, professionellen oder kollektiven Anwendung des Gerätes (bei gewölblicher 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 die 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).



## 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 dodatkowo wewnętrzne badania kontroli jakości, zarówno naszego wewnętrznego działu jakości jak również wyspecjalizowanych firm zewnętrznych. Pomimo dolożenia wszelkich starań czasem mogą pojawić się problemy techniczne, prosimy odwołać się do gwarancji (patrz warunki gwarancji).

### Ogólne Warunki dotyczące gwarancji:

- Wszystkie produkty konsumentyczne podlegają 24-miesięcznej gwarancji na wady produkcyjne i materiałowe od daty zakupu.
- W przypadku, gdy usterta jest niemożliwa do usunięcia lub koszt usunięcia jest nadmiernie wysoki Velleman ® może zdecydować o wymianie artykułu na nowy, wolny od wad lub zwrocić zapłaconą kwotę. Zwrot gotówki może jednak nastąpić z uwzględnieniem poniższych warunków:
  - zwrot 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 zwrot 50% kwoty ceny nabycia w przypadku gdy wada wystąpiła w drugim roku od daty zakupu i dostawy.
- Produkt nie podlega naprawie gwarancyjnej:
  - gdy wszystkie bezpośrednie lub pośrednie szkody spowodowane są działaniem czynników środowiskowych lub losowych (np. przez utlenianie, wstrąsy, upadki, kurz, brud, ...), wilgość;
  - gwarant nie ponosi odpowiedzialności za szkody wynikające z utraty danych;
  - produkty konsumentyczne, 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);
  - usterta wynika z działania pożaru, zalania wszelkimi cieczami, uderzenia pioruna, upadku lub kleksły żywiołowej, itp.;
  - usterta wynika z zaniedbań eksplotacyjnych tj. umyślne bądź nieumyślne 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 wspólnie 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 w 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 wynikają wyłącznie z niezajomości obsługi produktu. W przypadku wysyłki sprawnego produktu do serwisu nabycawy może zostać obciążony kosztami obsługi oraz transportu.
- W przypadku napraw pogwarancyjnych lub odplacnych klient ponosi dodatkowo koszt wysyłki produktu do i z serwisu. wymienione wyżej warunki są bez uszczerbku dla wszystkich komercyjnych gwarancji.

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

## PT

### **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 meses 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 custo 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. perca de dados) e uma indemnização eventual por perca de receitas;
- consumíveis, peças ou acessórios sujeitos a desgaste causado por um uso normal, como p.ex. pilhas (recarregáveis, não recarregáveis, incorporadas ou substitutivas), 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 negligencia, 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.