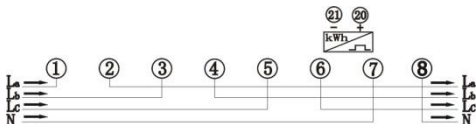




USER MANUAL	2
GEBRUIKERSHANDLEIDING	4
MODE D'EMPLOI	6
MANUAL DEL USUARIO	9
BEDIENUNGSANLEITUNG	11
INSTRUKCJA OBSLUGI	14
MANUAL DO UTILIZADOR	16





## USER MANUAL

To all residents of the European Union  
Important environmental information about this product



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

specialized company for recycling. This device should be returned to your distributor or to a local recycling service. Respect the local environmental rules.

If in doubt, contact your local waste disposal authorities.

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

### Safety instructions



Read and understand this manual and all safety signs before using this appliance.

- This device can be used by children aged from 8 years and above, and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning the use of the device in a safe way and understand the hazards involved. Children shall not play with the device. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.

## EMDIN03

- A qualified technician should install and service this device.
- The measurements provided by this device are for information purposes only.

### Description

Three-phase four-wire electronic watt-hour meter with pulse counting output. Very accurate, reliable, light and compact device. Connection diagram: see page 2.

### Features

- LCD display (with blue backlight)
- pulse output
- LED indicator

### Reset

This device does not have a reset function.

### Technical Specifications

dimensions	7 modules DIN-RAIL
voltage	3 x 230 / 400 V
current	10 (100) A <sup>(1)</sup>
accuracy class	1.0
frequency	50 / 60 Hz
display mode	LCD 6+1 = 999999.9 kWh
power consumption	≤ 2 W (10 VA)
temperature range	-20 to 55 °C
LED indicator	1 blink per pulse
pulse output	800 imp/kWh
	voltage: 12 to 27 V
	current: 27 mA
	impulse width: 90 ms

<sup>(1)</sup> 10(100)A: 10 → ( $I_b = 10$  A) and (100) →  $I_{max} = 100$  A.

The internal measurement always happens at 10 A ( $I_b$ ), this via an internal voltage divider. For example, a live current of 25 or 32 A flows through the circuit. The max current for this kWh meter may be 100 A ( $I_{max}$ ).

Note: the most accurate measurement for these kWh meter, is by a live current of 10 A through the circuit.

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

**© COPYRIGHT NOTICE**

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

## GEBRUIKERSHANDLEIDING

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.

### Veiligheidsinstructies



Lees en begrijp deze handleiding en de veiligheidsinstructies vóór ingebruikname.

- Dit toestel is geschikt voor gebruik door kinderen vanaf 8 jaar, door personen met fysieke, zintuiglijke of verstandelijke beperkingen, of door personen met gebrek aan ervaring en

kennis, op voorwaarde dat dit onder toezicht gebeurt van een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid of hun aanwijzingen heeft gegeven, hoe zij het toestel moeten gebruiken en zich bewust zijn van de risico's die het gebruik van het toestel met zich meebrengt. Kinderen mogen niet met het toestel spelen. De reiniging en het onderhoud van het toestel mogen niet worden uitgevoerd door kinderen, tenzij ze onder toezicht staan.

- Laat dit toestel installeren en onderhouden door een geschoolde technicus.
- De afmetingen van dit toestel zijn louter informatief.

### **Omschrijving**

Driefasige 4-draad elektronische DIN-rail kWh-meter met impulsuitgang. Een zeer nauwkeurig, betrouwbaar, licht en compact toestel.

Aansluitdiagram: zie pagina 2.

### **Eigenschappen**

- LCD display (met blauwe achtergrondverlichting)
- impulsuitgang
- LED-indicator

### **Reset**

Dit toestel heeft geen reset-functie.

### **Technische specificaties**

afmetingen	7 modules DIN-RAIL
voltage	3 x 230 / 400 V
stroom	10 (100) A <sup>(1)</sup>
nauwkeurigheidsklasse	1.0
frequentie	50 / 60 Hz
displaymodus	LCD 6+1 = 999999.9 kWh
verbruik	≤ 2 W (10 VA)
temperatuurbereik	-20 tot 55 °C
LED-indicator	1 flits per impuls
impulsuitgang	800 imp/kWh
	voltage: 12 to 27 V
	stroom: 27 mA
	impulsbreedte: 90 ms

(1) 10(100)A:  $10 \rightarrow (I_b = 10 \text{ A})$  en  $(100) \rightarrow I_{\text{max}} = 100 \text{ A}$ .

De inwendige meting gebeurt altijd bij 10 A ( $I_b$ ), dit via een interne spanningsdeeler. Voorbeeld, er vloeit een stroom van 25 of 32 A door de kring. De maximumstroom door de kring voor deze meter mag 100 A bedragen ( $I_{\text{max}}$ ).

De meest nauwkeurigste meting voor deze kWh meter, is bij een stroom van 10 A door het circuit.

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

#### © AUTEURSRECHT

**Velleman nv heeft het auteursrecht voor deze handleiding.**

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

## MODE D'EMPLOI

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 cet appareil à votre fournisseur ou à

un service de recyclage local. Il convient de respecter la

réglementation locale relative à la protection de l'environnement.

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

Nous vous remercions de votre achat ! Lire 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 installer et consulter votre revendeur.

**Consignes de sécurité**

Lire et comprendre ce mode d'emploi et toutes les consignes de sécurité avant d'utiliser l'appareil.

- Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés de 8 ans et plus et des personnes manquant d'expérience et de connaissances ou dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, si elles ont été formées et encadrées quant à l'utilisation de l'appareil d'une manière sûre et connaissent les risques encourus. Ne pas laisser les enfants jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.
- Confier l'installation et l'entretien à un technicien qualifié.
- Les dimensions fournies pour cet appareil sont à titre informatif seulement.

**Description**

Compteur d'énergie électronique triphasé à 4 fils sur rail DIN avec sortie impulsion. Un appareil très précis, fiable, léger et compact. Schéma connexion: voir page 2.

**Caractéristiques**

- afficheur LCD (rétroéclairage bleu)
- sortie d'impulsion
- Indicateur LED

**Réinitialisation**

L'appareil n'est pas équipé d'une fonction de réinitialisation.

**Spécifications techniques**

dimensions	7 modules DIN-RAIL
voltage	3 x 230 / 400 V
courant	10 (100) A <sup>(1)</sup>
classe de précision	1.0
fréquence	50 / 60 Hz
mode d'affichage	LCD 6+1 = 999999.9 kWh
consommation	≤ 2 W (10 VA)
plage de température	-20 à 55 °C
Indicateur LED	1 clignotement par impulsion
sortie d'impulsion	800 imp/kWh
	voltage : 12 to 27 V
	courant : 27 mA
	largeur d'impulsion 90 ms

<sup>(1)</sup> 10(100)A : 10 → (I<sub>b</sub> = 10 A) et (100) → I max = 100 A.

Le mesurage interne se fait toujours à 10 A (I<sub>b</sub>), et ceci via un diviseur de tension interne. Exemple, un courant de 25 ou 32 A circule dans le circuit. Le courant max autorisé pour ce compteur kWh est de 100 A (I max).

Les mesurages les plus précis pour ce compteur kWh se font avec un courant de 10 A.

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, consulter notre site [www.velleman.eu](http://www.velleman.eu). Les spécifications et le contenu de cette notice peuvent être modifiés sans avis 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

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 el aparato ha sufrido algún daño en el transporte no lo instale y póngase en contacto con su distribuidor.

### Instrucciones de seguridad



Lea y comprenda este manual y todas las instrucciones de seguridad antes de usar el aparato.

- Este aparato no es apto para niños menores de 8 años ni para personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas ni para personas con una falta de experiencia y conocimientos del producto, salvo si están bajo la vigilancia de una persona que pueda garantizar la seguridad. Asegúrese de que los niños no jueguen con este dispositivo. Nunca deje que los niños limpien o manipulen el aparato sin supervisión.
- La instalación y el mantenimiento deben ser realizados por un técnico cualificado.

- Las mediciones proporcionadas por este aparato son meramente informativas.

### Descripción

Este medidor de energía trifásico de 4 hilos utiliza circuitos LSI espaciales y tecnología avanzada. Es un aparato preciso, fiable, ligero y compacto.

Esquema de conexión: véase página 2.

### Características

- pantalla LCD (con retroiluminación azul)
- salida de impulsos
- LED

### Reinicialización

El aparato no está equipado con una función de reinicialización.

### Especificaciones

dimensiones	7 módulos DIN-RAIL
alimentación	3 x 230 / 400 V
corriente	10 (100) A <sup>(1)</sup>
clase de precisión	1,0
frecuencia	50 / 60 Hz
modo de visualización	LCD 6+1 = 999999.9 kWh
consumo	≤ 2 W (10 VA)
gama de temperatura	-20 a 55 °C
LED	1 parpadeo por impulso
salida de impulsos	800 imp/kWh
	alimentación: 12 to 27 V
	corriente: 27 mA
	anchura de impulso: 90 ms

<sup>(1)</sup> 10(100)A: 10 → (I<sub>b</sub> = 10 A) y (100) → I max = 100 A.

La medición interna siempre se hace a 10 A (I<sub>b</sub>) con un divisor de tensión interno. Por ejemplo, una corriente de 25 o 32 A pasa por el circuito. La corriente máx. autorizada para este medidor kwh es de 100 A (I max).

Observación: Las mediciones más precisas para este medidor kWh se realizarán con una corriente de 10 A.

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

**© DERECHOS DE AUTOR**

**Velleman NV dispone de los derechos de autor para este manual del usuario. Todos los derechos mundiales**

**reservados.** Está estrictamente prohibido reproducir, traducir, copiar, editar y guardar este manual del usuario o partes de ello sin previo permiso escrito del derecho habiente.

## BEDIENUNGSANLEITUNG

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.

**Sicherheitshinweise**

Lesen und begreifen Sie diese Bedienungsanleitung und die Sicherheitshinweise vor Inbetriebnahme.

- Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder sollten nicht mit dem Gerät spielen. Beachten Sie, dass Kinder das Gerät nicht reinigen oder bedienen.
- Lassen Sie dieses Gerät von einem Fachmann installieren und warten.
- Die vom Gerät angezeigten Abmessungen dienen nur zu Informationszwecken.

**Beschreibung**

Dieses dreiphasige 4-Draht-Energiekostenmessgerät verwendet spezielle LSI-Kreise und fortgeschrittene Technologie. Das Gerät ist genau, zuverlässig, leicht und kompakt.

Schaltplan: siehe Seite 2.

**Eigenschaften**

- LCD-Display (mit blauer Hintergrundbeleuchtung)
- Impulsausgang
- LED-Anzeige

**Rücksetzung**

Das Gerät hat keine Reset-Funktion.

**Technische Daten**

Abmessungen	7 Module DIN-RAIL
Stromversorgung	3 x 230 / 400 V
Stromverbrauch	10 (100) A <sup>(1)</sup>
Genauigkeitsklasse	1,0
Frequenz	50 / 60 Hz
Displaymodus	LCD 6+1 = 999999.9 kWh
Verbrauch	≤ 2 W (10 VA)
Temperaturbereich	-20 bis 55 °C
LED-Anzeige	1 Blitz pro Impuls
Impulsausgang	800 imp/kWh
	Stromversorgung: 12 bis 27 V
	Stromverbrauch: 27 mA
	Impulswertigkeit: 90 ms

<sup>(1)</sup> 10(100)A: 10 → (I<sub>b</sub> = 10 A) und (100) → I max = 100 A.

Die innere Messung geschieht immer bei 10 A (I<sub>b</sub>) über einen internen Spannungsteiler. Zum Beispiel, es fließt einen Strom von 25 oder 32 A durch die Schaltung. Der Höchststrom für dieses kWh-Messgerät beträgt 100 A (I max).

Bemerkung: Die genaueste Messung für das kWh-Messgerät, ist bei einem Strom von 10 A durch die Schaltung.

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

**© URHEBERRECHT**

**Velleman NV besitzt das Urheberrecht für diese Bedienungsanleitung. Alle weltweiten Rechte vorbehalten.**

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

## INSTRUKCJA OBSŁUGI

Przeznaczona dla mieszkańców Unii Europejskiej.

Ważne informacje dotyczące środowiska.

Niniejszy symbol umieszczony na urządzeniu bądź opakowaniu wskazuje, że usuwanie produktu może być szkodliwe dla środowiska. Nie należy usuwać urządzenia lub baterii do zbiorczego pojemnika na odpady komunalne, należy je przekazać specjalistycznej firmie zajmującej się recyklingiem. Urządzenie można zwrócić dystrybutorowi lub lokalnej firmie zajmującej się recyklingiem. Należy postępować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa dotyczącymi środowiska.

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

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

### Instrukcje bezpieczeństwa



Przed zastosowaniem urządzenia należy zapoznać się z niniejszą instrukcją oraz symbolami bezpieczeństwa.

- Z niniejszego urządzenia mogą korzystać dzieci powyżej 8 roku życia i osoby o ograniczonych zdolnościach fizycznych, zmysłowych bądź umysłowych, jak również osoby nieposiadające doświadczenia lub znajomości urządzenia, jeśli znajdują się one pod nadzorem innych osób lub jeśli zostały pouczone na temat bezpiecznego sposobu użycia urządzenia oraz zdają sobie sprawę ze związanych z nim zagrożeń. Dzieci nie mogą używać urządzenia do zabawy. Prace związane z czyszczeniem i konserwacją nie mogą być wykonywane przez dzieci pozostawione bez nadzoru.
- Jedynie wykwalifikowany pracownik powinien instalować oraz serwisować urządzenie.
- Pomiaru wykonywane przez urządzenie służą wyłącznie do celów informacyjnych.

**Opis**

Trzyfazowy, czterożyłowy elektroniczny miernik kWh z wyjściem zliczającym impulsy. Montaż na szynie DIN. Urządzenie o wysokiej dokładności, niezawodne, lekkie i kompaktowe.

Schemat połączeń: patrz strona 2.

**Cechy**

- Duży wyświetlacz LCD (z niebieskim podświetleniem)
- wyjście impulsowe
- Wskaźnik LED

**Reset**

Niniejsze urządzenie nie posiada funkcji resetowania.

**Specyfikacja techniczna**

wymiary	7-modułowa szyna DIN
napięcie	3 x 230 / 400 V
prąd	10 (100) A <sup>(1)</sup>
klasa dokładności	1,0
częstotliwość	50 / 60 Hz
tryb wyświetlania	LCD 6+1 = 999999.9 kWh
zużycie prądu	≤ 2 W (10 VA)
zakres pomiaru temperatury	-20 do 55 °C
Wskaźnik LED	1 mignięcie na impuls
wyjście impulsowe	800 imp/kWh
	napięcie: 12 do 27 V
	prąd: 27 mA
	szerokość impulsu: 90 ms

<sup>(1)</sup> 10(100)A: 10 (I<sub>b</sub> = 10 A) oraz (100) I maks. = 100 A.

Pomiar wewnątrz każdorazowo odbywa się przy 10 A (I<sub>b</sub>), za pośrednictwem wewnętrznego dzielnika napięcia. Przykładowo prąd o natężeniu 25 lub 32 A przepływa przez obwód. Maks. wartość natężenia prądu dla tego licznika kWh może wynosić 100 A (I maks.)

Uwaga: w przypadku tego licznika kWh najdokładniejszy pomiar uzyskuje się, gdy przez obwód przepływa prąd o natężeniu 10 A.

Należy używać tylko oryginalnych akcesoriów. Firma Velleman NV nie może być pociągnięta do odpowiedzialności w przypadku uszkodzenia lub urazu wynikającego z (błédnego) użytkowania niniejszego urządzenia. Aby uzyskać więcej informacji dotyczących produktu i najnowszą wersję niniejszej instrukcji, należy odwiedzić naszą stronę internetową [www.velleman.eu](http://www.velleman.eu). Informacje zawarte w niniejszej instrukcji obsługi mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia.

**© INFORMACJA O PRAWACH WŁASNOŚCI**

**Instrukcja jest własnością firmy Velleman NV i jest chroniona prawami autorskimi. Wszelkie prawa są zastrzeżone na całym świecie.** Żadna część niniejszej instrukcji nie może być kopiowana, przedrukowywana, tłumaczona lub konwertowana na wszelkie nośniki elektroniczne lub w inny sposób, bez uprzedniej pisemnej zgody właściciela praw autorskich.

## MANUAL DO UTILIZADOR

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.

Obrigada por escolher a Velleman! 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.



**Instruções de segurança**

Leia este manual atentamente antes da utilização ou instalação.

- Este aparelho pode ser usado por crianças com idade igual ou superior a 8 anos e pessoas com capacidades físicas, mentais e sensoriais reduzidas, ou com falta de experiência e conhecimentos acerca do aparelho, desde que sejam supervisionadas e informadas acerca da utilização do aparelho e possíveis acidentes. As crianças não devem brincar com o aparelho. A limpeza e manutenção não devem ser feitas por crianças sem a devida supervisão.
- A instalação e a manutenção devem ser feitas por pessoal especializado.
- As medições fornecidas por este aparelho destinam-se apenas a informação.

**Descrição**

Medidor de watt-hora eletrónico, trifásico, com 4 fios e saída de contagem de impulsos. Aparelho preciso, fiável, leve e compacto. Diagrama de ligação: ver página 2.

**Características**

- ecrã LCD (com retroiluminação azul)
- saída de impulso
- indicador LED

**Reiniciar**

Este dispositivo não tem função de reinicialização.

**Especificações**

dimensões	Calha DIN 7 módulos
voltagem	3 x 230 / 400 V
corrente	10 (100) A <sup>(1)</sup>
classe de eficiência	1.0
frequência	50 / 60 Hz
modo	LCD 6+1 = 999999.9 kWh
consumo	≤ 2 W (10 VA)
amplitude de temperatura	-20 a 55 °C
O LED de indicação	1 piscadela por impulso
saída de impulso	800 imp/kWh
	voltagem: 12 a 27 V
	corrente: 27 mA
	largura de impulso: 90 ms

<sup>(1)</sup> 10(100)A: 10 → (I<sub>b</sub> = 10 A) e (100) → I max = 100 A.

A medição interna acontece sempre nos 10 A (I<sub>b</sub>), através de um divisor interno de tensão. Por exemplo, uma corrente ativa de 25 ou 32 A passa através do circuito. A corrente máxima para este medidor de kWh deve ser 100 A (I máx).

Observação: A medição mais precisa para este medidor de kWh é com uma corrente contínua de 10 A através do circuito.

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

**© DIREITOS DE AUTOR**

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

---

**EN**

### **Velleman® Service and Quality Warranty**

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

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

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

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

#### **• Not covered by warranty:**

- all direct or indirect damage caused after delivery to the article (e.g. by oxidation, shocks, falls, dust, dirt, humidity...), and by the article, as well as its contents (e.g. data loss), compensation for loss of profits;
- consumable goods, parts or accessories that are subject to an aging process during normal use, such as batteries (rechargeable, non-rechargeable, built-in or replaceable), lamps, rubber parts, drive belts... (unlimited list);
- flaws resulting from fire, water damage, lightning, accident, natural disaster, etc....;
- flaws caused deliberately, negligently or resulting from improper handling, negligent

- maintenance, abusive use or use contrary to the manufacturer's instructions;
- damage caused by a commercial, professional or collective use of the article (the warranty validity will be reduced to six (6) months when the article is used professionally);
- damage resulting from an inappropriate packing and shipping of the article;
- all damage caused by modification, repair or alteration performed by a third party without written permission by Velleman®.
- Articles to be repaired must be delivered to your Velleman® dealer, solidly packed (preferably in the original packaging), and be completed with the original receipt of purchase and a clear flaw description.
- Hint: In order to save on cost and time, please reread the manual and check if the flaw is caused by obvious causes prior to presenting the article for repair. Note that returning a non-defective article can also involve handling costs.
- Repairs occurring after warranty expiration are subject to shipping costs.
- The above conditions are without prejudice to all commercial warranties.

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

---

**NL**

### **Velleman® service- en kwaliteitsgarantie**

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

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

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

- alle rechtstreekse of onrechtstreekse schade na de levering veroorzaakt aan het toestel (bv. door oxidatie, schokken, val, stof, vuil, vocht...), en door het toestel, alsook zijn inhoud (bv. verlies van data), vergoeding voor eventuele winstderving.

- verbruiksgoederen, onderdelen of hulpstukken die onderhevig zijn aan veroudering door normaal gebruik zoals bv. batterijen (zowel oplaadbare als niet-oplaadbare, ingebouwd of vervangbaar), lampen, rubberen onderdelen, aandrijfriemen... (onbepaalde lijst).

- defecten ten gevolge van brand, waterschade, bliksem, ongevallen, natuurrampen, enz.

- defecten veroorzaakt door opzet, nalatigheid of door een onoordeelkundige behandeling, slecht onderhoud of abnormaal gebruik of gebruik van het toestel strijdig met de voorschriften van de fabrikant.

- schade ten gevolge van een commercieel, professioneel of collectief gebruik van het apparaat (bij professioneel gebruik wordt de garantieperiode herleid tot 6 maand).

- schade veroorzaakt door onvoldoende bescherming bij transport van het apparaat.

- alle schade door wijzigingen, reparaties of modificaties uitgevoerd door derden zonder toestemming van Velleman®.

• Toestellen dienen ter reparatie aangeboden te worden bij uw Velleman®-verdelers. Het toestel dient 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. ;
  - tout dommage provoqué par une négligence, volontaire ou non, une utilisation ou un entretien incorrect, ou une utilisation de l'appareil contraire aux prescriptions du fabricant ;
  - tout dommage à cause d'une utilisation commerciale, professionnelle ou collective de l'appareil (la période de garantie sera réduite à 6 mois lors d'une utilisation professionnelle) ;
  - tout dommage à l'appareil qui résulte d'une utilisation incorrecte ou différente que celle pour laquelle il a été initialement prévu comme décrit dans la notice ;
  - tout dommage engendré par un retour de l'appareil emballé dans un conditionnement non ou insuffisamment protégé.
- toute réparation ou modification effectuée par une tierce personne sans l'autorisation explicite de SA Velleman® ; - frais de transport de et vers Velleman® si l'appareil n'est plus couvert sous la garantie.
- toute réparation sera fournie par l'endroit de l'achat. L'appareil doit nécessairement être accompagné du bon d'achat d'origine et être

dûment conditionné (de préférence dans l'emballage d'origine avec mention du défaut) ;

- tuyau : il est conseillé de consulter la notice et de contrôler câbles, piles, etc. avant de retourner l'appareil. Un appareil retourné jugé défectueux qui s'avère en bon état de marche pourra faire l'objet d'une note de frais à charge du consommateur ;
- une réparation effectuée en-dehors de la période de garantie fera l'objet de frais de transport ;
- toute garantie commerciale ne porte pas atteinte aux conditions susmentionnées.

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

---

**ES**

**Garantía de servicio y calidad Velleman®**

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

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

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

recambio al 50% del precio de compra o el reembolso del 50% del precio de compra si encuentra un fallo después de 1 año y hasta los 2 años después de la compra y entrega.

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

- todos los daños causados directa o indirectamente al aparato (p.ej. por oxidación, choques, caída,...) y a su contenido (p.ej. pérdida de datos) después de la entrega y causados por el aparato, y cualquier indemnización por posible pérdida de ganancias;

- partes o accesorios, que estén expuestos al desgaste causado por un uso normal, como por ejemplo baterías (tanto recargables como no recargables, incorporadas o reemplazables), bombillas, partes de goma, etc. (lista ilimitada);

- defectos causados por un incendio, daños causados por el agua, rayos, accidentes, catástrofes naturales, etc.;

- defectos causados a conciencia, descuido o por malos tratos, un mantenimiento inapropiado o un uso anormal del aparato contrario a las instrucciones del fabricante;

- daños causados por un uso comercial, profesional o colectivo del aparato (el 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).**



**Velleman® usługi i gwarancja jakości**

Od czasu założenia w 1972, Velleman® zdobył bogate doświadczenie w dziedzinie światowej elektroniki. Obecnie firma dystrybuuje 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 wyrzutowe badania kontroli jakości, zarówno naszego wewnętrznego działu jakości jak również wyspecjalizowanych firm zewnętrznych. Pomimo dolożenia wszelkich starań czasem mogą pojawić się problemy techniczne, prosimy odwołać się do gwarancji (patrz warunki gwarancji).

**Оgólne 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 bezpośrednio lub pośrednio szkody spowodowane są działaniem czynników środowiskowych lub losowych (np.

przez utlenianie, wstrząsy, upadki, kurz, brud, ...), wilgotności;  
- gwarant nie ponosi odpowiedzialności za szkody wynikających z utraty danych;  
- produkty konsumenckie, części zamienne lub akcesoria podatne na process 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 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 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 przyczyną wady są okoliczności techniczne czy też wynikają wyłącznie z nieznamości 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).**

**PT**

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

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

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

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

• qualquer produto grande público é garantido 24 mês contra qualquer vício de produção ou materiais a partir da data de aquisição efectiva;

• no caso da reclamação ser justificada e que a reparação ou substituição de um artigo é impossível, ou quando os custos são desproporcionados, Velleman® autoriza-se a substituir o dito artigo por um artigo equivalente ou a devolver a totalidade ou parte do preço de compra. Em outro caso, será consentido um artigo de substituição ou devolução completa do preço de compra no caso de um defeito no prazo de 1 ano depois da data de compra e entrega, ou um artigo de substituição pagando o valor de 50% do preço de compra ou devolução de 50% do preço de compra para defeitos depois de 1 a 2 anos.

• **estão por consequência excluídos:**

- todos os danos directos ou indirectos depois da entrega do artigo (p.ex. danos ligados a



oxidação, choques, quedas, poeiras, areias, impurezas...) e provocado pelo aparelho, como o seu conteúdo (p.ex. perda de dados) e uma indemnização eventual por perda de receitas;

- consumíveis, peças ou acessórios sujeitos a desgaste causado por um uso normal, como p.ex. pilhas (recarregáveis, não recarregáveis, incorporadas ou substituíveis), lâmpadas, peças em borracha correias... (lista ilimitada);

- todos os danos que resultem de um incêndio, raios, de um acidente, de uma catastrophe natural, etc.;

- danos provocados por 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](http://www.velleman.eu)