

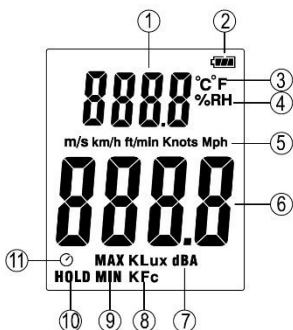
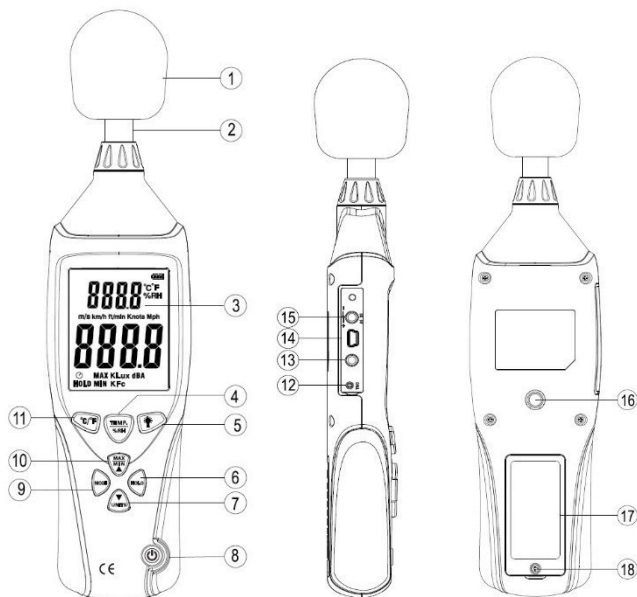
DEM900

5-IN-1 MULTIFUNCTIONAL ENVIRONMENT METER
MULTIFUNCTIONELE 5-IN-1 OMGEVINGSMETER
MESUREUR D'ENVIRONNEMENT MULTIFONCTIONNEL 5 EN 1
MEDIDOR MULTIFUNCIÓN - 5 EN 1
MULTIFUNKTIONS-MESSGERÄT - 5-IN-1
WIELOFUNKCYJNY MIERNIK WARUNKÓW ŚRODOWISKOWYCH
MEDIDOR DO AMBIENTE MULTIFUNÇÕES 5-EM-1



USER MANUAL	3
GEBRUIKERSHANDLEIDING	8
MODE D'EMPLOI	13
MANUAL DEL USUARIO	18
BEDIENUNGSANLEITUNG	23
INSTRUKCJA OBSŁUGI	29
MANUAL DO UTILIZADOR	35





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.
	Keep this device away from rain, moisture, splashing and dripping liquids.
	Protect this device from shocks and abuse. Avoid brute force when operating the device.
	Protect the device against extreme heat and dust.
	There are no user-serviceable parts inside the device. Refer to an authorized dealer for service and/or spare parts.

3. General Guidelines

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

- Familiarise yourself with the functions of the device before actually using it.
- All modifications of the device are forbidden.
- Only use the device for its intended purpose. Using the device in an unauthorised way will void the warranty.

4. Features

- display: lux, °C, °F, % RH, dB-A, dB-C, dB-low and dB-high, m/s, km/h, ft/min, knots, mph
- large 4-digit backlit LCD display
- data hold and maximum hold
- auto power-off and low-battery indication
- comes with: 9V-battery, temperature and humidity probe, photo detector, anemometer probe, carry case and coloured box

5. Overview

Refer to the illustrations on page 2 of this manual.

1	windscreen
2	microphone
3	LCD display
4	temp./humidity button
5	backlight
6	data-hold button
7	unit selection button
8	power switch
9	function selection button

10	MIN/MAX button
11	°C/°F selection button
12	sound level calibration
13	probe socket
14	sensor socket
15	external power supply
16	tripod socket
17	battery compartment
18	screw

Display

1	temp/humidity reading
2	battery level
3	temperature unit
4	humidity icon
5	air velocity unit
6	reading

7	sound level unit
8	light unit
9	MIN/MAX value
10	data hold
11	power off timer

6. Battery

1. To replace the battery, make sure the device is switched off.
2. Open the battery compartment at the back using an appropriate screwdriver.
3. Take out the old battery and replace with a new and identical 9 V battery following the polarity markings inside the compartment.
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. Press the power button to switch on the meter.
2. Press the backlight button to switch the backlight on or off.
3. Briefly press the data-hold button to freeze the reading on the display. Press again to unfreeze.
4. Press the MIN/MAX button to display the recorded maximum value, press again to display the recorded minimum value, press again to exit the function.
5. Hold the power button pressed for 3 seconds to switch off the meter.

7.2 Measuring the Sound Level

1. Press the function selection button until the sound level unit appears on the LCD display.
2. Aim the microphone to the sound source at a distance of 1 to 1.5 m. The sound level appears on the display.

7.3 Measuring the Light Level

1. Connect the light probe to the meter.
2. Press the function selection button until the light level unit appears on the LCD display.
3. Press the unit selection button to select the light unit.
4. The light level appears on the display.

7.4 Measuring the Air Velocity

1. Connect the wind probe to the meter.
2. Press the function selection button until the air velocity unit appears on the LCD display.
3. Press the unit selection button to select the air velocity unit.
4. The air velocity appears on the display.

7.5 Measuring the Temperature

1. Connect the temperature/humidity probe to the meter.
2. Press the temp/humidity selection button until the temperature unit appears on the LCD display.
3. Press the °C/°F selection button to select the temperature unit.
4. The value appears on the LCD display.

7.6 Measuring the Humidity Level

1. Connect the temperature/humidity probe to the meter.
2. Press the temp/humidity selection button until the humidity level unit appears on the LCD display.
3. The value appears on the LCD display.

7.7 Calibration

1. Select the A-weighting frequency.
2. Carefully insert the microphone into the calibrator (not included).
3. Calibrate the microphone to 94 dB through the CALL potentiometer. To do so, use the included calibration tool.

Remarks:

- It is advised to calibrate the meter once a year.
- Velleman nv does not provide any calibration certificate.

8. Cleaning and Maintenance

- Wipe the device regularly with a moist, lint-free cloth. Do not use alcohol or solvents. DO NOT submerge the device in any liquid.
- Store the meter in a dry place away from humidity and vibrations.
- Remove the battery when the meter is to be stored for long periods of time.

9. Technical Specifications

sound level	
measurement range	35 dB ~ 130 dB
accuracy	± 2.0 dB
resolution	0.1 dB
frequency response	31.5 Hz ~ 8 kHz
frequency weighting	dBA
light	
measuring range	0 lux ~ 200 klux, 0 Fc ~ 20 kFc
accuracy	± 4 % rdg ± 0.5 % f.s.(< 10,000 lux)
air velocity	
air velocity range	0.5 m/s ~ 30.0 m/s
air velocity accuracy	± 3 % ± 0.3 d
measurement units	m/s, km/h, ft/min, knots, mph
temperature	
measurement range	-40° C ~ 70° C (-40° F ~ 158° F)
accuracy	±2.0° C ± 3.6° F
measurement units	°C/°F

DEM900

humidity	
measurement range	10 ~ 95 % RH
accuracy	± 5 % RH
power supply	1x 9 V battery 6F22 (incl.)
dimensions	252 x 66 x 33 mm
weight	575 g (with probes and battery)

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. 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.

GEBRUIKERSHANDLEIDING

1. Inleiding

Aan alle burgers 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 dealer 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 voor u het toestel in gebruik neemt. Werd het toestel beschadigd tijdens het transport, installeer het dan niet en raadpleeg uw dealer.

2. Veiligheidsinstructies

	Houd dit toestel buiten het bereik van kinderen en onbevoegden.
	Bescherm dit toestel tegen regen, vochtigheid en opspattende vloeistoffen.
	Bescherm tegen schokken. Vermijd brute kracht tijdens de bediening van het toestel.
	Bescherm tegen stof en extreme temperaturen.
	Er zijn geen door de gebruiker vervangbare onderdelen in dit toestel. Voor onderhoud of reserveonderdelen, contacteer uw dealer.

3. Algemene richtlijnen

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

- Leer eerst de functies van het toestel kennen voor u het gaat gebruiken.

- Om veiligheidsredenen mag u geen wijzigingen aanbrengen.
- Gebruik het toestel enkel waarvoor het gemaakt is. De garantie vervalt automatisch bij ongeoorloofd gebruik.

4. Eigenschappen

- weergave: lux, °C, °F, % RH, dB-A, dB-C, dB-laag en dB-hoog, m/s, km/u, ft/min, knopen, mph
- groot 4-digit lcd-scherm met achtergrondverlichting
- data-hold en max. hold-functies
- automatische uitschakeling en aanduiding zwakke batterij
- geleverd met: 9 V-batterij, temperatuur- en vochtigheidssonde, lichtsensor, anemometersonde, etui en gekleurde doos

5. Omschrijving

Raadpleeg de afbeeldingen op pagina 2 van deze handleiding.

1	windscherm
2	microfoon
3	LCD-display
4	knop temp./vochtigheid
5	achtergrondverlichting
6	datahold-knop
7	eenheidsselectieknop
8	aan/uit-knop
9	functieselectieknop

10	MIN/MAX-knop
11	°C/°F-selectieknop
12	geluidsniveau kalibreren
13	aansluiting meetsonde
14	aansluiting sensor
15	externe voeding
16	statiefaansluiting
17	batterijvak
18	schroef

Display

1	uitlezing temp./vochtigheid
2	batterijniveau
3	temperatuureenheid
4	symbool luchtvochtigheid
5	eenheid lichtsnelheid
6	uitlezing

7	eenheid geluidsniveau
8	eenheid lichtsterkte
9	MIN/MAX-waarde
10	data-holdfunctie
11	timer uitschakelen

6. Batterij

1. Schakel het toestel uit om de batterij te vervangen.
2. Open het batterijvak achteraan het toestel met een geschikte schroevendraaier.

3. Verwijder de oude batterij en plaats een nieuwe, identieke 9 V-batterij in het batterijvak volgens de polariteitsaanduidingen.
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 de batterijen buiten het bereik van kinderen.

7. Gebruik

7.1 Basisgebruik

1. Druk op de aan/uit-knop om de meter in te schakelen.
2. Druk op de knop voor achtergrondverlichting, om de achtergrondverlichting in- of uit te schakelen.
3. Druk kort op de datahold-knop om de meetwaarde te bevrozen. Druk nogmaals om de bevroering op te heffen.
4. Houd de MIN/MAX-knop ingedrukt om de geregistreeerde maximumwaarde weer te geven, druk nogmaals om de geregistreeerde minimumwaarde weer te geven. Druk nogmaals om de functie te verlaten.
5. Houd de aan/uit-knop gedurende 3 seconden ingedrukt om de meter uit te schakelen.

7.2 Het geluidsniveau meten

1. Druk op de functieselectieknop totdat de eenheid van het geluidsniveau op de display verschijnt.
2. Richt de microfoon naar de geluidsbron op een afstand van 1 tot 1.5 m. Het geluidsniveau verschijnt op de display.

7.3 De lichtsterkte meten

1. Sluit de lichtsonde aan op de meter.
2. Druk de functieselectieknop in, totdat de eenheid van de lichtsterkte op de display verschijnt.
3. Druk de eenheidsselectieknop in om de eenheid van de lichtsterkte te selecteren.
4. De lichtsterkte verschijnt op de display.

7.4 De luchtsnelheid meten

1. Sluit de anemometersonde aan op de meter.
2. Druk op de functieselectieknop totdat de eenheid van de luchtsnelheid op de display verschijnt.
3. Druk de eenheidsselectieknop in om de eenheid van de luchtsnelheid te selecteren.
4. De luchtsnelheid verschijnt op de display.

7.5 De temperatuur meten

1. Sluit de temperatuur- /vochtigheidssonde aan op de meter.
2. Druk de temperatuur/vochtigheid-selectieknop in, totdat de temperatuureenheid op de display verschijnt.
3. Druk op de °C/°F-selectieknop om de temperatuureenheid te selecteren.
4. De waarde verschijnt op de display.

7.6 De vochtigheidsgraat meten

1. Sluit de temperatuur- /vochtigheidssonde aan op de meter.
2. Druk de temperatuur/vochtigheid-selectieknop in, totdat de eenheid van de vochtigheid op de display verschijnt.
3. De waarde verschijnt op de display.

7.7 Kalibreren

1. Selecteer de frequentieweging A.
2. Sluit de microfoon voorzichtig aan op de kalibrator (niet meegelev.).
3. Kalibreer de microfoon tot 94 dB met de potentiometer CALL. Gebruik hiervoor de meegeleverde kalibratietool.

Opmerkingen:

- Het is raadzaam om de meter eenmaal per jaar te kalibreren.
- Velleman NV verstrekt geen kalibratiecertificaat.

8. Reiniging en onderhoud

- Maak het toestel geregeld schoon met een vochtige, niet pluizende doek. Gebruik geen alcohol of oplosmiddelen. Dompel het toestel NOOIT onder in een vloeistof.
- Bewaar de meter op een droge plaats en vermijd blootstelling aan vocht en trillingen.
- Verwijder de batterij wanneer u de meter voor een lange periode opbergt.

9. Technische specificaties

geluidsniveau	
meetbereik	35 dB ~ 130 dB
nauwkeurigheid	± 2.0 dB
resolutie	0.1 dB
frequentiebereik	31.5 Hz ~ 8 kHz
frequentieweging	dBA
lichtsterkte	
meetbereik	0 lux ~ 200 klux, 0 Fc ~ 20 kFc
nauwkeurigheid	± 4% van de lezing ± 0.5% f.s.(<10,000 lux)
luchtsnelheid	
meetbereik luchtsnelheid	0.5 m/s ~ 30.0 m/s
meetnauwkeurigheid	± 3 % ± 0.3 d
luchtsnelheid	
meeteenheden	m/s, km/u, ft/min, knopen, mph
temperatuur	
meetbereik	-40 °C ~ 70 °C (-40 °F ~158 °F)
nauwkeurigheid	±2.0 °C ± 3.6 °F
meeteenheden	°C/°F
vochtigheid	
meetbereik	10 ~ 95 % RH
nauwkeurigheid	± 5 % RH
voeding	1 x 9V-batterij, 6F22 (meegeleverd)
afmetingen	252 x 66 x 33 mm
gewicht	575 g (met sondes en batterij)

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. 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.
	Protéger de la pluie, de l'humidité et des projections d'eau.
	Protéger l'appareil des chocs et de l'abus. Traiter l'appareil avec circonspection pendant l'opération.
	Protéger l'appareil des températures extrêmes et de la poussière.
	Il n'y a aucune pièce réparable par l'utilisateur. Commander des pièces de rechange éventuelles chez votre revendeur.

3. Directives générales

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

- Se familiariser avec le fonctionnement de l'appareil avant de l'utiliser.
- Toute modification est interdite pour des raisons de sécurité.

- N'utiliser l'appareil qu'à sa fonction prévue. Un usage impropre annule d'office la garantie.

4. Caractéristiques

- affichage : lux, °C, °F, % RH, dB-A, dB-C, dB-bas et dB-haut, m/s, km/h, ft/min, nœuds, mph
- large afficheur LCD 4 digits rétroéclairé
- rétention de données (data hold) et rétention max. (max hold)
- extinction automatique et indication de pile faible
- inclut : pile de 9 V, sonde pour température et humidité, capteur lumineux, sonde anémomètre, pochette et boîte colorée

5. Description

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

1	pare-vent
2	microphone
3	afficheur LCD
4	bouton température/humidité
5	rétroéclairage
6	bouton de rétention de données
7	bouton de sélection d'unité
8	bouton d'alimentation
9	bouton de sélection de fonction

10	bouton MIN/MAX
11	bouton de sélection °C/°F
12	étalonner le niveau sonore
13	connexion pour sonde
14	connexion pour capteur
15	source d'alimentation externe
16	connexion pour trépied
17	compartiment à piles
18	vis

Afficheur

1	affichage de la température/humidité
2	indicateur de pile
3	unité de température
4	symbole d'humidité
5	unité de vitesse d'air
6	affichage

7	niveau sonore
8	unité de luminosité
9	valeur MIN/MAX
10	gel d'affichage
11	temporisateur pour éteindre

6. La pile

1. Eteindre l'appareil pour remplacer la pile.
2. Ouvrir le compartiment à piles avec un tournevis approprié.
3. Retirer la pile usée et la remplacer par une pile neuve de 9 V.
Respecter la polarité indiquée dans le compartiment à piles.
4. Fermer le compartiment à piles.



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.

7. Emploi

7.1 Fonctionnement de base

1. Appuyer sur le bouton d'alimentation pour allumer le mètre.
2. Enfoncer le bouton de rétroéclairage pour allumer ou éteindre le rétroéclairage.
3. Appuyer brièvement sur le bouton gel d'affichage pour geler la valeur sur l'écran. Appuyer de nouveau pour dégeler l'affichage.
4. Maintenir enfoncé le bouton MIN/MAX pour afficher la valeur maximale enregistrée, appuyer à nouveau pour afficher la valeur minimale enregistrée. Appuyer à nouveau pour quitter la fonction.
5. Maintenir enfoncé le bouton d'alimentation pendant 3 secondes pour éteindre le mètre.

7.2 Mesurer le niveau sonore

1. Appuyer sur le bouton de sélection de fonction jusqu'à ce que l'unité du niveau sonore s'affiche.
2. Diriger le microphone vers la source sonore à une distance de 1 à 1.5 m. Le niveau sonore s'affiche.

7.3 Mesurer la luminosité

1. Connecter la sonde de lumière au mètre.
2. Appuyer sur le bouton de sélection de fonction jusqu'à ce que l'unité de luminosité s'affiche.
3. Appuyer sur le bouton de sélection d'unité pour sélectionner l'unité de luminosité.
4. Le niveau lumineux s'affiche.

7.4 Mesurer la vitesse d'air

1. Connecter la sonde anémomètre au mètre.
2. Appuyer sur le bouton de sélection de fonction jusqu'à ce que l'unité de vitesse d'air s'affiche.
3. Appuyer sur le bouton de sélection d'unité pour sélectionner l'unité de vitesse d'air.
4. La vitesse d'air s'affiche.

7.5 Mesurer la température

1. Connecter la sonde de température/humidité au mètre.
2. Appuyer sur le bouton de sélection de température/humidité jusqu'à ce que l'unité de température s'affiche.
3. Appuyer sur le bouton de sélection °C/°F pour sélectionner l'unité de température.
4. La valeur s'affiche sur l'écran.

7.6 Mesurer le niveau d'humidité

1. Connecter la sonde de température/humidité au mètre.
2. Appuyer sur le bouton de sélection de température/humidité jusqu'à ce que le niveau d'humidité s'affiche.
3. La valeur s'affiche sur l'écran.

7.7 Etalonnage

1. Sélectionner la pondération de fréquence A.
2. Connecter soigneusement le microphone au calibreur (non incl.).
3. Etalonner le microphone jusqu'à 94 dB par le potentiomètre CALL. Pour cela, utiliser l'outil d'étalonnage fourni.

Remarques :

- Il est conseillé d'étalonner le mètre une fois par an.
- La SA Velleman ne prévoit aucun certificat d'étalonnage.

8. Nettoyage et entretien

- Nettoyer régulièrement l'appareil avec un chiffon humide non pelucheux. Éviter l'usage d'alcool et de solvants. NE JAMAIS immerger l'appareil dans un liquide.
- Ranger le mètre dans un endroit sec et à l'abri de l'humidité et les vibrations.
- Retirer la pile lorsque le mètre sera rangé pour une longue période de temps.

9. Spécifications techniques

niveau sonore	
plage de mesure	35 dB ~ 130 dB
précision	± 2.0 dB
résolution	0.1 dB
réponse en fréquence	31.5 Hz ~ 8 kHz
pondération de fréquence	dBA
luminosité	
plage de mesure	0 lux ~ 200 klux, 0 Fc ~ 20 kFc
précision	± 4% de l'affichage. ± 0.5% f.s.(<10,000 lux)
vitesse d'air	
plage de vitesse d'air	0.5 m/s ~ 30.0 m/s
précision de vitesse d'air	± 3 % ± 0.3 d
unités de mesure	m/s, km/h, ft/min, nœuds, mph, °C, °F
température	
plage de mesure	-40 °C ~ 70 °C (-40 °F ~ 158 °F)
précision	±2.0 °C ± 3.6 °F
unités de mesure	°C/°F
humidité	
plage de mesure	10 ~ 95 % RH
précision	± 5 % RH
alimentation	1 x pile de 9 V, 6F22 (incl.)
dimensions	252 x 66 x 33 mm
poids	575 g (avec sondes et pile)

N'employer cet appareil qu'avec des accessoires d'origine. La SA Velleman 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. Toutes les informations présentées dans ce mode d'emploi peuvent être modifiées sans notification préalable.

© DROITS D'AUTEUR

SA Velleman 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.
	No exponga este equipo a lluvia, humedad ni a ningún tipo de salpicadura o goteo.
	Proteja el aparato contra choques y golpes. Evite usar excesiva fuerza durante el manejo.
	No exponga este aparato a polvo ni temperaturas extremas.
	El usuario no habrá de efectuar el mantenimiento de ninguna pieza. Contacte con su distribuidor si necesita piezas de recambio.

3. Normas generales

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

- Familiarícese con el funcionamiento del aparato antes de utilizarlo.
- Las modificaciones no autorizadas del aparato están prohibidas.

- Utilice sólo el aparato para las aplicaciones descritas en este manual. Su uso incorrecto anula la garantía completamente.

4. Características

- monitor: lux, °C, °F, %RH, dB-A, dB-C, dB-bajo y dB-alto, m/s, km/h, ft/min, nudos, mph
- gran pantalla LCD de 4 dígitos con retroiluminación
- retención de datos y retención de lectura (data hold) máxima
- desactivación automática e indicador de batería baja
- se entrega con: pila de 9V, sonda para la temperatura y la humedad, fotodetector, sonda de anemómetro, maletín de transporte y caja coloreada

5. Descripción

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

1	cortavientos
2	micrófono
3	pantalla LCD
4	botón de temperatura/humedad
5	retroiluminación
6	botón de retención de lectura (data hold)
7	botón de selección de unidad
8	interruptor de alimentación
9	botón de selección de función

10	botón MIN/MAX
11	botón de selección °C/°F
12	calibración del nivel sonoro
13	conexión para una sonda
14	conexión para un sensor
15	alimentación externa
16	conexión para un trípode
17	compartimiento de pilas
18	tornillo

pantalla

1	temperatura/humedad medida
2	nivel de la batería
3	unidad de temperatura
4	icono de humedad
5	unidad de velocidad del aire
6	valor medido

7	unidad de nivel sonoro
8	unidad de luz
9	valor MIN/MAX
10	retención de lectura (data hold)
11	temporizador de desactivación

6. La pila

1. Para reemplazar la pila, asegúrese de que el aparato esté desactivado.
2. Abra el compartimiento de pilas de la parte trasera con un destornillador adecuado.
3. Quite la pila agotada y reemplácela por una del mismo tipo (9 V) siguiendo las marcas de polaridad en el compartimiento de pilas.
4. Vuelva a cerrar el compartimiento de pilas.



Advertencia: 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.

7. Funcionamiento

7.1 Funciones utilizadas frecuentemente

1. Pulse el botón ON/OFF para activar el aparato.
2. Pulse el botón de la retroiluminación para activar o desactivarla.
3. Pulse el botón de retención de datos brevemente para bloquear el valor en la pantalla. Vuelva a pulsar para desbloquear.
4. Pulse el botón MIN/MAX para visualizar el valor máx. Vuelva a pulsar el botón para visualizar el valor mín. Vuelva a pulsar para salir de la función.
5. Mantenga pulsado el botón ON/OFF durante 3 segundos para desactivar el aparato.

7.2 Medir el nivel sonoro

1. Pulse el botón de selección de función hasta que la unidad de nivel sonoro aparezca en la pantalla LCD.
2. Apunte con el micrófono hacia la fuente sonora a una distancia de entre 1 m y 1.5 m. El nivel sonoro se visualizará en la pantalla.

7.3 Medir el nivel de luz

1. Conecte la sonda de luz al aparato.
2. Pulse el botón de selección de función hasta que la unidad de nivel de luz aparezca en la pantalla LCD.
3. Pulse el botón de selección de unidad para seleccionar la unidad de la intensidad luminosa.
4. El nivel de luz se visualizará en la pantalla.

7.4 Medir la velocidad del aire

1. Conecte la sonda de viento al aparato.
2. Pulse el botón de selección de función hasta que la unidad de velocidad del aire aparezca en la pantalla LCD.
3. Pulse el botón de selección de unidad para seleccionar la unidad de velocidad del aire.
4. La velocidad del aire se visualizará en la pantalla.

7.5 Medir la temperatura

1. Conecte la sonda de temperatura/humedad al aparato.
2. Pulse el botón de selección de temperatura/humedad hasta que la unidad de temperatura aparezca en la pantalla LCD.
3. Pulse el botón de selección °C/°F para seleccionar la unidad de temperatura.
4. El valor se visualizará en la pantalla LCD.

7.6 Medir el nivel de humedad

1. Conecte la sonda de temperatura/humedad al aparato.
2. Pulse el botón de selección de temperatura/humedad hasta que la unidad de humedad aparezca en la pantalla LCD.
3. El valor se visualizará en la pantalla LCD.

7.7 Calibración

1. Seleccione una ponderación de frecuencia A.
2. Introduzca el micrófono cuidadosamente en el calibrador (no incl.).
3. Calibre el micrófono a 94 dB con el potenciómetro CALL. Utilice la herramienta de calibración incluida.

Observaciones:

- Calibre el aparato una vez al año.
- Velleman nv no proporciona certificados de calibración.

8. Limpieza y mantenimiento

- Limpie el aparato regularmente con un paño húmedo sin pelusas. No utilice alcohol ni disolventes. NUNCA sumerja el aparato en un líquido.
- Almacene el aparato en un lugar seco donde no esté expuesto a humedad y vibraciones.
- Quite la pila si no va a utilizar el aparato durante un largo período de tiempo.

9. Especificaciones

nivel sonoro	
rango de medición	35 dB ~ 130 dB
precisión	± 2.0 dB
resolución	0.1 dB
respuesta en frecuencia	31.5 Hz ~ 8 kHz
ponderación de la frecuencia	dBA
intensidad luminosa	
rango de medición	0 lux ~ 200 klux, 0 Fc ~ 20 kFc
precisión	± 4 % de la lectura ± 0.5 % f.s. (< 10,000 lux)
velocidad del aire	
rango de la velocidad del aire	0.5 m/s ~ 30.0 m/s
exactitud de la velocidad del aire	± 3 % ± 0.3 d
unidad de medida	m/s, km/h, ft/min, nudos, Mph
temperatura	
rango de medición	-40° C ~ 70° C (-40° F ~ 158° F)
precisión	± 2.0° C ± 3.6° F
las unidades de medición	°C/°F
humedad	
rango de medición	10 ~ 95 % RH
precisión	± 5 % RH
alimentación	1 x pila de 9V, 6F22 (incl.)
dimensiones	252 x 66 x 33 mm
peso	575 g (con sondas y batería)

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. 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.
	Schützen Sie das Gerät vor Regen und Feuchte. Setzen Sie das Gerät keiner Flüssigkeit wie z.B. Tropf- oder Spritzwasser, aus.
	Vermeiden Sie Erschütterungen. Wenden Sie bei der Bedienung keine Gewalt an.
	Schützen Sie das Gerät vor extremen Temperaturen und Staub.
	Es gibt keine zu wartenden Teile. Bestellen Sie eventuelle Ersatzteile bei Ihrem Fachhändler.

3. Allgemeine Richtlinien

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

- Nehmen Sie das Gerät erst in Betrieb, nachdem Sie sich mit seinen Funktionen vertraut gemacht haben.
- Eigenmächtige Veränderungen sind verboten.
- Verwenden Sie das Gerät nur für Anwendungen beschrieben in dieser Bedienungsanleitung. Bei falscher Anwendung dieses Gerätes erlischt der Garantieanspruch.

4. Eigenschaften

- Display: lux, °C, °F, % RH, dB-A, dB-C, dB-low und dB-high, m/s, km/h, ft/min, Knoten, mph
- große 4-stellige LCD-Anzeige mit Hintergrundbeleuchtung
- Data Hold- und Max. Hold-Funktion
- automatische Abschaltung und Lo-Bat-Anzeige
- Lieferung mit: Batterie 9 V, Temperatur- und Feuchtigkeitssensor, Fotodetektor, Anemometer-Sensor, Tragkoffer und farbige Box

5. Beschreibung

Siehe Abbildungen, Seite 2 dieser Bedienungsanleitung.

1	Windschutz
2	Mikrofon
3	LCD-Display
4	Taste Temperatur/Feuchtigkeit
5	Hintergrundbeleuchtung
6	Taste Data Hold
7	Wahltaste Einheit
8	Netzschalter
9	Wahltaste Funktion

10	MIN/MAX-Taste
11	°C/°F-Taste
12	Schallpegel-Kalibrierung
13	Anschluss für Sonde
14	Anschluss für Sensor
15	externe Stromversorgung
16	Stativgewinde
17	Batteriefach
18	Schraube

Display

1	gemessene Temperatur/Feuchtigkeit
2	Batteriezustand
3	Temperatur
4	Symbol für die Feuchte
5	Einheit Luftgeschwindigkeit
6	Messwert

7	Einheit Schallpegel
8	Einheit Licht
9	MIN/MAX-Wert
10	Data-Hold-Funktion
11	Abschalt-Timer

6. Batterie

1. Schalten Sie das Messgerät vor dem Batteriewechsel aus.

2. Öffnen Sie das Batteriefach auf der Rückseite des Gerätes mit einem geeigneten Schraubendreher.
3. Entfernen Sie die verbrauchte Batterie und legen Sie eine neue des gleichen Typs (9 V) ein. Beachten Sie dabei die Polaritätsangaben innerhalb des Batteriefachs.
4. Schließen Sie das Batteriefach.



Warnung: Durchbohren Sie nie die Batterien und werfen Sie diese nicht ins Feuer (Explosionsgefahr). Laden Sie keine nicht-wiederaufladbare Batterien (Alkali). Respektieren Sie die örtlichen Umweltvorschriften beim Entsorgen der Batterien. Halten Sie die Batterien von Kindern fern.

7. Bedienung

7.1 Häufig benutzte Funktionen

1. Drücken Sie den EIN/AUS-Schalter, um das Gerät einzuschalten.
2. Drücken Sie die Taste der Hintergrundbeleuchtung, um diese ein- oder auszuschalten.
3. Drücken Sie die Data-Hold -Taste kurz, um der Messwert im Display festzuhalten. Drücken Sie wieder, um den Messwert wieder freizugeben.
4. Drücken Sie die MIN/MAX-Taste, um den Maximalwert anzuzeigen. Drücken Sie wieder, um den Minimalwert anzuzeigen. Drücken Sie wieder, um die Funktion zu verlassen.
5. Halten Sie den EIN/AUS-Schalter 3 Sekunden gedrückt, um das Gerät auszuschalten.

7.2 Den Schallpegel messen

1. Drücken Sie die Wahl Taste für die Funktion bis die Einheit für den Schallpegel im Display erscheint.
2. Richten Sie das Mikrofon auf die Schallquelle in einem Abstand von 1 bis 1.5 m. Der Schallpegel erscheint im Bildschirm.

7.3 Die Lichtstärke messen

1. Verbinden Sie die Sonde für die Messung der Lichtstärke mit dem Gerät.
2. Drücken Sie die Wahl Taste für die Funktion bis die Einheit für die Lichtstärke im Display erscheint.
3. Drücken Sie die Wahl Taste für die Einheit, um die Einheit der Lichtstärke auszuwählen.
4. Die Lichtstärke erscheint im Display.

7.4 Die Luftgeschwindigkeit messen

1. Verbinden Sie die Sonde für die Messung der Luftgeschwindigkeit mit dem Gerät.
2. Drücken Sie die Wahltaste für die Funktion bis die Einheit für die Luftgeschwindigkeit im Display erscheint.
3. Drücken Sie die Wahltaste für die Einheit, um die Einheit der Luftgeschwindigkeit auszuwählen.
4. Die Luftgeschwindigkeit erscheint im Display.

7.5 Die Temperatur messen

1. Verbinden Sie die Sonde für die Messung der Temperatur/Feuchtigkeit mit dem Gerät.
2. Drücken Sie die Wahltaste für die Temperatur/Feuchtigkeit bis die Einheit für die Temperatur im Display erscheint.
3. Drücken Sie die Wahltaste °C/°F , um die Temperatureinheit auszuwählen.
4. Der Wert erscheint im LCD-Display.

7.6 Die Feuchtigkeit messen

1. Verbinden Sie die Sonde für die Messung der Temperatur/Feuchtigkeit mit dem Gerät.
2. Drücken Sie die Wahltaste für die Temperatur/Feuchtigkeit bis die Einheit für die Feuchtigkeit im LCD-Display erscheint.
3. Der Wert erscheint im LCD-Display.

7.7 Kalibrierung

1. Wählen Sie die A-Frequenzbewertung.
2. Stecken Sie das Mikrofon vorsichtig in den Kalibrator (nicht mitgeliefert)
3. Kalibrieren Sie das Mikrofon mit dem CALL-Potentiometer auf 94 dB. Verwenden Sie das mitgelieferte Kalibrierwerkzeug.

Bemerkungen:

- Kalibrieren Sie das Gerät einmal pro Jahr.
- Velleman nv liefert kein Kalibrierzertifikat.

8. Reinigung und Wartung

- Verwenden Sie zur Reinigung ein feuchtes, fusselfreies Tuch. Verwenden Sie auf keinen Fall Alkohol oder irgendwelche Lösungsmittel. Tauchen Sie das Gerät NICHT ein.

- Bewahren Sie das Gerät an einem trockenen Ort auf und beachten Sie, dass es keiner Feuchtigkeit und Vibrationen ausgesetzt wird.
- Entfernen Sie die Batterie bei längerer Nichtbenutzung aus dem Gerät.

9. Technische Daten

Schallpegel	
Messbereich	35 dB ~ 130 dB
Genauigkeit	± 2.0 dB
Auflösung	0.1 dB
Frequenzbereich	31.5 Hz ~ 8 kHz
Frequenzkorrektur	dBA
Lichtstärke	
Messbereich	0 lux ~ 200 klux, 0 Fc ~ 20 kFc
Genauigkeit	±4% der Anzeige ±0,5% f.s.(<10.000 lx)
Luftgeschwindigkeit	
Messbereich für die Luftgeschwindigkeit	0.5 m/s ~ 30.0 m/s
Luftgeschwindigkeit Messgenauigkeit	± 3 % ± 0.3 d
Messeinheit	m/s, km/h, ft/min, knots, Mph
Temperatur	
Messbereich	-40° C ~ 70° C (-40° F ~ 158° F)
Genauigkeit	±2.0° C ± 3.6° F
Messeinheiten	°C/°F
Feuchte	
Messbereich	10 ~ 95 % RH
Genauigkeit	± 5 % RH
Stromversorgung	1 x 9V-Batterie, 6F22 (mitgeliefert)
Abmessungen	252 x 66 x 33 mm
Gewicht	575 g (mit Sonden und Batterie)

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. 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 firmą zajmującą się utylizacją odpadów.

Dziękujemy za zakup produktu Velleman! Prosimy o dokładne zapoznanie się z instrukcją obsługi przed użyciem urządzenia. Jeśli urządzenie zostało uszkodzone podczas transportu, nie należy go instalować ani używać, prosimy o skontaktowanie się ze sprzedawcą.

2. Instrukcje bezpieczeństwa

	Chronić urządzenie przed dziećmi i nieupoważnionymi użytkownikami.
	Chronić urządzenie przed deszczem, wilgocią, rozpryskami i ściekającymi cieczami.
	Chronić urządzenie przed wstrząsami i użytkowaniem niezgodnym z przeznaczeniem. Podczas obsługi urządzenia unikać stosowania siły.
	Chronić urządzenie przed zbyt wysoką temperaturą i pyłem.
	W urządzeniu nie występują części, które mogą być serwisowane przez użytkownika. W celu uzyskania części serwisowych lub zamiennych należy skontaktować się z autoryzowanym sprzedawcą.

3. Informacje ogólne

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

- Przed rozpoczęciem pracy z urządzeniem należy zapoznać się z jego funkcjami.
- Zabronione jest wprowadzanie jakichkolwiek modyfikacji w urządzeniu.
- Urządzenie należy używać tylko zgodnie z przeznaczeniem. Używanie urządzenia niezgodnie z przeznaczeniem powoduje unieważnienie gwarancji.

4. Właściwości

- wyświetlacz: lux, °C, °F, %RH, dB-A, dB-C, dB (niski zakres) i dB (wysoki zakres), m/s, km/h, ft/min, węzły, mph
- duży 4-cyfrowy podświetlany wyświetlacz LCD
- funkcja zatrzymania wyświetlanych danych i maksymalnych wartości
- automatyczne wyłączanie wskazuje niskiego poziomu naładowania baterii
- w komplecie: bateria 9 V, sonda wilgotności, fotodetektor, sonda anemometru, walizka oraz kolorowe pudełko

5. Przegląd

Patrz rysunki na stronie 2 niniejszej instrukcji.

1	Osłona przed wiatrem
2	mikrofon
3	wyświetlacz LCD
4	przycisk temperatury/wilgotności
5	podświetlanie
6	przycisk zatrzymania danych
7	przycisk wyboru jednostek
8	włącznik zasilania
9	przycisk wyboru funkcji

10	przycisk MIN/MAX
11	przycisk wyboru °C/ °F
12	kalibracja poziomu dźwięku
13	gniazdo sondy
14	gniazdo czujnika
15	zasilacz zewnętrzny
16	gniazdo statywu
17	gniazdo baterii
18	śruba

Wyświetlacz

1	odczyt temperatury/wilgotności
2	stan akumulatora
3	jednostka temperatury
4	ikona wilgotności
5	jednostka prędkości powietrza
6	odczyt

7	jednostka poziomu głośności
8	jednostka światła
9	wartość MIN/MAX
10	zapamiętywanie danych
11	licznik czasu do wyłączenia

6. Bateria

1. Przed wymianą baterii należy sprawdzić, czy urządzenie jest wyłączone.
2. Otworzyć gniazdo baterii znajdujące się z tyłu urządzenia za pomocą odpowiedniego śrubokręta.
3. Wyjąć zużytą baterię i wymienić na nową, taką samą baterię 9 V zgodnie z oznaczeniami biegunowości wewnątrz gniazda baterii.
4. Zamknąć gniazdo baterii.



Uwaga: Nie przebijać ani nie wrzucać baterii do ognia, ponieważ mogą eksplodować. Nie ładować baterii, które nie są akumulatorkami (alkaliczne). Utylizować baterie zgodnie z lokalnymi przepisami. Baterie należy chronić przed dziećmi.

7. Obsługa

7.1 Podstawowe czynności

1. Nacisnąć przycisk on-off, aby włączyć urządzenie.
2. Nacisnąć przycisk podświetlenia, aby włączyć lub wyłączyć podświetlenie.
3. Nacisnąć krótko przycisk zapamiętywania danych, aby zamrozić odczyt na wyświetlaczu. Nacisnąć ponownie, aby wyłączyć zamrożenie.
4. Nacisnąć przycisk MIN/MAX, aby wyświetlić zarejestrowaną wartość maksymalną, nacisnąć go ponownie, aby wyświetlić zarejestrowaną wartość minimalną, i jeszcze raz, aby wyjść z tej funkcji.
5. Wciśnij włącznik na 3 sekundy aby wyłączyć miernik.

7.2 Pomiar poziomu dźwięku

1. Wciśnij przycisk wyboru funkcji aż jednostka poziomu dźwięku pokaże się na wyświetlaczu LCD.
2. Skierować mikrofon na źródło dźwięku z odległości 1 - 1,5 m. Wyniki pomiaru ukazują się na wyświetlaczu.

7.3 Pomiar poziomu światła

1. Podłączyć sondę światła do miernika.
2. Naciskać przycisk wyboru funkcji o momentu pojawienia się na ekranie jednostki poziomu światła.
3. Nacisnąć przycisk wyboru jednostki, aby ustawić jednostkę poziomu światła
4. Poziom światła pokaże się na wyświetlaczu.

7.4 Pomiar prędkości powietrza

1. Podłączyć sondę powietrza do miernika.
2. Nacisnąć przycisk wyboru funkcji o momencie pojawienia się na ekranie jednostki prędkości powietrza.
3. Nacisnąć przycisk wyboru jednostki, aby ustawić jednostkę prędkości powietrza
4. Prędkość powietrza pokaże się na wyświetlaczu.

7.5 Pomiar temperatury

1. Podłączyć sondę temperatury/wilgotności do miernika.
2. Nacisnąć przycisk wyboru funkcji do momentu pojawienia się na ekranie jednostki temperatury.
3. Nacisnąć przycisk °C/°F, aby wybrać jednostkę temperatury;
4. Wartość ukazuje się na wyświetlaczu.

7.6 Pomiar poziomu wilgotności

1. Podłączyć sondę temperatury/wilgotności do miernika.
2. Nacisnąć przycisk wyboru funkcji do momentu pojawienia się na ekranie jednostki wilgotności.
3. Wartość ukazuje się na wyświetlaczu.

7.7 Wzorcowanie

1. Wybrać częstotliwość dla pomiaru dźwięku A.
2. Ostrożnie umieścić mikrofon w kalibratorze (brak w zestawie).
3. Skalibrować mikrofon na 94 dB za pomocą potencjometru CALL. W tym celu wykorzystać dołączone narzędzie kalibracyjne.

Uwagi:

- Zaleca się kalibrować przyrząd raz do roku.
- Firma Velleman nv nie dostarcza żadnego certyfikatu kalibracji.

8. Czyszczenie i konserwacja

- Co jakiś czas przetrzeć urządzenie wilgotną niestrzępiącą się ściereczką. Nie stosować alkoholu ani rozpuszczalników. Nie zanurzać urządzenia w cieczy.
- Urządzenie należy przechowywać w suchym miejscu, chronić przed wilgocią i drganiami.
- Jeżeli urządzenie ma być przechowywane przez dłuższy okres, należy wyjąć baterię.

9. Specyfikacja techniczna

poziom głośności	
zakres pomiarowy	35 dB ~ 130 dB
dokładność	± 2.0 dB
rozdzielczość	0.1 dB
pasmo przenoszenia	31,5 Hz ~ 8 kHz
Korekcja częstotliwościowa	dBA
światło	
zakres pomiaru	0 lux ~ 200 klux, 0 Fc ~ 20 kFc
dokładność	± 4 % odczytu ± 0,5 % f.s.(< 10000 lux)
prędkość powietrza	
zakres prędkości powietrza	0.5 m/s ~ 30.0 m/s
dokładność prędkości powietrza	± 3 % ± 0.3 d
jednostki pomiarowe	m/s, km/h, ft/min, węzły, Mph
temperatura	
zakres pomiarowy	-40° C ~ 70° C (-40° F ~ 158° F)
dokładność	±2.0° C ± 3.6° F
jednostki pomiarowe	°C/°F
wilgotność	
zakres pomiarowy	10 ~ 95 % RH
dokładność	± 5 % RH
zasilanie	1 x bateria 9V (6LR22) (załącz.)
wymiary	252 x 66 x 33 mm
waga	575 g (z sondami i baterią)

Należy używać tylko oryginalnych akcesoriów. Firma Velleman nv nie może być pociągnięta do odpowiedzialności w przypadku uszkodzeń lub urazów wynikających z (niewłaściwego) korzystania z niniejszego urządzenia. Aby uzyskać więcej informacji dotyczących produktu i najnowszą wersję niniejszej instrukcji, należy odwiedzić naszą stronę internetową www.velleman.eu. Informacje zawarte w niniejszej instrukcji obsługi mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia.

© INFORMACJA O PRAWACH WŁASNOŚCI

Niniejsza instrukcja jest własnością firmy Velleman nv i jest chroniona prawami autorskimi. Wszystkie prawa są zastrzeżone na całym świecie. Żadna część niniejszej instrukcji nie może być kopiowana, przedrukowywana, tłumaczona lub konwertowana na wszelkie nośniki elektroniczne lub w inny sposób, bez uprzedniej 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 qualificadas.
	Proteger o aparelho contra a chuva e humidade ou qualquer tipo de salpicos ou gotas.
	Proteja o aparelho de quedas e má utilização. Evite usar força excessiva ao utilizar o aparelho.
	Proteja o aparelho de temperaturas extremas e do pó.
	O utilizador não terá de fazer a manutenção das peças. Contacte o seu distribuidor caso necessite de peças de substituição.

3. Normas gerais

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

- Familiarize-se com o funcionamento do aparelho antes de o utilizar.
- São proibidas quaisquer modificações do aparelho.

- Utilize o aparelho apenas para as aplicações descritas neste manual. Uma utilização incorreta anula a garantia completamente.

4. Características

- ecrã: lux, °C, °F, %RH, dB-A, dB-C, dB-baixo e dB-alto, m/s, km/h, ft/min, nós, mph
- grande visor LCD de 4 dígitos com iluminação de fundo
- retenção de dados e do valor máximo
- desligamento automático e indicação de pilha fraca
- é entregue com: pilha de 9V, sonda da temperatura e humidade, fotodetector, sonda anemômetro, estojo de transporte e caixa colorida

5. Descrição

Ver as figuras da página 2 deste manual do utilizador.

1	pára-brisas
2	microfone
3	ecrã LCD
4	botão temp./humidade
5	retroiluminação
6	botão de retenção de dados
7	botão de seleção da unidade
8	interruptor de alimentação
9	botão de seleção de função

10	botão MÍN/MÁX
11	botão de selecção entre °C/°F
12	calibragem do nível de som
13	encaixe da sonda
14	encaixe do sensor
15	fonte de alimentação externa
16	encaixe do tripé
17	compartimento das pilhas
18	parafuso

Display

1	leitura temp/humidade
2	estado da pilha
3	unidade de temperatura
4	ícone da humidade
5	unidade da velocidade do ar
6	leitura

7	unidade do nível de som
8	unidade de luz
9	valor MÍN/MÁX
10	retenção de dados
11	temporizador para desligar

6. As pilhas

1. Para substituir a pilha, certifique-se de que o aparelho está desligado.
2. Abra o compartimento da pilha na parte de trás usando uma chave apropriada.
3. Retire a pilha gaste e substitua-a por uma pilha de 9 V nova e idêntica, respeitando as marcas de polaridade inscritas no compartimento.
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. Pressione o botão de ligar-desligar para ligar o medidor.
2. Pressione o botão de retroiluminação para ligar ou desligar a função.
3. Pressione brevemente o botão de retenção de dados para congelar a leitura indicada no visor. Pressione novamente para libertar.
4. Pressione o botão MIN/MAX para mostrar o valor máximo medido, pressione brevemente para mostrar o valor mínimo, mantenha pressionado para sair da função.
5. Mantenha o botão de ligar-desligar pressionado durante 3 segundos para desligar o medidor.

7.2 Medição do Nível de Som

1. Pressione o botão de seleção de função até que a unidade de nível de som apareça no visor LCD.
2. Aponte o microfone na direção da fonte de som a uma distância de 1 a 1.5 m. O nível de som aparece no visor.

7.3 Medição do Nível de Luz

1. Ligue a sonda de luz ao medidor.
2. Pressione o botão de seleção da função até que a unidade de nível de luz apareça no visor LCD.
3. Pressione o botão de seleção da unidade para selecionar a unidade de luz.
4. O nível de luz aparece no visor.

7.4 Medição da Velocidade do Ar

1. Ligue a sonda de vento ao medidor.
2. Pressione o botão de seleção de função até que a unidade de velocidade do ar apareça no visor LCD.
3. Pressione o botão de seleção da unidade para selecionar a unidade de velocidade do ar.
4. A velocidade do ar aparece no visor.

7.5 Medição da Temperatura

1. Ligue a sonda de temperatura/humidade ao medidor.
2. Pressione o botão de seleção de temp/humidade até que a unidade de temperatura apareça no visor LCD.
3. Pressione o botão de seleção °C/°F para selecionar a unidade de temperatura.
4. O valor aparece no visor LCD.

7.6 Medição do Nível de Humidade

1. Ligue a sonda de temperatura/humidade ao medidor.
2. Pressione o botão de seleção temp/humidade até que a unidade de nível de humidade apareça no visor LCD.
3. O valor aparece no visor LCD.

7.7 Calibragem

1. Selecione a frequência de ponderação-A
2. Cuidadosamente introduza o microfone no calibrador (não incluído).
3. Calibre o microfone para 94 dB através do potenciômetro CALL. Para tal, use a ferramenta de calibragem incluída.

Observação:

- Recomenda-se a calibragem do medidor uma vez por ano.
- A Velleman nv não fornece qualquer certificado de calibragem.

8. Limpeza e manutenção

- Limpe o aparelho regularmente com um pano húmido sem pêlo. Evite o uso de álcool ou dissolventes. NUNCA mergulhe o aparelho em qualquer tipo de líquido.
- Guarde o aparelho num local seco onde não existe humidade ou vibrações.
- Retire a pilha sempre que pretender guardar o medidor por um longo período de tempo.

9. Especificações

nível de som	
amplitude de medição	35 dB ~ 130 dB
Precisão	± 2.0 dB
resolução	0.1 dB
frequência de resposta	31.5 Hz ~ 8 kHz
ponderação de frequência	dBA
luz	
amplitude de medição	0 lux ~ 200 klux, 0 Fc ~ 20 kFc
Precisão	± 4 % rdg ± 0.5 % f.s.(< 10,000 lux)
velocidade do ar	
amplitude da velocidade do ar	0.5 m/s ~ 30.0 m/s
precisão da velocidade do ar	± 3 % ± 0.3 d
unidades de medida	m/s, km/h, ft/min, nós, Mph
temperatura	
amplitude de medição	-40° C ~ 70° C (-40° F ~ 158° F)
Precisão	± 2.0° C ± 3.6° F
unidades de medida	°C/°F
humidade	
amplitude de medição	10 ~ 95 % RH
Precisão	± 5 % RH
alimentação	1 bateria de 9 V 6F22 (incl.)
dimensões	252 x 66 x 33 mm
peso	575 g (com sondas e pilha)

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. 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 garantietermijn 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 garantietermijn 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 ersatzbare), 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 odczekać 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 (ładownalność, nieladownalność, wbudowane lub wymienne), żarówki, paski napędowe, gumowe elementy napędowe... (nieograniczona lista);
 - usterka wynika z działania pożaru, zalania wszelkimi cieczami, uderzenia pioruna, upadku lub kłęski żywiołowej, 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.
