

# CAMCOLBUL29

**1/3" BULLET CAMERA WITH 14 IR LEDs**

**1/3" BULLETCAMERA MET 14 IR LEDS**

**CAMERA COULEUR 1/3" AVEC 14 LED IR**

**CÁMARA COLOR DE 1/3" CON 14 LEDs IR**

**1/3" FARBKAMERA MIT 14 IR-LEDs**

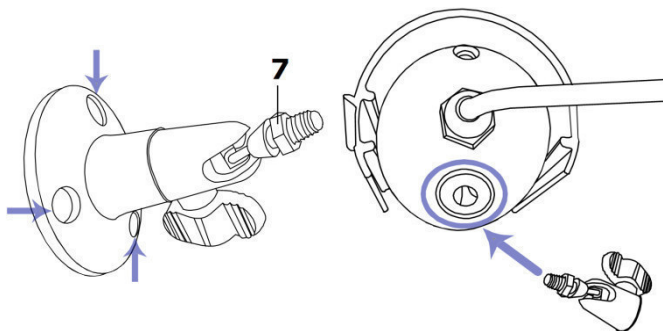
**CÂMARA A CORES 1/3" COM 14 LEDs IR**



USER MANUAL	3
GEBRUIKERSHANDLEIDING	5
NOTICE D'EMPLOI	8
MANUAL DEL USUARIO	10
BEDIENUNGSANLEITUNG	13
MANUAL DO UTILIZADOR	15



# CAMCOLBUL29



<b>A</b>	video	video	vidéo
<b>B</b>	power	voeding	alimentation
<b>A</b>	vídeo	Video	vídeo
<b>B</b>	alimentación	Stromversorgung	alimentação



# User manual

## 1. Introduction

To all residents of the European Union

### Important environmental information about this product



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

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

**If in doubt, contact your local waste disposal authorities.**

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

## 2. Safety Instructions

	Keep the device away from children and unauthorised users.
	<b>Risk of electric shock when opening the cover.</b>
	<b>DO NOT</b> disassemble or open the cover. There are no user-serviceable parts inside the device. Refer to an authorized dealer for service and/or spare parts.

## 3. General Guidelines

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

- Familiarise yourself with the functions of the device before actually using it.
- All modifications of the device are forbidden for safety reasons. Damage caused by user modifications to the device is not covered by the warranty.
- Only use the device for its intended purpose. Using the device in an unauthorised way will void the warranty.
- Damage caused by disregard of certain guidelines in this manual is not covered by the warranty and the dealer will not accept responsibility for any ensuing defects or problems.
- Keep this device away from extreme heat.
- Protect this device from shocks and abuse. Avoid brute force when operating the device.
- **DO NOT** use this product to violate privacy laws or perform other illegal activities.

## 4. Features

- Weatherproof
- with B/W night vision (IR LEDs)

## 5. Overview

Refer to the illustrations on page 2 of this manual.

<b>1</b> lens	<b>5</b> position bolt
<b>2</b> IR LEDs	<b>6</b> bracket
<b>3</b> light sensor	<b>7</b> camera bolt
<b>4</b> sunshield	

## 6. Hardware installation

Refer to the illustrations on page 2 of this manual.

- Choose a location for the camera, keeping following guidelines in mind:
  - do not install the camera in locations where extremely high or low temperatures or excessive vibrations may occur.
  - avoid mounting the camera near high electro-magnetic fields.
  - do not aim the camera at the sun or other extremely bright objects or reflections (e.g. metal doors).
- Use the mounting bracket **[6]** to determine the location of the mounting holes. Drill the holes and secure the bracket **[6]** using 3 screws.
- Attach the camera to the mounting bracket **[6]** with the camera bolt **[7]**.
- Connect the power connector **[B]** to the 12VDC power supply (not incl.).
- Connect the BNC connector **[A]** to a monitor (not incl.).
- Point the camera towards the field of interest and tighten the position bolt **[5]**.

## 7. Technical specifications

pick-up element	1/3" HR colour CCD image sensor
pixels	512(H)x582(V) PAL
horizontal resolution	420 TV lines
min. illumination	0.05 Lux
IR LEDs	14
range (IR light)	15m
S/N ratio	> 48dB (AGC off)
water-resistance	IP67
electronic shutter	1/50 to 1/100000s
lens angle	92.6°
white balance	automatic
AGC	yes
standard board lens	f3.6mm / F2.0
video output	1.0Vpp composite, 75 ohm

## CAMCOLBUL29

power supply	DC 12V (use PS1205R, not incl.)
current consumption	70mA (IR off), 200mA (IR on)
operating temperature	-20°C - 40°C
dimensions	Ø60 x 90mm
weight	280g

**Use this device with original accessories only. Velleman nv cannot be held responsible in the event of damage or injury resulted from (incorrect) use of this device. For more info concerning this product, 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

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

# Gebruikershandleiding

## 1. Inleiding

### Aan alle ingezetenen van de Europese Unie Belangrijke milieu-informatie betreffende dit product



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

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

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

## 2. Veiligheidsinstructies

	Houd buiten het bereik van kinderen en onbevoegden.
	<b>Elektrocutiegevaar bij het openen van de camera.</b>
	<b>Deze camera mag NIET geopend worden.</b> U mag geen onderdelen vervangen. Bestel eventuele reserveonderdelen bij uw dealer.

### 3. Algemene richtlijnen

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

- Leer eerst de functies van het toestel kennen voor u het gaat gebruiken.
- Om veiligheidsredenen mag u geen wijzigingen aanbrengen. Schade door wijzigingen die de gebruiker heeft aangebracht valt niet onder de garantie.
- Gebruik het toestel enkel waarvoor het gemaakt is. Bij onoordeelkundig gebruik vervalt de garantie.
- De garantie geldt niet voor schade door het negeren van bepaalde richtlijnen in deze handleiding en uw dealer zal de verantwoordelijkheid afwijzen voor defecten of problemen die hier rechtstreeks verband mee houden.
- Bescherm tegen extreme hitte.
- Bescherm tegen schokken en vermijd brute kracht tijdens de bediening.
- Installeer en gebruik deze camera niet voor illegale praktijken en respecteer ieders privacy.

### 4. Eigenschappen

- weerbestendig
- met zwart-wit nachtzicht (infraroodleds)

### 5. Overzicht

Raadpleeg de figuren op pagina 2 van deze handleiding.

<b>1</b> lens	<b>5</b> klemschroef
<b>2</b> IR-leds	<b>6</b> beugel
<b>3</b> lichtsensor	<b>7</b> gewricht
<b>4</b> zonnekap	

### 6. Hardware-installatie

Raadpleeg de figuren op pagina 2 van deze handleiding.

- Kies een geschikte installatieplaats en houd rekening met volgende punten:
  - Houd de camera weg van extreme temperaturen en trillingen.
  - Installeer de camera niet in de buurt van magnetische velden.
  - Richt de camera niet naar de zon of naar een lichtweerkaatsend voorwerp (bv. een metalen deur).
- Gebruik de beugel **[6]** om de plaats van de montagegaten te bepalen. Boor de gaten en bevestig de beugel **[6]** met drie schroeven.
- Bevestig de camera aan de beugel **[6]** met de schroef aan het gewricht **[7]**.
- Koppel de voedingsaansluiting **[B]** aan de 12VDC-voeding (niet meegeleverd).

## CAMCOLBUL29

- Koppel de BNC-stekker **[A]** aan een monitor (niet meegeleverd).
- Richt de camera naar de bewakingszone en draai de klemschroef **[5]** vast.

### 7. Technische specificaties

opneemelement	1/3" kleuren HR CCD beeldsensor
pixels	512(H) x 582(V) - PAL -
resolutie	420 tv-lijnen
min. verlichting	0,05 lux
IR-leds	14
bereik (IR licht)	15 m
S/R verhouding	> 48 dB (AGC uit)
waterbestendigheid	IP67
elektronische sluitersnelheid	1/50 tot 1/100000 sec.
lenshoek	92,6°
witbalans	automatisch
AGC	ja
standaard lens	f3.6mm / F2.0
video-uitgang	1,0 Vpp composiet, 75 ohm
voeding	12 VDC (gebruik PS1205R, niet meegelev.)
verbruik	70 mA (IR uit), 200 mA (IR aan)
werktemperatuur	-20°C - 40°C
afmetingen	Ø60 x 90mm
gewicht	280g

**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, 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.

# Notice d'emploi

## 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 l'élimination d'un appareil en fin de vie peut polluer l'environnement. Ne pas jeter un appareil électrique ou électronique (et des piles éventuelles) parmi les déchets municipaux non sujets au tri sélectif ; une déchèterie traitera l'appareil en question. Renvoyer

les équipements usagés à votre fournisseur ou à un service de recyclage local. Il convient de respecter la réglementation locale relative à la protection de l'environnement.

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

Nous vous remercions de votre achat ! Lire la présente notice attentivement avant la mise en service de l'appareil. Si l'appareil a été endommagé pendant le transport, ne pas l'installer et consulter votre revendeur.

## 2. Consignes de sécurité

	Garder hors de la portée des enfants et des personnes non autorisées.
	<b>Risque d'électrocution lors de l'ouverture du boîtier.</b>
	<b>Ne jamais ouvrir ni désassembler la caméra.</b> Il n'y a aucune pièce maintenable par l'utilisateur. Commander des pièces de rechange éventuelles chez votre revendeur.

## 3. Directives générales

Se référer à la **garantie de service et de qualité Velleman®** en fin de notice.

- Se familiariser avec le fonctionnement avant l'emploi.
- Toute modification est interdite pour des raisons de sécurité. Les dommages occasionnés par des modifications par le client ne tombent pas sous la garantie.
- N'utiliser qu'à sa fonction prévue. Un usage impropre annule d'office la garantie.
- La garantie ne s'applique pas aux dommages survenus en négligeant certaines directives de cette notice et votre revendeur déclinera toute responsabilité pour les problèmes et les défauts qui en résultent.
- Protéger contre la chaleur extrême.
- Protéger contre les chocs et le traiter avec circonspection pendant l'opération.



- Installer et utiliser la caméra en respectant la législation et la vie privée des tiers.

#### **4. Caractéristiques**

- résiste aux intempéries
- avec vision nocturne N/B (LED IR)

#### **5. Description**

Se référer aux illustrations à la page **2** de cette notice.

<b>1</b> objectif	<b>5</b> vis de fixation
<b>2</b> DEL IR	<b>6</b> étrier
<b>3</b> capteur	<b>7</b> articulation
<b>4</b> pare-soleil	

#### **6. Installation de la caméra**

Se référer aux illustrations à la page 2 de cette notice.

- Choisir un endroit où installer la caméra en tenant compte des points suivants :
  - Ne pas exposer la caméra à des températures extrêmes, à des vibrations et à des champs magnétiques.
  - Ne pas pointer la caméra vers un objet réfléchissant la lumière (p.ex. porte métallique).
- Déterminer la position des trous de montage à l'aide de l'étrier **[6]**. Fixer l'étrier à l'aide de trois vis.
- Fixer la caméra à l'étrier **[6]** à l'aide de la vis de l'articulation **[7]**.
- Connecter la fiche d'entrée **[B]** à l'alimentation 12 VCC (non inclus).
- Connecter la fiche BNC **[A]** à un moniteur (non inclus).
- Pointer la caméra vers la zone à surveiller et serrer la vis de fixation **[5]**.

#### **7. Spécifications techniques**

capteur	capteur d'image CCD HR couleur 1/3"
pixels	512(H) x 582(V) - PAL -
résolution	420 lignes TV
éclairage min.	0,05 lux
LED IR	14
portée (lumière IR)	15 m
rapport S/B	> 48 dB (AGC éteint)
résistance à l'eau	IP67
obturateur électronique	1/50 à 1/100000 sec.
angle de l'objectif	92,6°
balance des blancs	automatique
AGC	oui
objectif standard	f3.6mm / F2.0

## CAMCOLBUL29

sortie vidéo	1,0 Vpp composite, 75 ohms
alimentación	12 VCC (utilisez PS1205R, non incl.)
consommation	70 mA (IR éteint), 200 mA (IR allumé)
température de travail	-20°C - 40°C
dimensions	Ø60 x 90mm
poids	280g

**N'employer cet appareil qu'avec des accessoires d'origine. SA Velleman ne sera aucunement responsable de dommages ou lésions survenus à un usage (incorrect) de cet appareil. Pour plus d'information concernant cet article, visitez notre site web [www.velleman.eu](http://www.velleman.eu). Toutes les informations présentées dans cette notice peuvent être modifiées sans notification préalable.**

### © DROITS D'AUTEUR

**SA Velleman est l'ayant droit des droits d'auteur pour cette notice.**

Tous droits mondiaux réservés. Toute reproduction, traduction, copie ou diffusion, intégrale ou partielle, du contenu de cette notice par quelque procédé ou sur tout support électronique que se soit est interdite sans l'accord préalable écrit de l'ayant droit.

## manual del usuario

### 1. Introducción

**A los ciudadanos de la Unión Europea**

**Importantes informaciones sobre el medio ambiente concierne 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 haber comprado el **CAMCOLBUL29**! Lea atentamente las instrucciones del manual antes de usarlo. Si el aparato ha sufrido algún daño en el transporte no lo instale y póngase en contacto con su distribuidor.

### 2. Instrucciones de seguridad



Mantenga el aparato lejos del alcance de personas no capacitadas y niños.



**Riesgo de descargas eléctricas al abrir la caja.**



**Nunca abra ni desmonte la cámara.** El usuario no habrá de efectuar el mantenimiento de ninguna pieza. Contacte con su distribuidor si necesita piezas de recambio.

### 3. Normas generales

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

- Familiarícese con el funcionamiento del aparato antes de utilizarlo.
- Por razones de seguridad, las modificaciones no autorizadas del aparato están prohibidas. Los daños causados por modificaciones no autorizadas, no están cubiertos por la garantía.
- Utilice sólo el aparato para las aplicaciones descritas en este manual. Su uso incorrecto anula la garantía completamente.
- Daños causados por descuido de las instrucciones de seguridad de este manual invalidarán su garantía y su distribuidor no será responsable de ningún daño u otros problemas resultantes.
- No exponga este equipo a temperaturas extremas.
- No agite el aparato. Evite usar excesiva fuerza durante el manejo y la instalación.
- Instale y utilice la cámara al respetar la legislación y la vida privada de terceros.

### 4. Características

- resistente a la intemperie
- con visión nocturna B/N (LED IR)

### 5. Descripción

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

<b>1</b> óptica	<b>5</b> tornillo de fijación
<b>2</b> LEDs IR	<b>6</b> soporte
<b>3</b> sensor	<b>7</b> articulación
<b>4</b> capa antisolar	

### 6. Instalar la cámara

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

- Elija un lugar de montaje adecuado y asegúrese de que:
  - nunca instale la cámara en un lugar donde esté expuesta a temperaturas extremas ni vibraciones.
  - nunca instale la cámara cerca de campos electromagnéticos
  - nunca dirija la cámara a un objeto reflectante (p.ej. puerta metálica).
- Instale la cámara en el lugar deseado. Utilice el soporte **[6]** para determinar el lugar de los agujeros de montaje. Fije el soporte con los tres tornillos.

## CAMCOLBUL29

- Fije la cámara al soporte [6] con el tornillo de la articulación [7].
- Conecte el conector de entrada [B] a la alimentación 12 VCC (no incl.).
- Conecte el conector BNC [A] a un monitor (no incl.).
- Apunte la cámara a la zona que quiere vigilar y apriete el tornillo de fijación [5].

### 7. Especificaciones

elemento de imagen	sensor de color HR CCD de 1/3"
número de píxeles	512(H) x 582(V) - PAL -
resolución	420 líneas TV
iluminación mínima	0.05 Lux
LEDs IR	14
rango efectivo (iluminación IR)	15m
relación señal / ruido	> 48dB (AGC off)
resistencia al agua	IP67
shutter electrónico	de 1/50 a 1/100000 seg.
ángulo de visión	92.6°
balance de blancos	automático
control automático de ganancia (AGC)	sí
óptica estándar	f3.6mm / F2.0
salida de vídeo	1.0Vpp compuesto, 75 ohm
alimentación	DC 12V (utilice PS1205R, no incl.)
consumo de corriente	70mA (IR off), 200mA (IR on)
temperatura de funcionamiento	-20°C - 40°C
dimensiones	Ø60 x 90mm
peso	280g

**Utilice este aparato sólo con los accesorios originales. Velleman Spain SL no será responsable de daños ni lesiones causados por un uso (indebido) de este aparato. Para más información sobre este producto, 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

## 1. Einführung

An alle Einwohner der Europäischen Union

**Wichtige Umweltinformationen über dieses Produkt**



Dieses Symbol auf dem Produkt oder der Verpackung zeigt an, dass die Entsorgung dieses Produktes nach seinem Lebenszyklus der Umwelt Schaden zufügen kann. Entsorgen Sie die Einheit (oder verwendeten Batterien) nicht als unsortierter Hausmüll; die Einheit oder verwendeten Batterien müssen von einer spezialisierten Firma zwecks Recycling entsorgt werden. Diese Einheit muss an den

Händler oder ein örtliches Recycling-Unternehmen retourniert werden. Respektieren Sie die örtlichen Umweltvorschriften.

**Falls Zweifel bestehen, wenden Sie sich für Entsorgungsrichtlinien an Ihre örtliche Behörde.**

Wir bedanken uns für den Kauf des **CAMCOLBUL29**! Lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor Inbetriebnahme sorgfältig durch. Überprüfen Sie, ob Transportschäden vorliegen.

## 2. Sicherheitshinweise

	Halten Sie Kinder und Unbefugte vom Gerät fern.
	<b>Stromschlaggefahr beim Öffnen der Kamera.</b>
	<b>Öffnen Sie diese Kamera NICHT.</b> Es gibt keine zu wartenden Teile. Bestellen Sie eventuelle Ersatzteile bei Ihrem Fachhändler.

## 3. Allgemeine Richtlinien

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

- Nehmen Sie das Gerät erst in Betrieb, nachdem Sie sich mit seinen Funktionen vertraut gemacht haben.
- Eigenmächtige Veränderungen sind aus Sicherheitsgründen verboten. Bei Schäden verursacht durch eigenmächtige Änderungen erlischt der Garantieanspruch.
- Verwenden Sie das Gerät nur für Anwendungen beschrieben in dieser Bedienungsanleitung sonst kann dies zu Schäden am Produkt führen und erlischt der Garantieanspruch.
- Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch. Für daraus resultierende Folgeschäden übernimmt der Hersteller keine Haftung.
- Schützen Sie das Gerät vor extremen Temperaturen.
- Vermeiden Sie Erschütterungen. Vermeiden Sie rohe Gewalt während der Installation und Bedienung des Gerätes.
- Installieren und verwenden Sie die Kamera nicht für illegale Praktiken und

beachten Sie die Intimsphäre aller.

#### 4. Eigenschaften

- Wetterfest
- mit S/W-Nachtsicht (IR-LED)

#### 5. Umschreibung

Siehe Abbildungen, Seite **2** dieser Bedienungsanleitung.

<b>1</b> Objektiv	<b>5</b> Befestigungsschraube
<b>2</b> IR-LEDs	<b>6</b> Halterung
<b>3</b> Lichtsensor	<b>7</b> Gelenk
<b>4</b> Sonnenblende	

#### 6. Die Hardware installieren

Siehe Abbildungen, Seite **2** dieser Bedienungsanleitung.

- Wählen Sie einen geeigneten Montageort für die Kamera und beachten Sie Folgendes:
  - Achten Sie bei der Wahl des Installationsortes darauf, dass das Gerät keinen extremen Temperaturen und Vibrationen ausgesetzt werden.
  - Montieren Sie die Kamera nie in der Nähe von elektromagnetischen Feldern.
  - Richten Sie die Kamera nie auf die Sonne oder andere reflektierende Gegenstände.
- Verwenden Sie die Halterung **[6]** um die Position der Montagelöcher zu bestimmen. Bohren Sie die Löcher und befestigen Sie die Halterung **[6]** mit drei Schrauben.
- Befestigen Sie die Kamera mit der Schraube am Gelenk **[7]** an der Halterung **[6]**.
- Verbinden Sie den 12 VDC-Eingang **[B]** mit dem 12VDC-Netzteil (nicht mitgeliefert).
- Verbinden Sie den BNC-Stecker **[A]** mit einem Monitor (nicht mitgeliefert).
- Richten Sie die Kamera auf die Zone, die Sie überwachen möchten, und drehen Sie die Befestigungsschraube **[5]** fest.

#### 7. Technische Daten

Aufnahme-Element	1/3" HR CCD-Farbkamera
Pixelanzahl	512(H) x 582(V) - PAL -
Auflösung	420 TV-Zeilen
Mindestbeleuchtung	0.05 Lux
IR-LEDs	14
Bereich (IR-LED)	15m
Signal/Rauschabstand	> 48dB (AGC aus)
Wasserfestigkeit	IP67

## CAMCOLBUL29

eletrónico de fechamento	1/50 a 1/100000 segundos
ângulo de visão	92.6°
branco automático	automático
regulação automática de reforço (AGC)	sim
objetivo	f3.6mm / F2.0
saída de vídeo	1.0Vpp 'composto', 75 Ohm
alimentação	DC 12V (use PS1205R, não fornecido.)
consumo de energia	70mA (IR off), 200mA (IR on)
temperatura de trabalho	-20°C - 40°C
dimensões	Ø60 x 90mm
peso	280g

**Use este dispositivo apenas com peças originais de acessórios. Velleman NV não assume nenhuma responsabilidade por danos ou lesões em caso de uso incorreto deste dispositivo. Para mais informações sobre este produto, consulte [www.velleman.eu](http://www.velleman.eu). Todas as alterações sem aviso prévio são reservadas.**

### © URHEBERRECHT

Velleman NV possui todos os direitos autorais para esta instrução de uso. Todos os direitos reservados. Sem permissão escrita do titular dos direitos, não é permitido reproduzir, copiar, traduzir, modificar ou armazenar esta instrução de uso.

## Manual do utilizador

### 1. Introdução

#### Aos cidadãos da União Europeia

**Importantes informações acerca do 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 a um posto de reciclagem local. Respeite as leis locais relativas ao meio ambiente.

**Em caso de dúvidas contacte as autoridades locais para os resíduos.**

Obrigada por ter adquirido o **CAMCOLBUL29!** Leia atentamente as instruções deste manual antes de o usar. Caso o aparelho tenha sofrido algum dano durante o transporte não o instale e entre em contacto com o seu distribuidor.

## 2. Instruções de segurança

	Mantenha o aparelho fora do alcance de pessoas não capacitadas e crianças.
	<b>Riesgo de descargas eléctricas al abrir la caja.</b>
	Não abra o aparelho. O utilizador não terá de fazer a manutenção das peças. Contacte o seu distribuidor caso necessite de peças de substituição.

## 3. Normas gerais

Ver a **garantia de serviço e qualidade Velleman®** no final do manual do utilizador.

- Familiarize-se com o funcionamento do aparelho antes de o usar.
- Por razões de segurança, estão proibidas quaisquer modificações ao aparelho desde que não autorizadas. Os danos causados por modificações não autorizadas, não estão cobertos pela garantia.
- Utilize o aparelho apenas para as aplicações descritas neste manual. O uso incorrecto anula completamente a garantia.
- Os danos causados pelo não respeito das instruções de segurança referidas neste manual anulam a garantia e o seu distribuidor não será responsável por qualquer dano ou outros problemas resultantes.
- **Não exponha** o aparelho a temperaturas extremas.
- Não agite o aparelho. Evite usar força excessiva durante o manuseamento e utilização.
- Instale e utilize a câmara respeitando a legislação e a vida privada de terceiros.

## 4. Características

- resistente às intempéries
- com visão nocturna B/N (LED IR)

## 5. Descrição

Ver as figuras da página 2 de este manual del usuario.

1	óptica	5	parafuso de fixação
2	LEDs IR	6	suporte
3	sensor	7	articulação
4	protecção solar		

## 6. Instalar a câmara

Ver as figuras da página 2 deste manual do utilizador.

- Escolha um local de montagem adequado e certifique-se de que:
  - o nunca instala a câmara num local em que esteja exposta a temperaturas extremas ou vibrações.



## CAMCOLBUL29

- o nunca instala a câmara perto de campos electromagnéticos
- o nunca dirige a câmara para um objecto reflector (por ex. uma porta metálica).
- Instale a câmara no local pretendido. Utilize o suporte [6] para determinar o sítio dos furos de montagem. Fixe o suporte com os três parafusos.
- Fixe a câmara ao suporte [6] com o parafuso de articulação [7].
- Ligue o conector de entrada [B] na alimentação de 12 VCC (não incl.).
- Ligue o conector BNC [A] a um monitor (não incl.).
- Aponte a câmara para a zona de vigilância e aperte o parafuso de fixação [5].

## 7. Especificações

elemento de imagem	sensor de cor HR CCD de 1/3"
número de píxeis	512(H) x 582(V) - PAL -
resolução	420 linhas TV
iluminação mínima	0.05 Lux
LEDs IR	14
alcance efectivo (iluminação IR)	15m
relação sinal / ruído	> 48dB (AGC off)
resistência à água	IP67
shutter electrónico	de 1/50 a 1/100000 seg.
ângulo de visão	92.6°
equilíbrio de brancos	automático
controlo automático de ganho (AGC)	sim
óptica padrão	f3.6mm / F2.0
saída de vídeo	1.0Vpp composto, 75 ohm
alimentação	DC 12V (use PS1205R, não incl.)
consumo de corrente	70mA (IR off), 200mA (IR on)
temperatura de funcionamento	-20°C - 40°C
dimensões	Ø60 x 90mm
peso	280g

**Utilize este aparelho apenas com os acessórios originais. A Velleman NV não será responsável por quaisquer danos ou lesões causadas pelo uso (indevido) do aparelho. Para mais informação acerca deste produto visite a nossa página [www.perel.eu](http://www.perel.eu). Podem alterar-se as especificações e o conteúdo deste manual sem aviso prévio.**

### © DIREITOS DE AUTOR

**A Velleman NV detem os direitos de autor deste manual do utilizador.**

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

## Velleman® Service and Quality Warranty

Velleman® has over 35 years of experience in the electronics world and distributes its products in more than 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;
- frequently replaced consumable goods, parts or accessories such as batteries, lamps, rubber parts, drive belts... (unlimited list);
- flaws resulting from fire, water damage, lightning, accident, natural disaster, etc. ...;
- flaws caused deliberately, negligently or resulting from improper handling, negligent maintenance, abusive use or use contrary to the manufacturer's instructions;
- damage caused by a commercial, professional or collective use of the article (the warranty validity will be reduced to six (6) months when the article is used professionally);
- damage resulting from an inappropriate packing and shipping of the article;
- all damage caused by modification, repair or alteration performed by a third party without written permission by Velleman®.
- Articles to be repaired must be delivered to your Velleman® dealer, solidly packed

(preferably in the original packaging), and be completed with the original receipt of purchase and a clear flaw description.

- Hint: In order to save on cost and time, please reread the manual and check if the flaw is caused by obvious causes prior to presenting the article for repair. Note that returning a non-defective article can also involve handling costs.
- Repairs occurring after warranty expiration are subject to shipping costs.
- The above conditions are without prejudice to all commercial warranties.

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

---

### Velleman® service- en kwaliteitsgarantie

Velleman® heeft ruim 35 jaar ervaring in de elektronica-wereld en verdeelt in meer dan 85 landen.

Al onze producten beantwoorden aan strikte kwaliteitseisen en aan de wettelijke bepalingen geldig in de EU. Om de kwaliteit te waarborgen, ondergaan onze producten op regelmatige tijdstippen een extra kwaliteitscontrole, zowel door onze eigen kwaliteitsafdeling als door externe gespecialiseerde organisaties. Mocht er ondanks deze voorzorgen toch een probleem optreden, dan kunt u steeds een beroep doen op onze waarborg (zie waarborgvoorwaarden).

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

- Op alle consumentengoederen geldt een garantietermijn van 24 maanden op productie- en materiaalfouten en dit vanaf de oorspronkelijke aankoopdatum.
- Indien de klacht gegrond is en een gratis reparatie of vervanging van een artikel onmogelijk is of indien de kosten hiervoor buiten verhouding zijn, kan Velleman® beslissen het desbetreffende artikel te vervangen door een gelijkwaardig artikel of de aankoopsom van het artikel gedeeltelijk of volledig terug te betalen. In dat geval krijgt u een vervangend product of terugbetaling ter waarde van 100% van de aankoopsom bij ontdekking van een gebrek tot één jaar na aankoop en levering, of een vervangend product tegen 50% van de kostprijs of terugbetaling van 50% bij ontdekking na één jaar tot 2 jaar.
- **Valt niet onder waarborg:**
  - alle rechtstreekse of onrechtstreekse schade na de levering veroorzaakt aan het toestel (bv. door oxidatie, schokken, val, stof, vuil, vocht...), en door het toestel, alsook zijn inhoud (bv. verlies van data), vergoeding voor eventuele winstderving.

- verbruiksgoederen, onderdelen of hulpstukken die regelmatig dienen te worden vervangen, zoals bv. batterijen, 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 foutsomschrijving 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.
- 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 ;
- tout bien de consommation ou accessoire, ou pièce qui nécessite un remplacement régulier comme p.ex. piles, 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 incorrects, 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 ;

**Bovenstaande opsomming kan eventueel aangepast worden naargelang de aard van het product (zie handleiding van het betreffende product).**

**Garantie de service et de qualité Velleman®**

Velleman® jouit d'une expérience de plus de 35 ans dans le monde de l'électronique avec une distribution 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) :**

- une réparation effectuée en-dehors de la période de garantie fera l'objet de frais de transport ;
- toute garantie commerciale ne porte pas atteinte aux conditions susmentionnées.

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

#### **Garantía de servicio y calidad Velleman®**

Velleman® disfruta de una experiencia de más de 35 años en el mundo de la electrónica con una distribución 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, sometimos nuestros productos regularmente a controles de calidad adicionales, tanto por nuestro propio servicio de calidad como por un servicio de calidad externo. En el caso improbable de que surgieran problemas a pesar de todas las precauciones, es posible apelar 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 la sustitución de un artículo es imposible, 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, recibirá un artículo de recambio o el reembolso completo del precio de compra al descubrir un defecto hasta un año después de la compra y la entrega, o un artículo de recambio al 50% del precio de compra o la sustitución de un 50% del precio de compra al descubrir un defecto después de 1 a 2 años.
- **Por consiguiente, están excluidos entre otras cosas:**
  - todos los daños causados directamente o indirectamente al aparato y su contenido después de la entrega (p.ej. por oxidación, choques, caída,...) y causados por el aparato, al igual que el contenido (p.ej. pérdida de datos) y una indemnización eventual para falta de ganancias;
  - partes o accesorios que deban ser reemplazados regularmente, como por ejemplo baterías, lámparas, partes de goma, ... (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 SA Velleman® ;
- se calcula gastos de transporte de y a Velleman® si el aparato ya no está cubierto por la garantía.
- Cualquier reparación se efectuará por el lugar de compra. Devuelva el aparato con la factura de compra original y transpórtelo en un embalaje sólido (preferentemente el embalaje original). Incluya también una buena descripción del defecto ;
- 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)**

#### **Velleman® Service- und Qualitätsgarantie**

Velleman® hat gut 35 Jahre Erfahrung in der Elektronikwelt und vertreibt seine Produkte in über 85 Ländern. 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 regelmäßig ausgewechselt werden, wie z.B. Batterien, 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 Fehlerumschreibung hinzu.
- Hinweis: Um Kosten und Zeit zu sparen, lesen Sie die Bedienungsanleitung nochmals und überprüfen Sie, ob es keinen auf de Hand liegenden Grund gibt, ehe Sie das Gerät zur

Reparatur zurückschicken. Stellt sich bei der Überprüfung des Geräts 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).**

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

Velleman® tem uma experiência de mais de 35 anos no mundo da electrónica com uma distribuição em mais de 85 países. Todos os nossos produtos respondem a exigências rigorosas e a disposições legais em vigor na UE. Para garantir a qualidade, submetemos regularmente os nossos produtos a controlos de qualidade suplementares, com o nosso próprio serviço qualidade como um serviço de qualidade externo. No caso improvável de um defeito mesmo com as nossas precauções, é possível invocar a nossa garantia. (ver as condições de garantia).

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

- qualquer produto grande público é garantido 24 meses contra qualquer vício de produção ou materiais a partir da data de aquisição efectiva;
- no caso da reclamação ser justificada e que a reparação ou substituição de um artigo é impossível, ou quando os 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 ;
  - todos os bens de consumo ou acessórios, ou peças que necessitam uma substituição regular e normal como p.ex. pilhas, 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.**

---