

DCM269

MINI AC/DC CLAMP METER

MINI AC/DC STROOMTANG

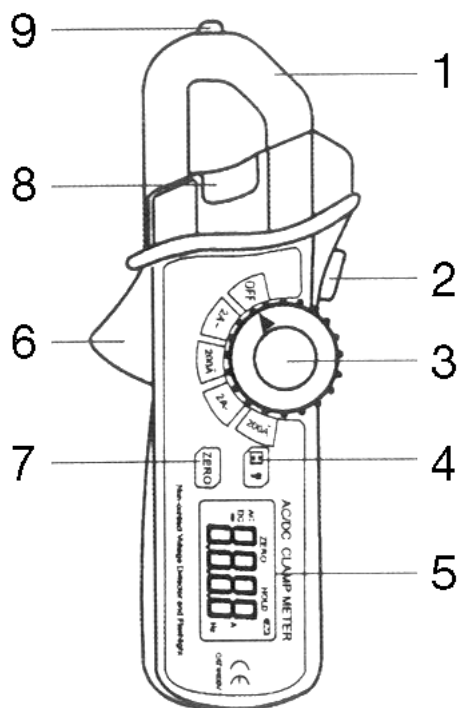
PINCE AMPÈREMÉTRIQUE CA/CC PETIT FORMAT

PINZA AMPERIMÉTRICA AC/DC EN MINIATURA

MINI-AC/DC-STROMZANGE



USER MANUAL	3
GEBRUIKERSHANDLEIDING	6
MODE D'EMPLOI	9
MANUAL DEL USUARIO	12
BEDIENUNGSANLEITUNG	15
MANUAL DO UTILIZADOR	18
INSTRUKCJA OBSŁUGI	21
MANUALE UTENTE	24



USER MANUAL

1. Introduction

To all residents of the European Union

Important environmental information about this product

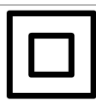


This symbol on the device or the package indicates that disposal of the device after its lifecycle could harm the environment. Do not dispose of the unit (or batteries) as unsorted municipal waste; it should be taken to a specialized company for recycling. This device should be returned to your distributor 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, don't install or use it and contact your dealer.

2. Safety Instructions

	Risk of electrocution. Before use you should always test the voltage detector on a known live circuit to verify proper operation of the meter
	Double insulation

- This meter has been designed with attention to safety, but the user must also take care to respect the safety prescriptions described below.
- Do not exceed the maximum values for current or voltage measurements.
- Use extreme caution when working with voltages in excess of 25V AC rms. These voltages are considered a shock hazard.
- Never operate the device if the back panel or the cover of the battery or fuse compartment is not securely in place.

3. Features

- 3 2/3 digit (2400 counts) LCD display with white LED backlight
- 18 mm (0.7") jaw opening
- 0.1-200 A current measurement
- built-in non-contact AC voltage detector (100-600 Vac)
- built-in flashlight
- frequency measurement 40 Hz - 1 kHz
- autoranging with auto power off
- data-hold function
- overload protection for all ranges
- overrange and low battery indication
- supplied with pouch

4. Overview

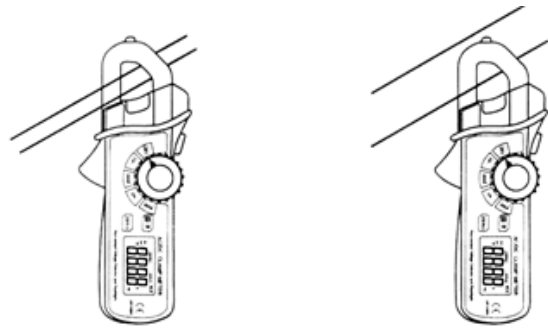
Refer to the illustrations on page 2 of this manual.

1	current sense jaw	6	clamp trigger
2	flashlight button	7	one-touch DCA ZERO key
3	rotary function switch	8	non-contact AC voltage indicator light
4	data hold and backlight key	9	non-contact AC voltage detector probe tip
5	LCD display		

5. Operation

5.1 AC current measurements

1. Set the function switch to the ACA range.
2. Press the trigger and enclose a single conductor with the jaws, which must be fully closed (see figure).
3. Read the ACA value on the LCD.



wrong

current

5.2 Current measurements

1. Set the function switch to the DCA range.
2. Press the ZERO key to reset the display.
3. Press the trigger to open the jaws.
4. Enclose the conductor to be measured. Remember: the jaws must be fully closed.
5. Read the DCA value on the LCD.

5.3 Non-contact voltage measurements



Risk of electrocution. Before use you should always test the voltage detector on a known live circuit to verify proper operation of the meter

1. Hold the probe against the hot conductor or against the hot side of the electrical outlet..
2. The two detector LEDs light up red if an AC voltage is detected.

Notes

- The conductors in an electrical cord are often twisted. Rub the probe tip along a length of cord to be sure the tip passes in close proximity to the live conductor.
- The detector is a sensitive device. Static electricity or a different energy source may randomly trigger the sensor at random. This is simply part of the normal operation of this device, it is not a malfunction.

Frequency measurements

1. Put the function switch in the Hz-position.
2. Close the jaws completely around the conductor to be measured.
3. Read the frequency value on the LCD.

Flashlight

Hold the top button to turn on the flashlight.

Data hold

1. Press the "Hold backlight" button to freeze the current reading on the LCD.
The word "HOLD" will appear on the LCD when the data hold mode is activated.
2. Press the "Hold backlight" button again to return to the normal display mode.
The word "HOLD" is erased from the display.

Backlight

1. Hold the "Hold backlight" button for more than 2 seconds to turn on the backlight.
This will also activate the data-hold function.
2. Press the button momentarily to deactivate the data-hold function.
3. Hold the "Hold Backlight" button for more than 2 seconds to deactivate the backlight.

Auto Power OFF

The device is turned off automatically after 7 minutes if no button is pressed.

6. Battery Replacement

1. Replace the batteries when the low-battery symbol is displayed.
2. Turn off the device and loosen the screw of the battery compartment.
3. Remove the compartment cover and replace the two 1.5V AAA batteries.
4. Replace the cover and fasten the screw.

7. Technical Specifications

DC current	200 A
	basic accuracy: $\pm 2.8 \%$ + 8 digits
AC current	200 A
basic accuracy	$\pm 3.0 \%$ + 8 digits
frequency	basic accuracy: 40-51 Hz: $\pm 1.2 \%$ + 5 digits; 51-510 Hz: $\pm 1.2 \%$ + 3 digits; 0.51-1 kHz: $\pm 1.2 \%$ + 3 digits
overrange	yes
low-battery indication	Yes
maximum display	2400 counts
ranging mode	auto
data hold	yes
backlight	yes
dimensions	160 x 50 x 30 mm
weight	175 g
power supply	2 x AAA/LR03 battery (incl.)

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 ingezetenen van de Europese Unie

Belangrijke milieu-informatie betreffende dit product



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

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

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

2. Veiligheidsinstructies

	Gevaar voor elektrocutie. Test de spanningsdetector altijd op en gekende schakeling om na te gaan of het toestel werkt zoals hoort.
	Dubbele isolatie

- Bij het ontwerp werd de nodige aandacht besteed aan veiligheid, maar de gebruiker moet zelf ook de volgende veiligheidsvoorschriften respecteren:
- Overschrijd nooit de maximumwaarden voor stroom- en spanningsmetingen.
- Wees zeer voorzichtig wanneer u werkt met spanningen > 25V AC rms. Deze spanningen vormen een risico voor elektroshocks.
- Gebruik het toestel niet als het achterpaneel of het deksel van het batterijvak of het zekeringvak niet (stevig) bevestigd zijn.

3. Eigenschappen

- LCD display 3 2/3 digits (2400 punten) met witte LED achtergrondverlichting
- kaakopening 18 mm
- stroommetingen van 0.1 tot 200 A
- ingebouwde contactloze AC spanningsdetector (100-600 Vac)
- ingebouwde zaklamp
- frequentiemeting 40 Hz - 1 kHz
- automatische bereikinstelling met automatische uitschakeling
- data-hold functie
- beveiliging tegen overbelasting voor elk bereik
- aanduiding van overbelasting en lege batterij
- geleverd met opbergtasje

4. Omschrijving

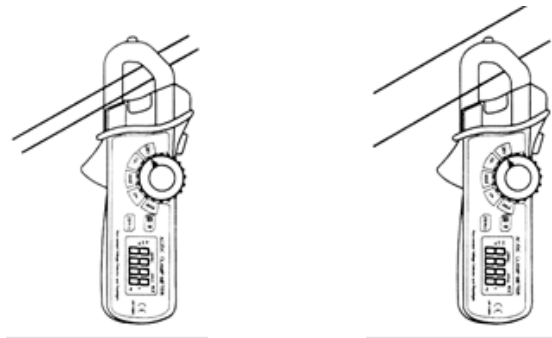
Raadpleeg de afbeeldingen op pagina 2 van deze handleiding.

1	Kaken	6	Trekker
2	knop voor zaklamp	7	DCA ZERO knop
3	functieschakelaar	8	detectieLED voor contactloze spanningsmetingen
4	knop voor data-hold en achtergrondverlichting	9	meetpunt voor contactloze AC spanningsmetingen
5	LCD-scherm		

5. Gebruik

5.1 AC stroommetingen

1. Selecteer het ACA bereik met de functieschakelaar.
2. Druk op de trekker en sluit de kaken rond 1 enkele geleider. De kaken moeten volledig gesloten zijn (zie afbeelding).
3. Lees de ACA waarde af op de LCD.



fout

stroom

5.2 Stroommetingen

1. Selecteer het DCA bereik met de functieschakelaar.
2. Druk de ZERO knop in om de display te resetten.
3. Druk op de trekker om de kaken te openen.
4. Sluit de kaken rond de geleider die u wil meten. Denk er opnieuw aan om de kaken volledig te sluiten.
5. Lees de DCA waarde af op de LCD.

5.3 Contactloze spanningsmetingen



Gevaar voor elektrocutie. Test de spanningsdetector altijd op een gekende schakeling om na te gaan of het toestel werkt zoals hoort.

1. Raak de fasegeleider aan met de meetpunt of houdt hem tegen de fasegeleider van het stopcontact
2. De twee rode detectie LEDs lichten op wanneer een AC spanning wordt gedetecteerd.

Opmerkingen

- De geleiders in een kabel zijn vaak gevlochten. Wrijf de meetpunt bovenaan de klemmen over een lang stuk van de kabel om er zeker van te zijn dat de meetpunt dicht langs de geleider zal passeren.
- Dit is een gevoelig toestel. Statische elektriciteit of een andere energiebron kan de sensor willekeurig doen afgaan. Dit maakt gewoon deel uit van de normale werking van het toestel, dit is dus geen defect.

Frequentiemetingen

1. Plaats de functieschakelaar in de Hz stand.
2. Sluit de kaken volledig rond de geleider die u wil meten.
3. Lees de frequentie af van het LCD scherm.

Zaklamp

Houd de bovenste knop ingedrukt om de zaklamp in te schakelen.

Data-hold-functie

1. Druk op de "Hold backlight" knop om de waarde te bevriezen die momenteel op de LCD staat weergegeven. Het woord "HOLD" verschijnt op de LCD wanneer de data-hold mode is ingeschakeld.
2. Druk de "Hold backlight" knop gewoon nog een keer in om terug te keren naar de normale display mode. Het woord "HOLD" wordt gewist van de display.

Backlight

1. Houd de "Hold backlight" knop gedurende meer dan 2 seconden ingedrukt om de achtergrondverlichting in te schakelen. Dit activeert ook de data-hold functie.
2. Druk de knop even in om de data-hold functie uit te schakelen.
3. Houd de "Hold Backlight" knop meer dan 2 seconden ingedrukt om de achtergrondverlichting uit te schakelen.

Auto Power OFF

Het toestel wordt automatisch uitgeschakeld na 7 minuten indien geen enkele knop wordt ingedrukt.

6. Batterijen vervangen

1. Vervang de batterijen wanneer het batterij-laag symbool verschijnt.
2. Schakel het toestel uit en draai de schroef los van het batterijvak.
3. Verwijder het deksel van het batterijvak en vervang de twee 1.5V AAA batterijen.
4. Breng het deksel weer aan en span de schroef aan.

7. Technische specificaties

DC-stroom	200 A
	basisnauwkeurigheid: $\pm 2.8 \% + 8$ digits
AC-stroom	200 A
basisnauwkeurigheid	$\pm 3.0 \% + 8$ digits
frequentie	basisnauwkeurigheid: 40-51 Hz: $\pm 1.2 \% + 5$ digits; 51-510 Hz: $\pm 1.2 \% + 3$ digits; 0.51-1 kHz: $\pm 1.2 \% + 3$ digits
buiten-bereik indicatie	ja
batterij-laag indicatie	Ja
max. display	2400 punten
bereikinstelling	auto
data-hold-functie	ja
backlight	ja
afmetingen	160 x 50 x 30 mm
gewicht	175 g
voeding	2 x AAA/LR03 batterij (meegelev.)

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 déchèterie traitera l'appareil en question. Renvoyer les équipements usagés 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 le présent mode d'emploi attentivement 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

	Risque d'électrocution. Tester le détecteur de tension sur une commutation connu pour vérifier le bon fonctionnement de l'appareil.
	Double isolation

- Pendant la conception de cet appareil, on a prêté la plus grande attention à son utilisation sans danger. Cependant, il est primordial de respecter les suivantes consignes de sécurité:
- Ne jamais dépasser les valeurs maximales pendant les mesurages de courant et de tension.
- Soyez vigilant en travaillant avec des tensions > 25V CA RMS. Ces tensions peuvent engendrer des chocs électriques.
- Ne pas utiliser l'appareil si le boîtier est ouvert ou si le couvercle du compartiment à piles ou à fusible n'est pas mis en place.

3. Limites des valeurs d'entrée:

- afficheur LCD 3 2/3 digits (2400 points) avec rétro-éclairage blanc
- ouverture des mâchoires 18 mm
- mesures de courant entre 0.1 et 200 A
- fonction incorporée pour la détection sans contact de tensions CA (100-600 Vca)
- torche incorporée
- mesures de fréquence entre 40 Hz - 1 kHz
- sélection de plage automatique avec désactivation automatique
- fonction data hold
- protection surcharge pour chaque plage
- indication de surcharge et de pile faible
- livrée avec étui

4. Description

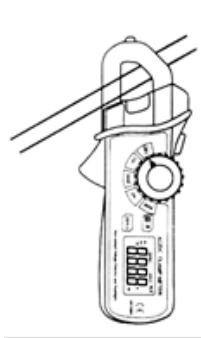
Se référer aux illustrations en page 2 de ce mode d'emploi.

1	mâchoires	6	gâchette
2	bouton de torche	7	bouton DCA ZERO
3	interrupteur de fonction	8	LED pour détection sans contact de tensions
4	bouton data hold / Bouton de rétro-éclairage	9	détection sans contact de tensions CA
5	Afficheur LCD		

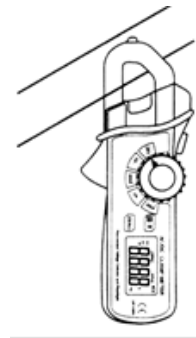
5. Emploi

5.1 Mesurage de courant CA

1. Sélectionner la plage ACA à l'aide de l'interrupteur de fonction.
2. Tirer sur la gâchette et fermer les mâchoires autour d'un seul conducteur. Fermer entièrement les mâchoires (voir image).
3. Lire la valeur ACA sur l'afficheur LCD.



incorrect



courant

5.2 Mesurage du courant

1. Sélectionner la plage DCA à l'aide de l'interrupteur de fonction.
2. Enfoncer la touche ZERO pour remettre l'afficheur à zéro.
3. Tirer sur la gâchette pour ouvrir les mâchoires.
4. Fermer les mâchoires autour du conducteur que vous désirez mesurer. Fermer entièrement les mâchoires.
5. Lire la valeur DCA sur l'affichage.

5.3 Mesurage sans contact de tensions



Risque d'électrocution. Tester le détecteur de tension sur une commutation connu pour vérifier le bon fonctionnement de l'appareil.

1. Touchez le conducteur de phase ou le conducteur de phase de la prise de courant avec la sonde.
2. Les deux LED rouges de détection s'allument pour indiquer une détection de tension CA.

Remarques

- Les conducteurs dans les câbles sont souvent tressés. Touchez le conducteur de phase ou le conducteur de phase de la prise de courant avec la sonde.
- Le détecteur est un appareil sensible. L'électricité statique et autre source d'énergie peuvent enclencher le détecteur. Ceci fait partie du fonctionnement normal de l'appareil et n'est donc pas un défaut.

Mesure de fréquence

1. Mettez l'interrupteur de fonction dans la position Hz.
2. Fermez les mâchoires complètement autour le conducteur à mesurer.
3. Lisez la valeur mesurée sur l'écran LCD.

Lampe torche

Maintenir enfoncé la touche supérieure pour allumer la torche.

Fonction rétention de données

1. Enfoncer le bouton "Rétro-éclairage" pour bloquer la valeur affichée sur l'écran LCD. "HOLD" apparaît sur le LCD pendant le mode data hold.
2. Appuyer le bouton "Rétro-éclairage" pour retourner au mode d'affichage normal. "HOLD" disparaît de l'écran.

Backlight

1. Maintenir enfoncé le bouton "Rétro-éclairage" pendant plus de 2 secondes pour mettre en circuit le rétro-éclairage. Ceci active également la fonction data hold.
2. Appuyer brièvement sur le bouton pour la fonction.
3. Maintenir enfoncé le bouton "Rétro-éclairage" pendant plus de 2 secondes pour éteindre le rétro-éclairage.

Auto Power Off

L'appareil s'éteint automatiquement après 7 minutes d'inactivité.

6. Remplacer la pile

1. Remplacer les piles dès l'apparition de l'indication de piles faibles.
2. Eteindre l'appareil et dévisser la vis du compartiment à pile.
3. Oter le couvercle du compartiment à pile et remplacer les deux piles AAA 1.5V.
4. Remettre en place le couvercle et serrer la vis.

7. Spécifications techniques

Courant CC	200 A
	précision de base: $\pm 2.8 \% + 8$ digits
Courant CA	200 A
précision de base	$\pm 3.0 \% + 8$ digits
fréquence	précision de base: 40-51 Hz: $\pm 1.2 \% + 5$ digits; 51-510 Hz: $\pm 1.2 \% + 3$ digits; 0.51-1 kHz: $\pm 1.2 \% + 3$ digits
indication hors plage	oui
indication pile faible	Oui
affichage max.	2400 points
sélection de plage	auto
fonction rétention de données	oui
rétro-éclairage	oui
dimensions	160 x 50 x 30 mm
poids	175 g
alimentation	2 x pile AAA/LR03 (incl.)

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'information concernant cet article et la dernière version de cette notice, visiter notre site web www.velleman.eu.

Toutes les informations présentées dans cette notice peuvent être modifiées sans notification préalable.

© DROITS D'AUTEUR

SA Velleman est l'ayant droit des droits d'auteur pour cette notice. Tous droits mondiaux réservés.

Toute reproduction, traduction, copie ou diffusion, intégrale ou partielle, du contenu de cette notice 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

	Riesgo de electrocución. Compruebe el detector de tensión en una conmutación conocida para verificar el buen funcionamiento del aparato
	Aislamiento doble

- Al fabricar este aparato, hemos procurado que pueda utilizarlo sin peligro. Sin embargo, es de vital importancia que respete todas las medidas de seguridad y procedimientos de funcionamiento correctos:
- Nunca sobrepase los valores máx. al medir la corriente y la tensión.
- Sea extremadamente cuidadoso al medir tensiones de más de 25V CA RMS. Estas tensiones podrían causar descargas eléctricas.
- Nunca use el multímetro si la caja no esté cerrada o si la tapa del compartimiento de pilas o de fusibles no esté en su posición.

3. Características

- pantalla LCD de 3 2/3 dígitos (2400 puntos) con retroiluminación blanca
- abertura de las mordazas 18 mm
- mediciones de corriente entre 0.1 y 200 A
- función incorporada para la detección sin contacto de tensiones CA (100-600 Vac)
- linterna incorporada
- mediciones de frecuencia entre 40 Hz - 1 kHz
- selección automática del rango con desactivación automática
- retención de lectura (data hold)
- protección de sobrecarga para cada rango
- indicación de sobrecarga y de batería baja
- entregada con estuche

4. Descripción

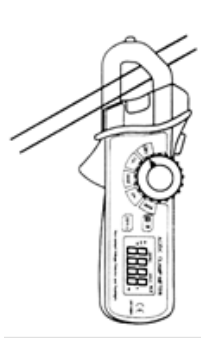
Véase las figuras en la página 2 de este manual del usuario.

1	mordazas	6	gatillo
2	botón de la linterna	7	botón DCA zero
3	interruptor de función	8	LED para la detección sin contacto de tensiones
4	botón data hold / botón de retroiluminación	9	detección sin contacto de tensiones CA
5	pantalla LCD		

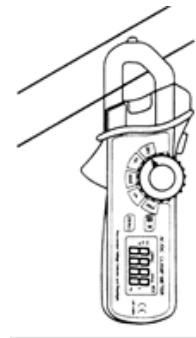
5. Uso

5.1 Medir la corriente AC

1. Seleccione el rango ACA con el interruptor de función.
2. Tire del gatillo y coloque un solo conductor entre las mordazas. Cierre las mordazas completamente (véase fig.).
3. El valor ACA aparece en la pantalla LCD.



incorrecto



correcto

5.2 Medir la corriente

1. Seleccione el rango DCA con el interruptor de función.
2. Pulse la tecla ZERO para reinicializar la pantalla.
3. Tire del gatillo para abrir las mordazas.
4. Coloque un solo conductor entre las mordazas. Cierre las mordazas completamente.
5. El valor DCA aparece en la pantalla.

5.3 Medir sin contacto de tensiones



Riesgo de electrocución. Compruebe el detector de tensión en una conmutación conocida para verificar el buen funcionamiento del aparato

1. Toque el conductor de fase o el conductor de fase de un enchufe con la punta..
2. Los dos LEDs rojos de detección se iluminan para indicar una detección de tensión AC.

Observaciones

- Los conductores en los cables están frecuentemente trenzados. Toque el conductor de fase o el conductor de fase de un enchufe con la punta.
- El aparato es un aparato sensible. Electricidad estática y otras fuentes de energía podrían activar el sensor. Esto es normal y, por tanto, no es un error.

Medir la frecuencia

1. Coloque el interruptor de función en la posición Hz.
2. Cierre las mordazas completamente alrededor del conductor que quiere medir.
3. El valor medido se visualiza en la pantalla LCD.

Linterna

Mantenga pulsada la tecla superior para activar la linterna.

Retención de lectura (data hold)

1. Pulse el botón "Retroiluminación" para congelar el valor visualizado en la pantalla LCD. "HOLD" aparece en la pantalla LCD en el modo data hold.
2. Pulse el botón "Hold backlight" para volver al modo de visualización normal. "HOLD" desaparece de la pantalla.

Backlight

1. Mantenga pulsado el botón "Hold backlight" durante más de 2 segundos para activar la retroiluminación. Esto activa también la función data hold.
2. Pulse el botón brevemente para desactivar la función data hold.
3. Mantenga pulsado el botón "Retroiluminación" durante más de 2 segundos para desactivar la retroiluminación.

Auto Power OFF

El aparato se desactiva automáticamente después de 7 minutos de inactividad.

6. Reemplazar las pilas

1. Reemplace las pilas si se visualiza el indicador de batería baja.
2. Desactive el aparato y desatornille el tornillo del compartimiento de pilas.
3. Saque la tapa del compartimiento de pilas y reemplace las dos pilas AAA 1.5V.
4. Vuelva a poner la tapa y apriete el tornillo.

7. Especificaciones

Corriente CC	200 A
	precisión básica: $\pm 2.8 \% + 8$ digits
Corriente CA	200 A
precisión básica	$\pm 3.0 \% + 8$ digits
frecuencia	precisión básica: 40-51 Hz: $\pm 1.2 \% + 5$ digits; 51-510 Hz: $\pm 1.2 \% + 3$ digits; 0.51-1 kHz: $\pm 1.2 \% + 3$ digits
sobre rango	sí
indicador de batería bajasi	Sí
display máx.	2400 puntos
selección de rango	auto
retención de lectura (data hold)	sí
retroiluminación	sí
dimensiones	160 x 50 x 30 mm
peso	175 g
alimentación	2 x pila AAA/LR03 (incl.)

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 previo permiso escrito del derecho habiente.

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 unsortiertes 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

	Risiko gefährlicher Stromschläge. Testen Sie den Spannungsdetektor immer auf eine gekannte Schaltung, sodass Sie kontrollieren können, ob das Gerät korrekt funktioniert.
	Doppelte Isolation

- Beim Entwurf wurde der Sicherheit sehr viel Aufmerksamkeit gewidmet, aber der Anwender muss auch die Sicherheitsvorschriften befolgen:
- Überschreiten Sie nie die Maximalwerte für Strom- und Spannungsmessungen.
- Seien Sie sehr vorsichtig wenn Sie mit Spannungen > 25V AC rms arbeiten. Diese Spannungen sind ein Risiko für elektrische Schläge.
- Verwenden Sie das Gerät nicht wenn die Rückplatte oder der Batteriedeckel nicht richtig befestigt sind.

3. Eigenschaften

- 3 2/3-stelliges (2400 Counts) LC-Display mit weißem LED-Hintergrundbeleuchtung
- 18 mm Backenöffnung
- 0.1-200 A Strommessungen
- berührungslose Spannungsmessung (100-600 Vac)
- integrierte Taschenlampe
- Frequenzmessungen 40 Hz - 1 kHz
- automatische Bereichswahl mit automatische Ausschaltfunktion
- Data-Hold-Funktion
- Überlastungsschutz für alle Bereiche
- Überlastung und "Lo-Bat"-Anzeige
- geliefert mit Gürtelholster

4. Umschreibung

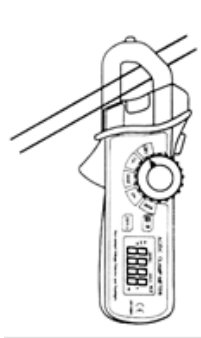
Siehe Abbildungen, Seite 2 dieser Bedienungsanleitung.

1	Backen	6	Abzughebel
2	Taste für Taschenlampe	7	DCA ZERO-Taste
3	funktionsschalter	8	Detektion LEDs für kontaktlose Spannungsmessungen
4	Data-Hold-Taste / Taste für Hintergrundbeleuchtung	9	Messpunkt für kontaktlose Wechselspannungsmessungen
5	LCD-Display		

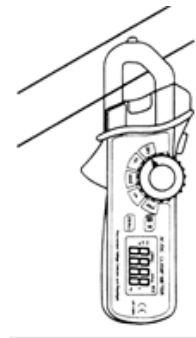
5. Anwendung

5.1 Wechselstrommessungen

1. Wählen Sie den ACA-Bereich mit dem Funktionsschalter.
2. Drücken Sie den Abzughebel und schließen Sie die Backen um einen einzigen Leiter. Die Backen müssen ganz geschlossen sein (siehe Abb.).
3. Lesen den ACA-Wert vom Display ab.



falsch



Strom

5.2 Strommessungen

1. Wählen Sie den DCA-Bereich mit dem Funktionsschalter.
2. Drücken Sie die ZERO-Taste zum Rückstellen des Displays.
3. Drücken Sie den Abzughebel um die Backen zu öffnen.
4. Schließen Sie die Backen um den Leiter, den Sie messen möchten. Schließen Sie die Backen ganz.
5. Lesen Sie den DCA-Wert vom Display ab.

5.3 Kontaktlose Spannungsmessungen



Risiko gefährlicher Stromschläge. Testen Sie den Spannungsdetektor immer auf eine gekannte Schaltung, sodass Sie kontrollieren können, ob das Gerät korrekt funktioniert.

1. Berühren Sie mit der Messspitze den Phasenleiter oder den Phasenleiter einer Steckdose.
2. Die zwei roten DetektionsLEDs leuchten auf wenn eine AC-Spannung selektiert wird.

Bemerkungen

- Die Leiter in einem Kabel sind oft geflochten. Berühren Sie mit der Messspitze den Phasenleiter oder den Phasenleiter einer Steckdose.
- Dieses Gerät ist sehr empfindlich. Statische Elektrizität oder eine andere Energiequelle könnte den Sensor willkürlich auslösen. Das ist normal und also kein Defekt im Gerät.

Frequenzmessungen

1. Stellen Sie den Funktionsschalter in die Hz-Position.
2. Schließen Sie die Backen ganz um den zu messenden Leiter.
3. Lesen Sie den Frequenzwert vom LCD ab.

Taschenlampe

Halten Sie die Tasten oben gedrückt um die Taschenlampe einzuschalten.

Data-Hold-Funktion

1. Drücken Sie die "Hold Backlight" Taste um den Wert, der auf dem Display gezeigt wird, zu speichern. Das Wort "HOLD" erscheint auf dem LCD wenn der "Data-Hold"-Modus eingeschaltet ist.
2. Drücken Sie nochmals die "Hold Backlight" Taste um zum normalen Display-Modus zurückzukehren. "HOLD" wird verschwinden.

Backlight

1. Halten Sie die "Hold Backlight" Taste über 2 Sekunden gedrückt um die Hintergrundbeleuchtung einzuschalten.
Die Data-Hold-Funktion wird auch aktiviert.
2. Drücken Sie die kurz Taste um die "Data-Hold"-Funktion auszuschalten.
3. Halten Sie die "Hold Backlight" Taste über zwei Sekunden gedrückt um die Hintergrundbeleuchtung auszuschalten.

Auto Power OFF (automatisches Ausschalten)

Das Gerät wird automatisch nach 7 Minuten ausgeschaltet wenn keine einzige Taste gedrückt wird.

6. Die Batterie ersetzen

1. Ersetzen Sie die Batterien wenn das "Lo-Bat" Symbol erscheint.
2. Schalten Sie das Gerät aus und Schrauben Sie die Schraube des Batteriefachs los.
3. Entfernen Sie den Deckel vom Batteriefach und ersetzen Sie die zwei 1.5V AAA-Batterien.
4. Bringen Sie den Deckel wieder an und drehen Sie die Schraube wieder fest.

7. Technische Daten

DC-Strom	200 A
	Grundgenauigkeit: $\pm 2.8 \% + 8$ digits
AC-Strom	200 A
Grundgenauigkeit	$\pm 3.0 \% + 8$ digits
Frequenz	Grundgenauigkeit: 40-51 Hz: $\pm 1.2 \% + 5$ digits; 51-510 Hz: $\pm 1.2 \% + 3$ digits; 0.51-1 kHz: $\pm 1.2 \% + 3$ digits
Bereichsüberschreitung	ja
Lo-Bat-Anzeige	Ja
max. Display	2400 Punkte
Bereichswahl	auto
Data-Hold-Funktion	ja
hintergrundbeleuchtung	ja
Abmessungen	160 x 50 x 30 mm
Gewicht	175 g
Stromversorgung	2 x AAA/LR03-Batterie (mitgeliefert)

Verwenden Sie dieses Gerät nur mit originellen Zubehöerteilen. 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.

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 deite o aparelho (nem as pilhas, se as houver) no lixo doméstico; dirija-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

	Risco de choque eléctrico Antes de utilizar deve sempre testar o detetor de corrente num circuito ativo já conhecido para verificar o bom funcionamento do medidor.
	Isolamento duplo

- Este aparelho foi concebido tendo em conta a segurança, mas o utilizador também deve ter sempre em atenção as normas de segurança abaixo referidas.
- Não exceda os valores máximos na medição de corrente ou voltagem.
- Tenha extrema atenção ao trabalhar com voltagens que excedam os 25V AC rms. Estas voltagens são consideradas de risco de descarga eléctrica.
- Nunca ligue o aparelho se o painel traseiro, ou a tampa da bateria, ou compartimentos dos fusíveis não estiver no devido lugar.

3. Características

- visor LCD 3 2/3 dígitos (2400 counts) com retroiluminação LED
- abertura das maxilas 18 mm (0.7")
- medição da corrente 0.1 e 200 A
- detector de voltagem AC incorporado (100-600 Vac)
- lanterna incorporada
- medição de frequência 40 Hz - 1 kHz
- seleção automática e desligamento automático
- função de retenção de dados
- protecção contra sobrecargas em todos os níveis
- indicação de nível excessivo e de bateria fraca
- inclui bolsa

4. Descrição

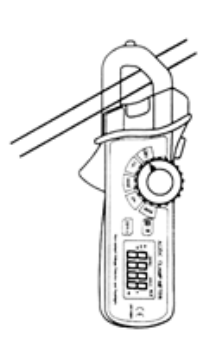
Ver as figuras da página 2 deste manual do utilizador.

1	mandíbula sensora de corrente	6	braçadeira do gatilho
2	botão da lanterna	7	tecla um-toque DCA ZERO
3	botão giratório	8	luz indicadora de corrente AC sem-contacto
4	tecla de retenção de dados e retroiluminação	9	sonda de detecção de corrente AC sem-contacto
5	ecrã LCD		

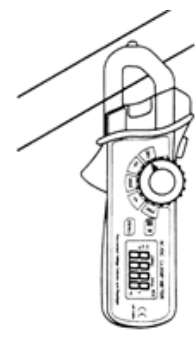
5. Utilização

5.1 Medições de corrente AC

1. Coloque o botão de função na opção ACA.
2. Prima o gatilho e agarre um único condutor com as mandíbulas, que devem estar totalmente fechadas (ver figura).
3. Leia o valor ACA no LCD.



erro



corrente

5.2 Medições de corrente

1. Coloque o botão de função na opção DCA.
2. Pressione a tecla ZERO para limpar o ecrã.
3. Prima o gatilho para abrir as mandíbulas.
4. Aperte o condutor que pretende medir. Nota: as mandíbulas devem estar totalmente fechadas.
5. Leia o valor DCA no LCD.

5.3 Medições de corrente sem-contacto



Risco de descarga eléctrica. Antes de utilizar deve sempre testar o detetor de corrente num circuito ativo já conhecido para verificar o bom funcionamento do medidor.

1. Segure a sonda contra o condutor quente ou contra o lado quente da tomada eléctrica.
2. As duas luzes LED do detetor ficam vermelhas se for detetada corrente AC.

Notas

- Os condutores num fio eléctrico estão muitas vezes torcidos. Passe a ponta da sonda em todo o comprimento do fio para ter a certeza que a ponta passa bastante próximo do condutor vivo.
- O detetor é um dispositivo sensível. Electricidade estática ou uma outra fonte de energia podem ativar o sensor de forma aleatória. Isto faz simplesmente parte do normal funcionamento deste dispositivo, não é uma avaria.

Medições de frequência

1. Coloque o botão de função na posição Hz.
2. Feche as mandíbulas completamente em torno do condutor a ser medido.
3. Leia a medição da frequência no LCD.

Lanterna

Mantenha o botão de topo pressionado para ligar a lanterna.

Retenção de dados

1. Pressione o botão "Reter luz de fundo" para congelar a leitura atual do LCD.
A palavra "RETER" aparece no LCD enquanto o modo de retenção de dados estiver ativo.
2. Pressione o botão "Reter luz de fundo" novamente para voltar ao modo normal.
A palavra "RETER" desaparece do ecrã.

Retroiluminação

1. Pressione o botão "Reter luz de fundo" durante mais de 2 segundos para ligar a retroiluminação.
Isto ativará também a função de retenção de dados.
2. Pressione o botão momentaneamente para desativar a função de retenção de dados.
3. Pressione o botão "Reter luz de fundo" durante mais de 2 segundos para ligar a retroiluminação.

desliga automaticamente

O aparelho desliga-se automaticamente se nenhum botão for pressionado num período de 7 minutos.

6. Substituição das Pilhas

1. Substitua as pilhas sempre que aparecer o símbolo de pilha fraca.
2. Desligue o aparelho e desaperte o parafuso do compartimento das pilhas.
3. Retire a tampa do compartimento e substitua as duas pilhas 1.5V AAA.
4. Volte a colocar a tampa e aperte o parafuso.

7. Especificações

corrente DC	200 A
	precisão básica: $\pm 2.8 \% + 8$ dígitos
corrente AC	200 A
precisão básica	$\pm 3.0 \% + 8$ dígitos
frequência	precisão básica: 40-51 Hz: $\pm 1.2 \% + 5$ dígitos; 51-510 Hz: $\pm 1.2 \% + 3$ dígitos; 0.51-1 kHz: $\pm 1.2 \% + 3$ dígitos
sobrecarga	sim
indicador de bateria fraca	Sim
ecrã total	2400 counts
modos disponíveis	automático
retenção de dados	sim
retroiluminação	sim
dimensões	160 x 50 x 30 mm
peso	175 g
alimentação	2 x pilhas AAA/LR03 (incl.)

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.

INSTRUKCJA OBSŁUGI

1. Wstęp

Przeznaczona dla mieszkańców Unii Europejskiej.

Ważne informacje dotyczące środowiska.



Ten symbol umieszczony na urządzeniu bądź opakowaniu wskazuje, że wyrzucenie produktu może być szkodliwe dla środowiska. Nie należy wyrzucać urządzenia lub baterii do zbiorczego śmietnika, tylko do specjalnie przeznaczonych do tego pojemników na urządzenia elektroniczne lub skontaktować się z firmą zajmującą się recyklingiem. Urządzenie można oddać dystrybutorowi lub firmie zajmującej się recyklingiem. Postępować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa dotyczącymi środowiska.

W razie wątpliwości należy skontaktować się z firmą zajmującą się utylizacją odpadów.

Dziękujemy za wybór produktu firmy Velleman! Prosimy o dokładne zapoznanie się z instrukcją obsługi przed użyciem. Jeśli urządzenie zostało uszkodzone podczas transportu, prosimy o nie korzystanie z niego i skontaktowanie się ze sprzedawcą.

2. Instrukcje bezpieczeństwa

	Ryzyko porażenia prądem elektrycznym. Przed rozpoczęciem użytkowania należy zawsze sprawdzić wykrywacza napięcia na znanym obwodzie pod napięciem w celu oceny jego prawidłowej pracy.
	Double insulation

- Opisywany miernik został zaprojektowany tak, aby był bezpieczny, ale użytkownik musi również zadbać o przestrzeganie przepisów bezpieczeństwa opisanych poniżej.
- Nie przekraczać maksymalnych dopuszczalnych wartości prądu lub napięcia.
- Zachować szczególną ostrożność podczas pracy z napięciami powyżej 25V AC (wartość skuteczna). Napięcia takie stwarzają niebezpieczeństwo porażenia prądem.
- Nie należy używać urządzenia, jeśli tylny panel, pokrywa baterii lub komora bezpiecznika nie znajdują się na swoim miejscu.

3. Funkcje

- wyświetlacz LCD 3 2/3 cyfry (2400 wartości) z białym podświetleniem LED
- otwarcie szczęk 18 mm (0.7")
- pomiar prądu 0,1-200 A
- wbudowany niekontaktowy wykrywacz napięcia AC (100-600 V AC)
- wbudowana latarka
- pomiar częstotliwości 40 Hz - 1 kHz
- automatyczne przełączanie zakresów z funkcją automatycznego wyłączenia
- funkcja zapamiętywania mierzonej wartości
- zabezpieczenie przed przeciążeniami dla wszystkich zakresów
- wskaźnik przekroczenia zakresu i niskiego poziomu naładowania baterii
- w zestawie z woreczkiem

4. Przegląd

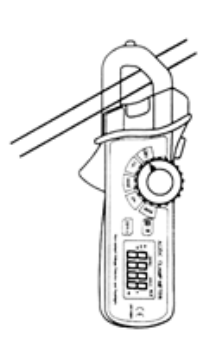
Patrz rysunki na stronie 2 niniejszej instrukcji.

1	szczęki do pomiaru prądu	6	spust do zacisku
2	przycisk latarki	7	przycisk DCA ZERO one-touch
3	obrotowy przełącznik funkcji	8	lampa niekontaktowego wskaźnika napięcia AC
4	przycisk zapamiętywania danych i podświetlania	9	końcówka pomiarowa niekontaktowego wykrywacza napięcia AC
5	wyświetlacz LCD		

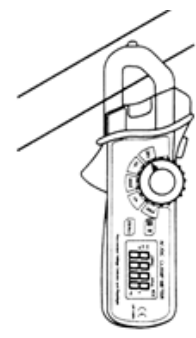
5. Obsługa urządzenia

5.1 Pomiary prądu AC

1. Ustawić przełącznik funkcji na zakres ACA.
2. Nacisnąć spust i objąć szczękami pojedynczy przewód, całkowicie je zamykając (patrz rysunek).
3. Odczytać wartość ACA na wyświetlaczu LCD.



źle



prąd

5.2 Pomiary prądu

1. Ustawić przełącznik funkcji na zakres DCA.
2. Nacisnąć przycisk ZERO, aby zresetować wyświetlacz.
3. Nacisnąć spust, aby otworzyć szczęki.
4. Zamknąć w nich przewód przeznaczony do pomiaru. Uwaga: szczęki muszą być całkowicie zamknięte.
5. Odczytać wartość DCA na wyświetlaczu LCD.

5.3 Niekontaktowe pomiary napięcia



Ryzyko porażenia prądem elektrycznym. Przed rozpoczęciem użytkowania należy zawsze sprawdzić wykrywacz napięcia na znanym obwodzie pod napięciem w celu oceny jego prawidłowej pracy.

1. Przyłożyć próbnik do przewodu pod napięciem lub części gniazdka elektrycznego znajdującej się pod napięciem.
2. Jeśli napięcie AC zostanie wykryte, dwie diody LED wykrywacza zaświecą się na czerwono.

Uwagi

- Przewody w przewodzie elektrycznym są często skręcone. Potrzebować końcówkę pomiarową wzdłuż przewodu, aby upewnić się, że znajduje się ona blisko żyły pod napięciem.
- Wykrywacz jest czułym urządzeniem. Elektryczność statyczna lub inne źródło energii mogą przypadkowo go uruchomić. Jest to zjawisko normalne i nie jest uznawane za awarię.

Pomiary częstotliwości

1. Ustawić przełącznik funkcji na pozycję Hz.
2. Zamknąć szczęki całkowicie wokół przewodu przeznaczonego do pomiaru.
3. Odczytać częstotliwość na wyświetlaczu LCD.

Latarka

Przytrzymać górny przycisk, aby włączyć latarkę.

Zapamiętywanie danych

1. Nacisnąć przycisk "Hold backlight", aby zablokować aktualny odczyt na wyświetlaczu LCD. Po włączeniu trybu zapamiętywania danych na wyświetlaczu pojawi się słowo „HOLD”.
2. Ponownie nacisnąć przycisk "Hold backlight", aby powrócić do normalnego trybu wyświetlania. Z wyświetlacza zniknie słowo „HOLD”.

Podświetlanie

1. Przytrzymać przycisk "Hold backlight" przez ponad 2 sekundy, aby włączyć podświetlenie. Czynność ta aktywuje również funkcję zapamiętywania danych.
2. Nacisnąć przycisk (bez przytrzymywania), aby wyłączyć funkcję zapamiętywania danych.
3. Przytrzymać przycisk "Hold backlight" przez ponad 2 sekundy, aby wyłączyć podświetlenie.

Automatyczne wyłączenie

Jeśli przez 7 minut żaden przycisk nie zostanie naciśnięty, urządzenie wyłączy się automatycznie.

6. Wymiana baterii

1. Jeżeli wyświetli się symbol niskiego poziomu naładowania baterii, należy je wymienić.
2. Wyłączyć urządzenie i odkręcić śruby komory baterii.
3. Zdjąć pokrywę komory i zamontować nowe 2 baterie 1,5V AAA.
4. Zamontować z powrotem pokrywę i przykręcić śrubę.

7. Specyfikacja techniczna

Prąd stały (DC)	200 A
	podstawowa dokładność: $\pm 2,8\% + 8$ cyfr
Prąd zmienny (AC)	200 A
podstawowa dokładność	$\pm 3,0\% + 8$ cyfr
częstotliwość	podstawowa dokładność: 40-51 Hz: $\pm 1,2\% + 5$ cyfr; 51-510 Hz: $\pm 1,2\% + 3$ cyfr; 0,51-1 kHz: $\pm 1,2\% + 3$ cyfr
przekroczenie zakresu	tak
wskaźnik niskiego poziomu naładowania baterii	Tak
maksymalna wyświetlana wartość	2400
tryb przełączania zakresów	auto
zapamiętywanie danych	tak
podświetlanie	tak
wymiary	160 x 50 x 30 mm
waga	175 g
zasilanie	2 baterie AAA/LR03 (w zestawie)

Należy używać tylko oryginalnych akcesoriów. Velleman NV nie może być pociągnięta do odpowiedzialności w przypadku uszkodzenia lub szkody wynikającej z (błędne) korzystanie z tego urządzenia.

Aby uzyskać więcej informacji dotyczących tego produktu oraz najnowszą wersję tej 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 tej instrukcji nie może być kopiowana, przedrukowywana, tłumaczona lub konwertowana na wszelkie nośniki elektroniczne lub w inny sposób, bez uprzedniej pisemnej zgody właściciela praw autorskich.

MANUALE UTENTE

1. Introduzione

A tutti i residenti dell'Unione Europea

Importanti informazioni ambientali relative a questo prodotto



Questo simbolo riportato sul prodotto o sull'imballaggio, indica che è vietato smaltire il prodotto nell'ambiente al termine del suo ciclo vitale in quanto può essere nocivo per l'ambiente stesso. Non smaltire il prodotto (o le pile, se utilizzate) come rifiuto urbano indifferenziato; dovrebbe essere smaltito da un'impresa specializzata nel riciclaggio. Questo dispositivo deve essere restituito al distributore o ad un servizio di riciclaggio locale. Rispettare le direttive locali vigenti.

Per informazioni più dettagliate circa il riciclaggio di questo prodotto, contattare l'ufficio comunale, il servizio locale di smaltimento rifiuti oppure il negozio presso il quale è stato effettuato l'acquisto.

La ringraziamo per aver scelto Velleman! Si prega di leggere attentamente le informazioni contenute nel presente manuale prima di utilizzare il dispositivo. Assicurarsi che l'apparecchio non sia stato danneggiato durante il trasporto; in tale evenienza, contattare il proprio fornitore.

2. Note relative alla sicurezza

	Rischio di folgorazione. Prima di utilizzare il rilevatore è consigliabile verificare il buon funzionamento dello stesso eseguendo una prova su di un circuito che si è certi sia sottoposto a tensione.
	Doppio isolamento

- Questo strumento è stato studiato nei minimi dettagli per garantire un elevato livello di sicurezza; l'utente è comunque tenuto ad osservare quanto di seguito riportato:
- Non superare mai il massimo valore misurabile di tensione e corrente.
- Prestare la massima attenzione quando si lavora in presenza di tensioni con valori superiori a 25V AC rms. Queste tensioni possono causare elettroshock.
- Non utilizzare mai lo strumento se il coperchio posteriore, il coperchio del vano batterie o del vano porta fusibile non sono collocati nelle proprie sedi.

3. Massima portata:

- display LCD 3 2/3 cifre (2400 conteggi) con retroilluminazione a LED bianchi
- apertura ganasce 18mm (0,7")
- misurazione corrente 0,1-200 A
- rilevatore "senza contatto" di tensione alternata integrato
- torcia integrata
- misurazione di frequenza 40 Hz - 1 kHz
- Spegnimento automatico
- funzione Data-Hold
- protezione da sovraccarico per tutte le portate
- indicazione sovraccarico e batteria scarica
- fornito di custodia morbida

4. Panoramica

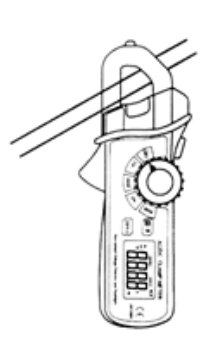
Vedere le illustrazioni a pagina 2 di questo manuale.

1	ganasce	6	comando apertura ganasce
2	tasto attivazione mini torcia	7	tasto DCA zero
3	selettore rotativo di funzioni	8	LED d'indicazione rilevamento "senza contatto" di tensione AC
4	tasto "Data Hold" e "Retroilluminazione"	9	Sonda di rilevazione tensione AC
5	Display LCD		

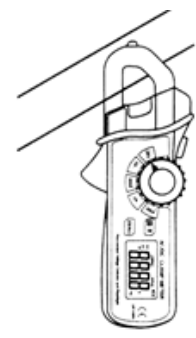
5. Utilizzo

5.1 Misurazione di corrente alternata (AC)

1. Posizionare il selettore rotativo su ACA.
2. Aprire le ganasce agendo sul relativo comando e porre al centro dell'asola solamente il conduttore attraversato dalla corrente che si vuole misurare; richiudere completamente le ganasce (vedi figura a fianco).
3. Leggere sul display il valore della corrente alternata misurata.



falso



corrente

5.2 Misurazione di corrente

1. Posizionare il selettore rotativo su DCA.
2. Premere il tasto ZERO per azzerare il display.
3. Agire sul comando apertura ganasce.
4. Inserire al centro dell'asola il conduttore percorso dalla corrente che si vuole misurare. Agire sul comando apertura ganasce.
5. Leggere sul display il valore della corrente continua misurata.

5.3 Rilevamento "senza contatto" di tensione alternata



Rischio di folgorazione. Prima di utilizzare il rilevatore è consigliabile verificare il buon funzionamento dello stesso eseguendo una prova su di un circuito che si è certi sia sottoposto a tensione.

1. Avvicinare la sonda di rilevazione al conduttore di fase o alla presa elettrica.
2. Il LED (8) si illumina se viene rilevata una tensione alternata.

Nota

- Spesso i conduttori all'interno di un cavo elettrico sono attorcigliati uno sull'altro. E necessario far scorrere la sonda lungo il cavo per essere certi che essa si avvicini il più possibile al cavo sotto tensione.
- il rilevatore è un dispositivo sensibile. Elettricità statica o differenti fonti d'energia possono provocare un'attivazione casuale del sensore. Questo è normale e non rappresenta un malfunzionamento.

Elettricità statica o differenti fonti d'energia possono provocare un'attivazione casuale del sensore.

1. Posizionare il selettore rotativo su Hz.
2. Chiudere completamente le ganasce attorno al conduttore sotto test.
3. Leggere sul display LCD il valore di frequenza misurato.

Mini torcia

Tenere premuto il pulsante collocato nell'estremità superiore dello strumento per attivare la mini torcia.

Funzione data-hold

1. Premere il tasto "Hold backlight" per memorizzare sul display LCD il valore misurato. La scritta "HOLD" appare sul display quando la funzione viene attivata.
2. Premere nuovamente detto tasto per tornare alla normale modalità di funzionamento. La scritta "HOLD" scompare.

Retroilluminazione

1. Tenere premuto il tasto "Hold backlight" per più di 2 secondi per attivare la retroilluminazione del display. Questa operazione attiverà anche la funzione "Hold";
2. ripremere immediatamente il pulsante per disattivare quest'ultima.
3. Tenere premuto per più di 2 secondi il tasto "Hold Backlight" per disattivare la retroilluminazione del display.

Spegnimento automatico

Lo strumento si spegne automaticamente se non viene premuto alcun tasto per 7 minuti.

6. Sostituzione delle batterie

1. Quando sul display compare la scritta "BATT", è necessario sostituire le batterie.
2. Spegner lo strumento e svitare la vite del vano porta batterie.
3. Rimuovere il relativo coperchio e sostituire le batterie scariche con due nuove da 1,5V formato AAA.
4. Riposizionare il coperchio ed avvitare la relativa vite.

7. Specifiche tecniche

corrente DC	200 A
	accuratezza di base: $\pm 2,8 \%$ + 8 cifre
corrente AC	200 A
accuratezza di base	$\pm 3,0 \%$ + 8 cifre
frequenza	accuratezza di base: 40-51 Hz: $\pm 1.2 \%$ + 5 cifre; 51-510 Hz: $\pm 1.2 \%$ + 3 cifre; 0.51-1 kHz: $\pm 1.2 \%$ + 3 cifre
fuori scala	sì
indicazione batterie scariche	Sì
visualizzazione massima	2400 conteggi
modalità selezione portate	automatica
funzione Data-Hold	sì
retroilluminazione	sì
dimensioni	160 x 50 x 30 mm
peso	175 g
alimentatore	2 batterie AAA/LR03 (incluse)

Utilizzare questo dispositivo solo con accessori originali. In nessun caso Velleman nv ed i suoi rivenditori possono essere ritenuti responsabili di danni o lesioni derivanti da un uso improprio od errato di questo dispositivo.

Per ulteriori informazioni relative a questo prodotto, vi preghiamo di visitare il nostro sito www.velleman.eu.

Le informazioni contenute in questo manuale possono essere soggette a modifiche senza alcun preavviso.

© DIRITTI D'AUTORE

Questo manuale è protetto da copyright. Velleman nv è il beneficiario del diritto d'autore di questo manuale. Tutti i diritti riservati in tutto il mondo. È severamente vietato riprodurre, tradurre, copiare, modificare e salvare il manuale utente o porzioni di esso su qualsiasi supporto, informatico, cartaceo o di altra natura, senza previa autorizzazione scritta del proprietario.

EN

Velleman® Service and Quality Warranty

Since its foundation in 1972, Velleman® acquired extensive experience in the electronics world and currently distributes its products in over 85 countries. All our products fulfil strict quality requirements and legal stipulations in the EU. In order to ensure the quality, our products regularly go through an extra quality check, both by an internal quality department and by specialized external organisations. If, all precautionary measures notwithstanding, problems should occur, please make appeal to our warranty (see guarantee conditions).

General Warranty Conditions Concerning Consumer Products (for EU):

- All consumer products are subject to a 24-month warranty on production flaws and defective material as from the original date of purchase.
- Velleman® can decide to replace an article with an equivalent article, or to refund the retail value totally or partially when the complaint is valid and a free repair or replacement of the article is impossible, or if the expenses are out of proportion.

You will be delivered a replacing article or a refund at the value of 100% of the purchase price in case of a flaw occurred in the first year after the date of purchase and delivery, or a replacing article at 50% of the purchase price or a refund at the value of 50% of the retail value in case of a flaw occurred in the second year after the date of purchase and delivery.

• Not covered by warranty:

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

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

NL

Velleman® service- en kwaliteitsgarantie

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

Algemene waarborgvoorwaarden consumentengoederen (voor Europese Unie):

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

• Valt niet onder waarborg:

- alle rechtstreekse of onrechtstreekse schade na de levering veroorzaakt aan het toestel (bv. door oxidatie, schokken, val, stof, vuil, vocht...), en door het toestel, alsook zijn inhoud (bv. verlies van data), vergoeding voor eventuele winstderving.
- verbruiksgoederen, onderdelen of hulpstukken die onderhevig zijn aan veroudering door normaal gebruik zoals bv. batterijen (zowel oplaadbare als niet-oplaadbare, ingebouwd of vervangbaar), lampen, rubberen onderdelen, aandrijfriemen... (onbepaalde lijst).
- defecten ten gevolge van brand, waterschade, bliksem, ongevallen, natuurrampen, enz.
- defecten veroorzaakt door opzet, nalatigheid of door een onoordeelkundige behandeling, slecht onderhoud of abnormaal gebruik 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 maanden).
- 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 vergezeld 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.

Bovenaanstaande 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. ;
- out 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.

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 período 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 período 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 transportélo 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 zurückzahlen. In diesem Fall erhalten Sie ein Ersatzprodukt oder eine Rückzahlung im Werte von 100% der Kaufsumme im Falle eines Defektes bis zu 1 Jahr nach Kauf oder Lieferung, oder Sie bekommen ein Ersatzprodukt im Werte von 50% der Kaufsumme oder eine Rückzahlung im Werte von 50 % im Falle eines Defektes im zweiten Jahr.
- **Von der Garantie ausgeschlossen sind:**
 - alle direkten oder indirekten Schäden, die nach Lieferung am Gerät und durch das Gerät verursacht werden (z.B. Oxidation, Stöße, Fall, Staub, Schmutz, Feuchtigkeit, ...), sowie auch der Inhalt (z.B. Datenverlust), Entschädigung für eventuellen Gewinnausfall.
 - Verbrauchsgüter, Teile oder Zubehörteile, die durch normalen Gebrauch dem Verschleiß ausgesetzt sind, wie z.B. Batterien (nicht nur aufladbare, sondern auch nicht aufladbare, eingebaute oder ersetzbare), Lampen, Gummiteile, Treibriemen, usw. (unbeschränkte Liste).
 - Schäden verursacht durch Brandschaden, Wasserschaden, Blitz, Unfälle, Naturkatastrophen, usw.
 - Schäden verursacht durch absichtliche, nachlässige oder unsachgemäße Anwendung, schlechte Wartung, zweckentfremdete 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 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).

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 dodatkowo wykrywamy badania kontroli jakości, zarówno naszego wewnętrznego działu jakości jak również wyspecjalizowanych firm zewnętrznych. Pomimo dołożenia wszelkich starań czasem mogą pojawić się problemy techniczne, prosimy odwołać 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. 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, wstrząsy, upadki, kurz, brud, ...), wilgotności;
 - gwarant nie ponosi odpowiedzialności za szkody wynikające z utraty danych;
 - produkty konsumenckie, części zamienne lub akcesoria podatne na proces starzenia, wynikającego z normalnego użytkowania, np: baterie (ładowalne, nieladowalne, budowane lub wymienne), żarówki, paski napędowe, gumowe elementy napędowe... (nieograniczona lista);
 - usterka wynika z działania pożaru, zalania wszelkimi cieczami, uderzenia pioruna, upadku lub kłeski żywiołowej, itp.;
 - usterka wynika z zaniedbań eksploatacyjnych 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 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 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 nieznaności 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 dodatkowo koszt wysyłki produktu do i z serwisu.
- wymienione wyżej warunki są bez uszczerbku dla wszystkich komercyjnych gwarancji.

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

IT

Garanzia di Qualità Velleman®

Velleman® ha oltre 35 anni di esperienza nel mondo dell'elettronica e distribuisce i suoi prodotti in oltre 85 paesi. Tutti i nostri prodotti soddisfano rigorosi requisiti di qualità e rispettano le disposizioni giuridiche dell'Unione europea. Al fine di garantire la massima qualità, i nostri prodotti vengono regolarmente sottoposti ad ulteriori controlli, effettuati sia da un reparto interno di qualità che da organizzazioni esterne specializzate. Se, nonostante tutti questi accorgimenti, dovessero sorgere dei problemi, si prega di fare appello alla garanzia prevista (vedi condizioni generali di garanzia).

Condizioni generali di garanzia per i prodotti di consumo:

- Questo prodotto è garantito per il periodo stabilito dalle vigenti norme legislative, a decorrere dalla data di acquisto, contro i difetti di materiale o di fabbricazione. La garanzia è valida solamente se l'unità è accompagnata dal documento d'acquisto originale.
 - Futura Elettronica provvederà, in conformità con la presente garanzia (fatto salvo quanto previsto dalla legge applicabile), a eliminare i difetti mediante la riparazione o, qualora Futura Elettronica lo ritenesse necessario, alla sostituzione dei componenti difettosi o del prodotto stesso con un altro avente identiche caratteristiche.
 - Le spese di spedizione o riconsegna del prodotto sono a carico del cliente.
 - La garanzia decade nel caso di uso improprio, manomissione o installazione non corretta dell'apparecchio o se il difetto di conformità non viene denunciato entro un termine di 2 mesi dalla data in cui si è scoperto il difetto.
 - Il venditore non è ritenuto responsabile dei danni derivanti dall'uso improprio del dispositivo.
 - L'apparecchio deve essere rispedito con l'imballaggio originale; non si assumono responsabilità per danni derivanti dal trasporto.
 - Il prodotto deve essere accompagnato da un'etichetta riportante i propri dati personali e un recapito telefonico; è necessario inoltre allegare copia dello scontrino fiscale o della fattura attestante la data dell'acquisto.
- L'eventuale riparazione sarà a pagamento se:**
- Sono scaduti i tempi previsti.
 - Non viene fornito un documento comprovante la data d'acquisto.
 - Non è visibile sull'apparecchio il numero di serie.
 - L'unità è stata usata oltre i limiti consentiti, è stata modificata, installata impropriamente, è stata aperta o manomessa.

PT

Garantia de serviço e de qualidade Velleman®

Desde a sua fundação em 1972 Velleman® tem adquirido uma ampla experiência no sector da eletrónica 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 controles 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 coréias... (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.

**Made in PRC
Imported by Velleman nv
Legen Heirweg 33, 9890 Gavere, Belgium
www.velleman.eu**