

# VTTEST7 - BATTERY TESTER



## 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 specialised 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.**

Your new **VTTEST7** is a sensitive and accurate device for testing batteries under charge. You can test standard zinc carbon, alkaline, mercury, silver oxide, lithium and nickel cadmium batteries.

## 2. Operation

- a) Select the correct battery type and voltage with the recessed range switch. Examples:
- move the range selector to the position labelled "1.5V AA-C-D" if you wish to test AA-, C- or D-batteries of 1.5V.
  - select the "9V"-position to test rectangular 9V-batteries.
  - select the "BUTTON CELL 1.5V"-position to test mercury, silver or alkaline button cells.
  - select the "LITHIUM 3V"-position for lithium button cells.
  - select the "1.5V AA-C-D"-position to test nickel cadmium batteries of 1.25V and read the value on the lowest of the three scales on the analogue display.

The value indicated on the meter is the load current drain placed on the battery during the check.

**CAUTION:** Selecting the wrong range will yield inaccurate results. You may also damage the device in the process.

- b) Place the red probe tip (+) against the positive (+) battery terminal and the black probe tip (-) against the negative (-) battery terminal.

**CAUTION :** Mind the polarity indications when testing your batteries!

Select the correct range (see above). Use the following procedure to test your batteries:

- Place the battery's negative (-) terminal against the **VTTEST7**'s negative (-) contact and touch the battery's positive (+) terminal with the red probe tip (+).
- In order to test rectangular 9V-batteries : place the battery's negative (-) terminal against the **VTTEST7**'s negative (-) contact and place the battery's positive (+) terminal against the **VTTEST7**'s positive (+) contact.
- In order to test button cell batteries: insert the battery in the slot on the side of the device. Make sure the negative (-) pole is facing up and press the brown switch on the front panel.

**CAUTION :** Observe the following safety prescriptions in order to avoid all damage to the button cell being tested:

- Do not push the brown switch when using the probe tips to test a button cell.
- Do not allow the red probe tip (+) to contact the black probe tip (-) when using the 9V-contacts to test button cells.

- c) Read the analogue display to determine the condition of the battery.

- Use the upper scale ("REGULAR") for measuring regular zinc carbon and alkaline batteries.
- Use the centre scale ("BUTTON CELL - LITHIUM") for measuring mercury, silver oxide, alkaline and lithium button cells.
- Use the lower scale ("NICKEL CADMIUM") for measuring rechargeable nickel cadmium batteries.

- d) The battery needs to be replaced (or recharged) if the indicator needle is in the red REPLACE zone. The battery has sufficient capacity left if the needle ends up in the green GOOD zone. Consider replacing the battery if the needle comes to rest between the oblique lines of the "REGULAR" scale.

Note that the device can test most battery types. However, you should not use the VTTEST7 to test motorcycle or car batteries, lead batteries and 6V- and batteries for 12V-lanterns.

- e) The needle should be aligned with the black dot on the far left-hand side of the upper scale when no batteries are being tested. If not, you should adjust the zero position by turning the zero-position screw on the front panel with a screwdriver.

### 3. Specifications

Range	Load Current Drain	Min. Voltage for GOOD zone
BUTTON CELL 1.5V	1mA	1.125V ± 0.09V
AAA-N 1.5V	50mA	1.125V ± 0.09V
AA-C-D 1.5V	150mA	1.125V ± 0.09V
LITHIUM 3V	1mA	2.25V ± 0.18V
6V	10mA	4.50V ± 0.36V
9V	10mA	6.75V ± 0.54V
12V	10mA	9.00V ± 0.72V
15V	10mA	11.25V ± 0.90V
22.5V	10mA	16.875V ± 1.35V

### 4. Maintenance

The VTTEST7 is a precision instrument: handle it with care and keep the following prescriptions in mind:

- Water contains minerals capable of corroding electronic circuits. Therefore, you should not expose the device to water and wipe it dry immediately if it should get wet.
- Do not store the device in hot locations. Excessive temperatures may damage the device or the tested batteries.
- Do not drop the device in order to prevent permanent damage to the circuit boards and the housing.
- Do not store the device in a dusty or dirty environment in order to prevent premature wear of moving parts.
- Do not use solvents or abrasives to clean the device. Wipe it with a soft cloth moistened with a mild water-and-soap solution.
- Consult qualified personnel in case of malfunction. Do not open the device yourself, as the VTTEST7 does not contain any parts that are to be serviced by the user.

The information in this manual is subject to change without prior notice.

## VTTEST7 - BATTERIJTESTER

### 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 terecht komen 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 inzake verwijdering.**

Uw nieuwe **VTTEST7** is een gevoelig precisie-instrument dat batterijen test onder belasting. U kunt standaard zink-koolstof-, alkaline-, kwik-, zilveroxide-, lithium- en nikkel-cadmium-batterijen testen.

## 2. Bediening

- a) Selecteer het juiste type en de juiste spanning met de verzonken bereikschakelaar. Voorbeelden:
- plaats de bereikschakelaar in de "1.5V AA-C-D"-stand om AA-, C- of D-batterijen van 1.5V te testen.
  - selecteer de "9V"-stand om rechthoekige 9V-batterijen te testen.
  - selecteer de "BUTTON CELL 1.5V"-stand om kwik-, zilver- of alkaline- knoopcellen te testen.
  - selecteer de "LITHIUM 3V"-stand voor lithium-knoopcellen.
  - selecteer de "1.5V AA-C-D"-stand om nikkel-cadmium batterijen van 1.25V te testen en lees de waarde af van de onderste van de drie schalen op de analoge display.

De naald duidt de geteste laadstroom van de batterij aan.

**OPGELET:** De resultaten zijn onnauwkeurig indien u het verkeerde bereik selecteert. Dit kan tevens leiden tot beschadiging van het toestel.

- b) Plaats de rode meetpen (+) tegen de positieve (+) batterijklem en de zwarte meetpen (-) tegen de negatieve (-) batterijklem.

**OPGELET:** Respecteer de polariteitsindicaties wanneer u uw batterijen test!

Selecteer telkens het juiste bereik (zie hierboven)! Zo test u uw batterijen:

- Plaats de negatieve batterijklem (-) tegen het negatieve contact (-) van de **VTTEST7** en raak de positieve (+) batterijklem aan met de rode meetpen (+).
- Om rechthoekige 9V-batterijen te testen: plaats de negatieve (-) batterijklem tegen het negatieve (-) contact van de **VTTEST7** en plaats de positieve (+) batterijklem tegen het positieve (+) contact van de **VTTEST7**.
- Om knoopcellen te testen: stop de batterij in de opening aan de zijkant van het toestel. De negatieve (-) pool moet zich aan de bovenkant bevinden. Druk vervolgens op de bruine schakelaar van het frontpaneel.

**OPGELET:** Respecteer de volgende veiligheidsvoorschriften om beschadiging van de geteste knoopcellen te vermijden:

- Druk niet op de bruine schakelaar wanneer u de meetpenen gebruikt om een knoopcel te testen.
- De rode meetpen (+) mag de zwarte meetpen (-) niet aanraken wanneer u de 9V-contacten gebruikt om knoopcellen te testen.

- c) Lees de toestand van de batterij af op de analoge display.

- Lees de bovenste schaal af ("REGULAR") wanneer u gewone zink-koolstof en alkaline-batterijen test.
- Lees de middelste schaal af ("BUTTON CELL - LITHIUM") wanneer u gewone zink-, zilveroxide-, alkaline- en lithium-knoopcellen test.
- Lees de onderste schaal af ("NICKEL CADMIUM") wanneer u herlaadbare nikkel-cadmium batterijen test.

- d) De batterij moet worden vervangen (of opgeladen) indien de naald tot stilstand komt in de rode REPLACE-zone. De batterij beschikt nog over voldoende capaciteit indien de naald in de groene GOOD-zone staat. Overweeg vervanging van de batterij indien de naald terecht komt tussen de schuine strepen van de "REGULAR" schaal.

Merk op dat de **VTTEST7** de meeste types batterijen kan testen. U mag het toestel echter niet gebruiken om volgende types te testen: 6V- en 12V-batterijen voor zaklantaarns, loodbatterijen of batterijen voor auto's en motoren.

- e) Het is mogelijk dat de naald in rusttoestand niet samenvalt met het zwarte puntje uiterst links in de bovenste schaal. In dit geval kunt u de nulpositie bijregelen: draai de nulpositie-schroef op het frontpaneel met behulp van een schroevendraaier.

### 3. Specificaties

Bereik	Laadstroom	Min. Spanning voor GOOD zone
BUTTON CELL (=knoopcel) 1.5V	1mA	1.125V ± 0.09V
AAA-N 1.5V	50mA	1.125V ± 0.09V
AA-C-D 1.5V	150mA	1.125V ± 0.09V
LITHIUM 3V	1mA	2.25V ± 0.18V
6V	10mA	4.50V ± 0.36V
9V	10mA	6.75V ± 0.54V
12V	10mA	9.00V ± 0.72V
15V	10mA	11.25V ± 0.90V
22.5V	10mA	16.875V ± 1.35V

### 4. Onderhoud

De VTTEST7 is een precisie-instrument: behandel het voorzichtig en respecteer de volgende voorschriften:

- Stel het toestel niet bloot aan water en veeg het onmiddellijk schoon indien het toch nat wordt. Water bevat immers mineralen die kunnen leiden tot corrosie van elektronische circuits.
- Bewaar het toestel niet in een warme omgeving. Extreme temperaturen kunnen leiden tot beschadiging van het toestel of de geteste batterijen.
- Laat het toestel niet vallen: zo voorkomt u permanente beschadiging van de behuizing en de printplaten.
- Bewaar het toestel niet in een stoffige of vuile omgeving: zo vermijdt u vroegtijdige slijtage van de bewegende onderdelen.
- Gebruik geen solventen of schuurmiddelen om de **VTTEST7** te reinigen. Gebruik een zachte doek die bevochtigd is met een milde oplossing van water en zeep.
- Raadpleeg geschoold personeel indien het toestel defect is. U mag de behuizing niet zelf openen. Dit toestel bevat geen onderdelen die door de gebruiker moeten worden onderhouden.

**De informatie in deze handleiding kan te allen tijde worden gewijzigd zonder voorafgaande kennisgeving.**

## VTTEST7 - TESTEUR DE PILES

### 1. Introduction

**Aux résidents de l'Union Européenne**

**Des informations environnementales importantes concernant ce produit**



Ce symbole sur l'appareil ou l'emballage indique que, si l'appareil est jeté après sa vie, il peut nuire à l'environnement.

Ne jetez pas cet appareil (et des piles éventuelles) parmi les déchets ménagers; il doit arriver chez une firme spécialisée pour recyclage.

Vous êtes tenu à porter cet appareil à votre revendeur ou un point de recyclage local.

Respectez la législation environnementale locale.

**Si vous avez des questions, contactez les autorités locales pour élimination.**

Votre nouveau **VTTEST7** est un instrument de précision pour tester des piles sous charge. L'appareil permet de tester les types suivants de piles standards: carbone-zinc, alcaline, mercure, oxyde d'argent, lithium et nickel-cadmium.

## 2. Opération

- a) Sélectionnez le type et la tension correctes avec le sélecteur de plage encastré. Exemples :
- sélectionnez la position "1.5V AA-C-D" pour tester des piles AA (LR6), C ou D de 1.5V.
  - sélectionnez la position "9V" pour tester des piles rectangulaires de 9V.
  - sélectionnez la position "BUTTON CELL 1.5V" (= "pile bouton de 1.5V") pour tester des piles boutons mercure, argent ou alcaline.
  - sélectionnez la position "LITHIUM 3V" pour tester des piles boutons au lithium.
  - sélectionnez la position "1.5V AA-C-D" pour tester des piles nickel-cadmium de 1.25V. La valeur mesurée est indiquée sur l'échelle inférieure de l'afficheur analogique.

L'aiguille indique le courant de charge mesuré.

**ATTENTION** : Les résultats seront imprécis quand vous sélectionnez la mauvaise plage. Dans ce cas, vous risquez également d'endommager l'appareil même.

- b) Contactez la broche positive (+) avec la pointe de touche rouge (+) et contactez la broche négative (-) avec la pointe de touche noire (-).

**ATTENTION** : Respectez les indications de polarité lorsque vous contrôlez vos piles !

Sélectionnez la plage correcte (voir ci-dessus) et testez vos piles de la façon suivante :

- Touchez le contact négatif (-) du **VTTEST7** avec la broche négative (-) de la pile et contactez la broche positive (+) de la pile avec la pointe de touche rouge (+).
- Pour contrôler des piles rectangulaires de 9V : touchez le contact négatif (-) du **VTTEST7** avec la broche négative (-) de la pile et touchez le contact positif (+) du **VTTEST7** avec la broche positive (+) de la pile.
- Pour tester des piles boutons : insérez la pile dans l'ouverture dans le flanc de l'appareil. Le pôle négatif (-) doit se trouver en haut. Pressez ensuite le commutateur brun du panneau frontal.

**ATTENTION** : Respectez les prescriptions de sécurité ci-dessous pour protéger les piles boutons testées contre tout endommagement :

- Il est interdit d'actionner le commutateur brun dans le cas où vous utilisez les pointes de touche pour contrôler une pile bouton.
- La pointe de touche rouge (+) ne peut pas toucher la pointe de touche noire (-) pendant que vous testez des piles boutons avec les contacts 9V.

- c) L'afficheur analogique indique la condition de charge de la pile :

- Consultez l'échelle supérieure ("REGULAR") lorsque vous contrôlez des piles carbone-zinc et alcaline ordinaires.
- Consultez l'échelle au milieu ("BUTTON CELL - LITHIUM") lorsque vous contrôlez des piles boutons zinc, oxyde d'argent, alcaline et lithium.
- Consultez l'échelle inférieure ("NICKEL CADMIUM") lorsque vous testez des piles nickel-cadmium rechargeables.

- d) La pile doit être remplacée (ou rechargée) si l'aiguille s'arrête dans la zone rouge "REPLACE". La capacité de la pile est encore suffisante si l'aiguille indique la zone verte "GOOD". Envisagez de remplacer la pile si l'aiguille s'arrête parmi les lignes obliques de l'échelle "REGULAR".

Vous pouvez contrôler presque chaque type de piles avec le **VTTEST7**. Néanmoins, il est interdit de tester les types suivants : des piles 6V et 12V pour torches, des batteries au plomb et des batteries auto et moto.

- e) En repos, l'aiguille et le point à l'extrême gauche de la zone rouge de l'échelle supérieure doivent converger. Sinon, vous devez régler la position de départ de l'aiguille en tournant l'écrou du panneau frontal à l'aide d'un tournevis.

### 3. Spécifications

Plage	Courant de charge	Tension min. pour la zone GOOD
BUTTON CELL (=pile bouton) 1.5V	1mA	1.125V ± 0.09V
AAA-N 1.5V (= LR3-N 1.5V)	50mA	1.125V ± 0.09V
AA-C-D 1.5V (= LR6-C-D 1.5V)	150mA	1.125V ± 0.09V
LITHIUM 3V	1mA	2.25V ± 0.18V
6V	10mA	4.50V ± 0.36V
9V	10mA	6.75V ± 0.54V
12V	10mA	9.00V ± 0.72V
15V	10mA	11.25V ± 0.90V
22.5V	10mA	16.875V ± 1.35V

### 4. Maintenance

Votre **VTTEST7** est un instrument de précision : agissez avec circonspection et respectez les prescriptions suivantes :

- L'eau contient des minéraux qui peuvent occasionner la corrosion de circuits électroniques. Vous devez donc protéger l'appareil contre les projections d'eau et essuyer tout liquide immédiatement.
- L'appareil ne peut pas être stocké dans un environnement chaud. Des températures extrêmes peuvent endommager les piles testées ou l'appareil même.
- Ne laissez pas tomber votre **VTTEST7** afin d'éviter tout endommagement permanent du boîtier et des plaques imprimées.
- Le **VTTEST7** ne peut pas être stocké dans un environnement sale ou poussiéreux. Un tel environnement mènerait à une usure prématurée des pièces mobiles.
- Il est interdit de nettoyer le **VTTEST7** avec des solvants ou des abrasifs. Employez un chiffon doux et une solution douce de savon et d'eau.
- Consultez du personnel qualifié si l'appareil est défectueux. N'ouvrez pas le boîtier vous-même. Cet appareil ne contient aucune pièce à être maintenue par l'utilisateur.

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

# VTTEST7 - COMPROBADOR DE BATERÍAS

## 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.**

El **VTTEST7** es un aparato sensible y preciso para probar baterías en carga. Es posible probar pilas de zinc-carbón, pilas alcalinas, pilas de mercurio, pilas de óxido de plata, pilas de litio y baterías de níquel-cadmio.

## 2. Funcionamiento

- a) Seleccione el tipo de pila y la tensión correctos con el selector de rango empotrado. Ejemplos
- Ponga el selector en la posición "1.5V AA-C-D" si quiere probar pilas AA, C, D o 1.5V.
  - Seleccione "9V" para probar pilas rectangulares de 9V.
  - Seleccione "BUTTON CELL 1.5V" para probar pilas de mercurio, pilas de óxido de plata o pilas alcalinas tipo botón.
  - Seleccione "LITHIUM 3V" para probar pilas de litio tipo botón.
  - Seleccione "1.5V AA-C-D" para probar baterías de níquel-cadmio de 1.25V. El valor se visualiza en la escala inferior de la pantalla analógica.

La aguja visualiza la corriente de carga medida.

**CUIDADO:** Si selecciona un rango incorrecto, obtendrá un resultado incorrecto. Además, podría dañar el aparato.

- b) Conecte la punta de prueba roja (+) al polo positivo (+) de la pila y la punta de prueba (-) al polo negativo (-).

**CUIDADO:** ¡Respete la polaridad al probar las pilas!

Seleccione el rango correcto (véase arriba). Proceda de la forma siguiente para probar las pilas:

- Conecte el polo negativo (-) al contacto negativo (-) del **VTTEST7** y toque el polo positivo (+) con la punta de prueba roja (+).
- Para probar pilas de 9V: Conecte el polo negativo (-) al contacto negativo (-) del **VTTEST7** y conecte el polo positivo (+) al contacto positivo (+) del **VTTEST7**.
- Para probar pilas de botón: Introduzca la pila en la ranura del lateral del aparato. Asegúrese de que el polo negativo está boca arriba y pulse el interruptor marrón de la parte frontal.

**CUIDADO:** Siga las siguientes instrucciones de seguridad para no dañar el pila de botón que quiere probar:

- No pulse el botón marón al utilizar las puntas de prueba para probar la pila de botón.
- Asegúrese de que la punta de prueba roja (+) no entre en contacto con la punta de prueba negra (-) al utilizar los contactos de 9V para probar pilas de botón.

- c) La condición de la pila se visualiza en la pantalla analógica.

- Utilice la escala superior ("REGULAR") para probar pilas de zinc-carbón normales y pilas alcalinas.
- Utilice la escala central ("BUTTON CELL - LITHIUM") para probar pilas de mercurio, pilas de óxido de plata y pilas alcalinas y pilas de litio tipo botón.
- Utilice la escala inferior ("NICKEL CADMIUM") para probar baterías de níquel-cadmio recargables.

- d) Reemplace (o recargue) la pila si la aguja está en la zona roja "REPLACE". La pila tiene suficiente capacidad si la aguja está en la zona verde "GOOD". Reemplace la pila si la aguja está entre las líneas diagonales de la escala "REGULAR".

El aparato puede probar casi todos los tipos de pilas. Sin embargo, no utilice el **VTTEST7** para probar las baterías de motos o coches, baterías de plomo y pilas de 6V para linternas de 12V.

- e) Si no se están probando pilas, la aguja debería estar alineada con el punto negro en el extremo izquierdo de la escala superior. Si no fuera el caso, ajuste la posición cero al girar el tornillo de ajuste de la parte frontal con un destornillador.

### 3. Especificaciones

Rango	Corriente de carga	Tensión mín. Para la zona "GOOD"
<b>PILA DE BOTÓN 1.5V</b>	1mA	1.125V ± 0.09V
<b>AAA-N 1.5V</b>	50mA	1.125V ± 0.09V
<b>AA-C-D 1.5V</b>	150mA	1.125V ± 0.09V
<b>LITIO 3V</b>	1mA	2.25V ± 0.18V
<b>6V</b>	10mA	4.50V ± 0.36V
<b>9V</b>	10mA	6.75V ± 0.54V
<b>12V</b>	10mA	9.00V ± 0.72V
<b>15V</b>	10mA	11.25V ± 0.90V
<b>22,5V</b>	10mA	16.875V ± 1.35V

### 4. Mantenimiento

El **VTTEST7** es un instrumento de precisión: Sea cuidadoso al utilizarlo y siga las siguientes instrucciones:

- El agua incluye minerales que pueden causar la oxidación de circuitos electrónicos. Por ello, el aparato no debe entrar en contacto con el agua y séquelo inmediatamente si llegara a mojarse.
- No almacene el aparato en lugares con temperaturas elevadas. A temperaturas excesivas el aparato o las pilas probadas podrían resultar dañados.
- No deje caer el aparato para no dañar el circuito impreso y la carcasa.
- No almacene el aparato en un lugar sucio o polvoriento para evitar un desgaste prematuro de las piezas móviles.
- No utilice alcohol y disolventes para limpiar el aparato. Limpie el aparato con un paño suave y húmedo y una solución jabonosa suave.
- Contacte con una persona cualificada si el aparato no funciona correctamente. Nunca abra el aparato. El usuario no habrá de efectuar el mantenimiento de ninguna pieza.

**Se pueden modificar las especificaciones y el contenido de este manual sin previo aviso.**



# VTTEST7 - BATTERIETESTER

## 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.**

Ihr neuer **VTTEST7** ist ein empfindlicher und akkurater Batterietester. Sie können standardmäßige Zink-Kohle-, Alkaline-, Quecksilber-, Silberoxid-, Lithium-, und NiCd-Batterien prüfen.

## 2. Anwendung

- a) Wählen Sie den korrekten Batterietyp und die korrekte Spannung mit dem vertieften Bereichsschalter. Beispiele:
- stellen Sie den Bereichsschalter auf "1.5V AA-C-D" wenn Sie AA- (Mignon), C- (Baby) oder D- (Mono) Batterien von 1.5V prüfen wollen.
  - wählen Sie die "9V"-Position um rechteckige 9V-Batterien zu prüfen.
  - wählen Sie "BUTTON CELL 1.5V"- um Quecksilber-, Silberoxid- oder Alkaline-Knopfzellen zu prüfen.
  - wählen Sie die "LITHIUM 3V"-Position für Lithium-Knopfzellen.
  - wählen Sie die "1.5V AA-C-D"-Position um NiCd-Batterien von 1.25V zu prüfen und lesen Sie den Wert von der niedrigsten der 3 Skalen auf dem analogen Display ab.

Der gezeigte Wert auf dem Batterietester ist der Laststromverbrauch der Batterie während des Tests.

**VORSICHT!** Wenn Sie den falschen Bereich wählen, werden die Ergebnisse ungenau sein. Sie könnten auch das Gerät beschädigen.

- b) Bringen Sie die rote Prüfspitze (+) gegen die positive (+) Batterieklemme und die schwarze Prüfspitze (-) gegen die negative (-) Batterieklemme.

**VORSICHT!** Achten Sie auf die Polarität wenn Sie die Batterien testen.

Wählen Sie den korrekten Bereich (siehe oben). Befolgen Sie diese Vorgehensweise um Ihre Batterien zu prüfen:

- Bringen Sie die negative Batterieklemme (-) gegen den negativen Kontakt des **VTTEST7** (-) und berühren Sie die positive Batterieklemme (+) mit der roten Prüfspitze (+).
- Zum Testen von rechteckigen 9V-Batterien: bringen Sie die negative Batterieklemme (-) gegen den negativen Kontakt des **VTTEST7** (-) und bringen Sie die positive Batterieklemme (+) gegen den positiven Kontakt des **VTTEST7**.
- Um Knopfzellen zu prüfen: legen Sie die Batterie in den Schlitz an der Seite des Gerätes. Achten Sie darauf, dass der negative Pol (-) nach oben gerichtet ist und drücken Sie den braunen Schalter auf der Frontplatte.

**VORSICHT:** Beachten Sie folgende Sicherheitsvorschriften um Schäden an der Knopfzelle zu vermeiden:

- Drücken Sie den braunen Schalter nicht wenn Sie die Prüfspitzen verwenden um eine Knopfzelle zu testen. Vermeiden Sie Kontakt zwischen der roten (+) und der schwarzen (-) Prüfspitze wenn Sie die 9V-Kontakte verwenden um Knopfzellen zu prüfen.

- c) Lesen Sie den Zustand der Batterie vom analogen Display ab.
- Verwenden Sie die oberste Skala ("REGULAR") um normale Zink-Kohle- und Alkaline-Batterien zu prüfen.
  - Verwenden Sie die mittlere Skala um ("BUTTON CELL - LITHIUM") Quecksilber-, Silberoxid-, Alkaline- und Lithium-Knopfzellen zu prüfen.
  - Verwenden Sie die unterste Skala ("NICKEL CADMIUM") um wiederaufladbare NiCd-Batterien zu prüfen.
- d) Die Batterien müssen gewechselt (oder aufgeladen) werden wenn sich der Anzeiger in der roten REPLACE Zone befindet. Die Batterie hat noch eine ausreichende Kapazität wenn sich der Anzeiger in der grünen GOOD Zone befindet. Wenn sich der Anzeiger zwischen den schrägen Linien der "REGULAR" Skale befindet, überlegen Sie sich, die Batterien zu wechseln.

Der **VTTEST7** kann die meisten Batterietypen prüfen; versuchen Sie dennoch nicht, Motorrad-, Autobatterien, Bleibatterien oder 6V- und 12V-Batterien zu prüfen.

- e) Wenn keine Batterien geprüft werden, muss sich der Anzeiger am schwarzen Punkt an der linken Seite der obersten Skala befinden. Wenn dies nicht der Fall ist, regeln die Nullposition, indem Sie mit einem Schraubendreher an der Nullpositionsschraube auf der Frontplatte drehen.

### 3. Technische Daten

Bereich	Laststromverbrauch	Min. Spannung für die GOOD Zone
<b>KNOPFZELLE 1.5V</b>	1mA	1.125V ± 0.09V
<b>AAA-N 1.5V</b>	50mA	1.125V ± 0.09V
<b>AA-C-D 1.5V</b>	150mA	1.125V ± 0.09V
<b>LITHIUM 3V</b>	1mA	2.25V ± 0.18V
<b>6V</b>	10mA	4.50V ± 0.36V
<b>9V</b>	10mA	6.75V ± 0.54V
<b>12V</b>	10mA	9.00V ± 0.72V
<b>15V</b>	10mA	11.25V ± 0.90V
<b>22.5V</b>	10mA	16.875V ± 1.35V

### 4. Wartung

Der **VTTEST7** ist ein Präzisionsinstrument: gehen Sie vorsichtig mit dem Gerät um und beachten Sie folgende Vorschriften:

- Wasser enthält Minerale die elektronische Schaltungen korrodieren können. Deshalb sollten Sie das Gerät keinem Wasser aussetzen und wenn es trotzdem nass wurde, sollten Sie es sofort trocknen.
- Nicht warm lagern. Extreme Temperaturen können das Gerät oder die zu prüfenden Batterien beschädigen.
- Lassen Sie das Gerät nicht fallen. So vermeiden Sie Beschädigung der Schaltungen und des Gehäuses.
- Nicht in einer staubigen oder schmutzigen Umgebung lagern. So vermeiden Sie vorzeitige Abnutzung der bewegenden Teile.
- Verwenden Sie keine Lösungs- oder Schleifmittel. Reinigen Sie das Gerät mit einem sanften Tuch mit Wasser und einer milden Seifenlösung.
- Wenden Sie sich bei Fehlfunktion an qualifizierte Fachleute. Öffnen Sie nie selbst das Gerät, denn der **VTTEST7** hat keine vom Benutzer zu reparierenden Teile.

**Alle Änderungen vorbehalten.**

# VTTEST7 – TESTER BATERII

## 1. Wstęp



Niniejsza instrukcja przeznaczona jest dla użytkowników w krajach Unii Europejskiej.

### Ważne informacje dotyczące środowiska.

Niniejszy symbol umieszczony na urządzeniu bądź opakowaniu oznacza, że wyrzucenie produktu może być szkodliwe dla środowiska. Nie umieszczać zużytych urządzeń bądź baterii w zwykłych pojemnikach na odpady.

W tym celu należy skontaktować się z firmą zajmującą się recyklingiem.

Urządzenie można przekazać dystrybutorowi lub firmie zajmującej się recyklingiem.

Należy przestrzegać lokalnych przepisów dotyczących ochrony środowiska.

W przypadku wątpliwości należy skontaktować się z lokalną firmą zajmującą się utylizacją odpadów.

VTTEST7 to czuły i dokładny przyrząd do testowania ładowanych baterii. Za jego pomocą można testować standardowe baterie węglowo-cynkowe, alkaliczne, rtęciowe, tlenkowo-srebrne, litowe i niklowo-kadmowe.

## 2. Obsługa

a) Przy użyciu wbudowanego przełącznika zakresów testera należy wybrać odpowiedni typ baterii i wysokość napięcia. Przykłady:

- przy testowaniu baterii AA, C lub D 1,5 V, przestawić selektor zakresu na pozycję oznaczoną „1.5 V AA-C-D”
- przy testowaniu baterii prostokątnych 9 V, przestawić selektor na pozycję oznaczoną „9V”
- przy testowaniu baterii guzikowych rtęciowych, srebrnych lub alkalicznych, wybrać pozycję „BUTTON CELL1,5V”
- przy testowaniu litowych baterii guzikowych, wybrać pozycję „LITHIUM 3V”
- przy testowaniu baterii niklowo-kadmowych 1,25 V, wybrać pozycję 1.5 V AA-C-D” i odczytać wartość na najniższej z trzech skali znajdujących się na wyświetlaczu analogowym.

Wartość wskazana na liczniku to wartość prądu obciążeniowego oddziałującego na baterię podczas testowania.

**UWAGA:** Konsekwencją wyboru nieodpowiedniego zakresu będą niedokładne wyniki. Może również dojść do uszkodzenia urządzenia.

b) Czerwoną końcówkę pomiarową (+) przyłożyć do bieguna dodatniego (+) baterii, a czarną końcówkę pomiarową (-) do bieguna ujemnego (-) baterii.

**UWAGA:** Podczas testowania baterii uważać na polaryzację!

Należy wybrać odpowiedni zakres (zob. powyżej). Przy testowaniu baterii stosować się do poniższych wskazówek:

- Przyłożyć biegun ujemny (-) baterii do ujemnego kontaktu testera **VTTEST7**; przyłożyć czerwoną końcówkę pomiarową (+) testera do bieguna dodatniego (+) baterii.
- Przy testowaniu 9-woltowych baterii prostokątnych przyłożyć biegun ujemny (-) baterii do ujemnego kontaktu testera **VTTEST7**, a biegun dodatni (+) baterii do dodatniego kontaktu testera **VTTEST7**.
- Przy testowaniu baterii guzikowych włożyć baterię do otworu z boku urządzenia. Należy upewnić się, że biegun ujemny (-) jest skierowany w górę, a następnie nacisnąć brązowy przełącznik znajdujący się na przednim panelu.

**UWAGA:** Aby uniknąć uszkodzenia testowanej baterii guzikowej należy przestrzegać poniższych zaleceń dotyczących bezpieczeństwa.

- Nie naciskać brązowego przełącznika w przypadku używania końcówek pomiarowych do testowania baterii guzikowych.
- Podczas testowania baterii guzikowych z użyciem 9-woltowych kontaktów czerwona końcówka pomiarowa (+) nie może stykać się z czarną końcówką (-).

- c) Odczytać stan baterii z wyświetlacza analogowego.
- Dla pomiarów baterii węglowo-cynkowych i alkalicznych stosowana jest górna skala („REGULAR”)
  - Dla pomiarów baterii guzikowych rtęciowych, srebrowo-tlenowych, alkalicznych i litowych stosowana jest środkowa skala („BUTTON CELL - LITHIUM”)
  - Dla pomiarów baterii niklowo-kadmowych wielokrotnego ładowania stosowana jest najniższa skala („NICKEL CADMIUM”).
- d) Jeżeli igła wskaźnika znajduje się na czerwonym polu („REPLACE”), należy wymienić (lub naładować) baterię. Gdy igła wskaźnika znajdzie się na zielonym polu „GOOD”, bateria ma wystarczającą pojemność. Gdy igła wskaźnika znajdzie się na polu z ukośnymi kreskami na skali „REGULAR”, należy rozważyć zamianę baterii.

Urządzenie można wykorzystać do testowania większości typów baterii. Urządzenia **VTTEST7** nie można jednak wykorzystywać do testowania akumulatorów motocyklowych czy samochodowych, baterii ołowiowych i 6-woltowych, ani baterii „płaskich” 12 V (3R12).

- e) Gdy urządzenie nie pracuje, igła wskaźnika powinna znajdować się przy czarnej kropce na lewym krańcu górnej skali. W innym przypadku należy ręcznie ustawić igłę do pozycji zerowej przekręcając śrubokrętem śrubę pozycji zerowej na przednim panelu.

### 3.Specyfikacje:

Zakres	Prąd obciążeniowy	Min. napięcie dla strefy GOOD
<b>BATERIA GUZIKOWA 1,5V</b>	1mA	1,125V ± 0,09V
<b>AAA-N 1,5V</b>	50mA	1,125V ± 0,09V
<b>AA-C-D 1,5V</b>	150mA	1,125V ± 0,09V
<b>LITOWE 3V</b>	1mA	2,25V ± 0,18V
<b>6V</b>	10mA	4,50V ± 0,36V
<b>9V</b>	10mA	6,75V ± 0,54V
<b>12V</b>	10mA	9,00V ± 0,72V
<b>15V</b>	10mA	11,25V ± 0,90V
<b>22,5V</b>	10mA	16,875V ± 1,35V

### 4. Konserwacja

**VTTEST7** to urządzenie precyzyjne: należy obchodzić się z nim ostrożnie i przestrzegać poniższych zaleceń:

- Woda zawiera składniki mineralne, które mogą powodować korozję układów elektrycznych. Chronić urządzenie przed wilgocią; natychmiast osuszyć, jeśli ulegnie zawilgoceniu.
- Nie przechowywać urządzenia w gorących pomieszczeniach. Urządzenie lub testowane baterie mogą ulec uszkodzeniu w wysokiej temperaturze.
- Nie upuszczać urządzenia – może to spowodować trwałe uszkodzenie płytki obwodu drukowanego lub obudowy.
- Nie przechowywać w zakurzonych pomieszczeniach, aby zapobiec przedwczesnemu zużyciu ruchomych części urządzenia.
- Do czyszczenia nie stosować środków czyszczących na bazie rozpuszczalników ani silnych detergentów. Wycierać miękką szmatką zwilżoną w wodzie z mydłem.
- W razie awarii skontaktować się z wykwalifikowanym personelem. Nie rozmontowywać urządzenia samodzielnie, ponieważ **VTTEST7** nie zawiera części, które mogą być serwisowane przez użytkownika.

**Informacje zawarte w niniejszej instrukcji obsługi mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia.**

## 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; Estas devem ser entregues numa 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.**

O seu novo **VTTEST7** é um aparelho sensível e de precisão para testar baterias que estão a carregar. Pode testar baterias vulgares de zinco-carbono, alcalinas, mercúrio, óxido de prata, lítio e níquel-cádmio.

## 2. Utilização

a) Selecione o tipo de bateria correto e a voltagem usando o botão embutido. Exemplos:

- mova o selector para a posição que indica "1.5V AA-C-D" se deseja testar baterias AA-, C- ou baterias D- de 1.5V.
- selecione a posição "9V"-para testar baterias retangulares de 9V-.
- selecione a posição "BUTTON CELL 1.5V" para testar pilhas-botão de mercúrio, prata ou alcalinas.
- selecione a posição "LITHIUM 3V"-para pilhas-botão de lítio.
- selecione a posição "1.5V AA-C-D"-para testar baterias níquel-cádmio de 1.25V e ler o valor na mais baixa das três escalas no visor analógico.

O valor indicado no medido é a fuga de corrente da carga da bateria durante a verificação.

**ATENÇÃO:** Selecionar a opção errada levará a resultados incorretos. Poderá também danificar o aparelho durante o processo.

b) Coloque a ponta de teste vermelha (+) no terminal positivo (+) da bateria e a ponta de teste preta (-) no terminal negativo (-) da bateria.

**ATENÇÃO :** Respeite as indicações de polaridade ao testar as suas baterias!

Selecione o nível adequado (ver acima) Proceda da seguinte forma para testar as suas baterias:

- coloque o terminal negativo (-) da bateria no contacto negativo do **VTTEST7** (-) e toque no terminal positivo (+) da bateria com a ponta de teste vermelha (+).
- Para testar baterias retangulares de 9V-: coloque o terminal negativo(-) da bateria no contacto negativo do **VTTEST7**(-) e coloque o terminal positivo (+) no contacto positivo do **VTTEST7** (+).
- Para testar baterias do tipo pilha-botão: introduza a bateria na ranhura na parte lateral do aparelho. Certifique-se de que o pólo negativo (-) fica virado para cima e pressione o botão castanho no painel frontal.

**ATENÇÃO :** Observe as seguintes normas de segurança de forma a não danificar a pilha-botão que está a ser testada:

- Não pressione o botão castanho se estiver a usar as pontas de teste para testar a pilha-botão.
- Não permita que a ponta de teste vermelha (+) entre em contacto com a ponta de teste preta (-) ao usar os contactos 9V- para testar pilhas-botão.

c) Leia a informação no visor analógico para determinar o estado da bateria.

- Use a escala superior ("REGULAR") para testar baterias de zinco-carbono ou alcalinas.
- Use a escala intermédia("BUTTON CELL - LITHIUM") para testar pilhas-botão de mercúrio, óxido de prata, alcalinas ou lítio.
- Use a escala inferior ("NICKEL CADMIUM") para testar baterias recarregáveis de níquel-cádmio.

- d) A bateria tem de ser substituída (ou recarregada) se o ponteiro indicador estiver na zona vermelha ("REPLACE"). A bateria tem capacidade suficiente se o ponteiro estiver na zona verde ("GOOD"). Pondere substituir a bateria se o ponteiro ficar entre as linhas oblíquas da escala "REGULAR".

O aparelho pode testar a maioria dos tipos de baterias. No entanto, não deve usar o **VTTEST7** para testar baterias de motas ou automóveis, baterias de chumbo e baterias de 6V- e baterias para lanternas de 12V-.

- e) O ponteiro deve estar alinhado com o ponto preto no lado esquerdo da escala superior enquanto as baterias estiverem a ser testadas. Caso contrário, deve ajustar a posição zero regulando o parafuso da posição zero, situado no painel frontal, com uma chave apropriada.

### 3. Especificações

Amplitude	Drenagem de Corrente de Carga	Voltagem mínima para a zona GOOD
<b>PILHA BOTÃO 1.5V</b>	1mA	1.125V ± 0.09V
<b>AAA-N 1.5V</b>	50mA	1.125V ± 0.09V
<b>AA-C-D 1.5V</b>	150mA	1.125V ± 0.09V
<b>LÍTIO 3V</b>	1mA	2.25V ± 0.18V
<b>6V</b>	10mA	4.50V ± 0.36V
<b>9V</b>	10mA	6.75V ± 0.54V
<b>12V</b>	10mA	9.00V ± 0.72V
<b>15V</b>	10mA	11.25V ± 0.90V
<b>22.5V</b>	10mA	16.875V ± 1.35V

### 4. Manutenção

O **VTTEST7** é um instrumento de precisão: deve manuseá-lo com cuidado e ter as seguintes recomendações em consideração:

- A água contém minerais capazes de corroer os circuitos electrónicos. Como tal, não exponha o aparelho à água e seque-o imediatamente em caso de se molhar.
- Não guarde o aparelho em locais muito quentes. As temperaturas excessivas podem danificar o aparelho ou as baterias testadas.
- Não deixe cair o aparelho de forma a evitar danificar as placas de circuito e a parte exterior.
- Não guarde o aparelho num local com pó ou sujidade de forma a evitar o desgaste prematuro das partes amovíveis.
- Não use solventes ou abrasivos para limpar o aparelho. Limpe o aparelho com um pano macio embebido numa solução de água com sabão.
- Consulte um técnico qualificado em caso de mau funcionamento. Não abra o dispositivo visto que o **VTTEST7** não tem quaisquer componentes que devam ser substituídos pelo utilizador.

**Podem alterar-se as especificações e o conteúdo deste manual sem aviso prévio.**

**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 specialised 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 aankoopsum 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 aankoopsum 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... (onbeperkte lijst).
- defecten ten gevolge van brand, waterschade, bliksem, ongevallen, natuurrampen, enz.
- defecten veroorzaakt door opzet, nalatigheid of door een onoordeelkundige behandeling, slecht onderhoud of abnormaal gebruik of gebruik van het toestel strijdig met de voorschriften van de fabrikant.
- schade ten gevolge van een commercieel, professioneel of collectief gebruik van het apparaat (bij professioneel gebruik wordt de garantieperiode herleid tot 6 maand).
- schade veroorzaakt door onvoldoende bescherming bij transport van het apparaat.
- alle schade door wijzigingen, reparaties of modificaties uitgevoerd door derden zonder toestemming van Velleman®.
- Toestellen dienen ter reparatie aangeboden te worden bij uw Velleman®-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.

**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. ;
- 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 complémentarité 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 inadecuado 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 zurückzuzahlen. In diesem Fall erhalten Sie ein Ersatzprodukt oder eine Rückzahlung im Werte von 100% der Kaufsumme im Falle eines Defektes bis zu 1 Jahr nach Kauf oder Lieferung, oder Sie bekommen ein Ersatzprodukt im Werte von 50% der Kaufsumme oder eine Rückzahlung im Werte von 50 % im Falle eines Defektes im zweiten Jahr.

**• Von der Garantie ausgeschlossen sind:**

- alle direkten oder indirekten Schäden, die nach Lieferung am Gerät und durch das Gerät verursacht werden (z.B. Oxidation, Stöße, Fall, Staub, Schmutz, Feuchtigkeit, ...), sowie auch der Inhalt (z.B. Datenverlust), Entschädigung für eventuellen Gewinnausfall.
- Verbrauchsgüter, Teile oder Zubehörteile, die durch normalen Gebrauch dem Verschleiß ausgesetzt sind, wie z.B. Batterien (nicht nur aufladbare, sondern auch nicht aufladbare, eingebaute oder ersetzbare), Lampen, Gummiteile, Treibriemen, usw. (unbeschränkte Liste).
- Schäden verursacht durch Brandschaden, Wasserschaden, Blitz, Unfälle, Naturkatastrophen, usw.
- Schäden verursacht durch absichtliche, nachlässige oder unsachgemäße Anwendung, schlechte Wartung, 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 der 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 wyrwykowe 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 wynikających z utraty danych;
  - produkty konsumenckie, części zamienne lub akcesoria podatne na proces starzenia, wynikającego z normalnego użytkowania, np: baterie (ładowalne, nieladowalne, wbudowane lub wymienne), żarówki, paski napędowe, gumowe elementy napędowe... (nieograniczona lista);
  - usterka wynika z działania pożaru, zalania wszelkimi cieczami, uderzenia pioruna, upadku lub kłęski 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 źle 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 przyczyna wady są okoliczności techniczne czy też wynikają wyłącznie z nieznanoci 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.

**Powwyższe postanowienia mogą podlegać modyfikacji w zależności od wyrobu (patrz art obsługi).****PT****Garantia de serviço e de qualidade Velleman®**

Desde a sua fundação em 1972 Velleman® tem adquirido uma ampla experiência no sector da 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 custo são desproporcionados, Velleman® autoriza-se a substituir o dito artigo por um artigo equivalente ou a devolver a totalidade ou parte do preço de compra. Em outro caso, será consentido um artigo de substituição ou devolução completa do preço de compra no caso de um defeito no prazo de 1 ano depois da data de compra e entrega, ou um artigo de substituição pagando o valor de 50% do preço de compra ou devolução de 50% do preço de compra para defeitos depois de 1 a 2 anos.
- **estão por consequência excluídos:**
  - todos os danos directos ou indirectos depois da entrega do artigo (p.ex. danos ligados a oxidação, choques, quedas, poeiras, areias, impurezas...) e provocado pelo aparelho, como o seu conteúdo (p.ex. 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 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.**