

CV045

**4-CHANNEL VIDEO AND POWER BALUN SET WITH INTEGRATED
12V POWER SUPPLY – 8P8C (RJ45) CONNECTION**

**SET MET 4-KANAALS VIDEO-/VOEDINGSBALUN EN INGEBOUWDE
12V-VOEDING – 8P8C (RJ45) CONNECTOR**

**JEU DE BALUN VIDÉO/ALIMENTATION À 4 CANAUX AVEC ALIMENTATION
DE 12V INCORPORÉE – CONNECTEUR 8P8C (RJ45)**

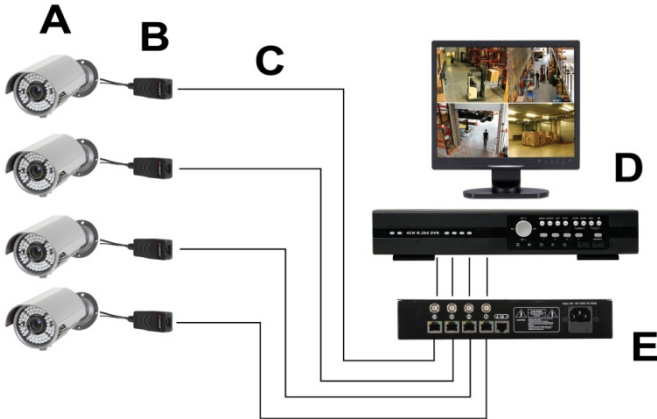
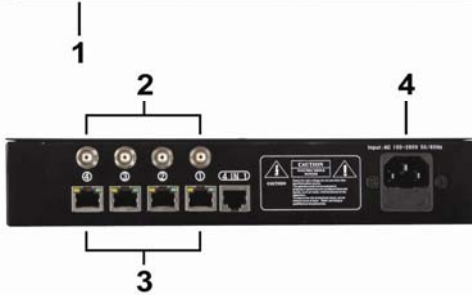
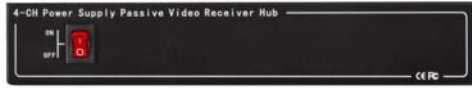
**JUEGO DE BALUN VÍDEO/ALIMENTACIÓN DE 4 CANALES CON
ALIMENTACIÓN DE 12V INCORPORADA – TERMINAL 8P8C (RJ45)**

**SATZ MIT 4-KANAL VIDEO- UND STROMBALUN UND EINGEBAUTER
12V-STROMVERSORGUNG – 8P8C-ANSCHLUSS (RJ45)**



USER MANUAL	3
GEbruikersHANDLEIDING	6
NOTICE D'EMPLOI	9
MANUAL DEL USUARIO	12
BEDIENUNGSANLEITUNG	15





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 this device away from children and unauthorized users.
	Indoor use only. Keep this device away from rain, moisture, splashing and dripping liquids. Never put objects filled with liquid on top of or close to the device.
	Always disconnect mains power when device not in use or when servicing or maintenance activities are performed. Handle the power cord by the plug only.
	DO NOT 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.

	Keep this device away from dust and extreme temperatures. Make sure the ventilation openings are clear at all times. For sufficient air circulation, leave at least 1" (± 2.5 cm) in front of the openings.
	Protect this device from shocks and abuse. Avoid brute force when operating the device.

- 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 manual for future reference.
- **DO NOT** use this product to violate privacy laws or perform other illegal activities.

4. Features

- allows transmission of video signals via a CAT5E/6 cable instead of coaxial cable
- excellent for long-distance security and surveillance applications
- reduce the installation cost via cost-effective UTP cable
- 8P8C (RJ45) connection
- built-in TVS (Transient Voltage Suppressors) for surge protection
- lightning protection
- no additional power supply for cameras needed

- package contains:
 - 4-channel balun receiver with power supply built-in: 1 piece
 - passive video and power baluns: 4 pieces
 - mounting bracket for rack mounting: 2 pieces
 - coax cable for connection to monitor/DVR: 4 pieces.

5. Overview

Refer to the illustrations on page 2 of this manual.

Receiver		Balun	
1	on/off switch	5	video connector for camera (BNC)
2	video output to DVR or monitor (BNC)	6	UTP cable connector
3	video inputs from camera (UTP cable)	7	power connector for camera
4	power supply connector		

Connection scheme			
A	CCTV camera (not included)	D	DVR / monitor (not included)
B	balun	E	CV045 receiver
C	UTP cable (CAT5E/6, not included)		

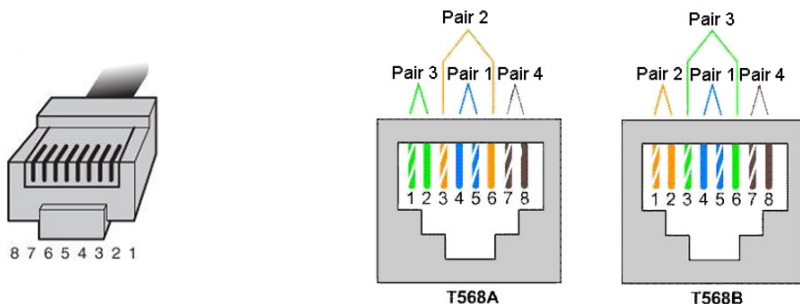
6. Hardware installation

Refer to the illustrations on page 2 of this manual.

You can connect up to 4 cameras to the receiver.

1. Connect the balun's video connector **[5]** to the video connector of the camera **[A]**.
2. Connect the balun's power connector **[7]** to the power connector of the camera **[A]**.
3. Connect the baluns **[B]** to the receiver **[E]** using CAT5E/6 cables **[C]**.
Note: you can use either T568A or T568B cables (see wiring scheme further in this manual). Make sure that both ends use the same wiring.
Note: the maximum cable length is 250m. For voltage drops over long distances, refer to the table further in this manual.
4. Connect the receiver's video output **[2]** of each camera to a monitor or DVR **[D]** using coax cables. Use one cable per connected camera.
5. Plug the receiver's power cord into the power supply connector **[4]**.
6. Plug the power cord into a suitable mains socket (see **Technical Specifications**).
7. Switch on the receiver using the on/off switch **[1]**.

Wiring scheme



	Video		Power –			Power +		
	1	2	3	4	5	6	7	8
T568A	white green	green	white orange	blue	white blue	orange	white brown	brown
T568B	white orange	orange	white green	blue	white blue	green	white brown	brown

Voltage drop according to cable length (24AWG)

Transmission distance	Transmission voltage (12VDC, 0.5A)	Transmission voltage (12VDC, 1.0A)	Transmission voltage (12VDC, 1.5A)
50 m / 160 ft	13.5 V	15.5 V	17.0 V
100 m / 320 ft	15.5 V	18.5 V	22.0 V
150 m / 500 ft	17.0 V	22.0 V	27.0 V
200 m / 650 ft	18.5 V	25.5 V	32.0 V
300 m / 1000 ft	22.0 V	32.0 V	42.0 V

7. Technical Specifications

camera connector	video	BNC male / push-pin terminal
	power supply	male 2.1mm DC plug
monitor/DVR connector	video	BNC male / push-pin terminal
	power supply	12V/5A power supply built-in
video impedance	BNC	75 ohms unbalanced
	UTP (2 push-pins terminal block)	100 ohms balanced
maximum cable length	250m	
operating temperature	-20°C ~ 70°C	
power supply	230VAC / 50Hz	
dimensions	4-channel balun receiver with power supply built-in	250 x 170 x 45mm
	passive video and power baluns	61 x 29 x 21mm
weight	4-channel balun receiver with power supply built-in	1600g
	passive video and power baluns	40g

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 and the latest version of this manual, please visit our website www.velleman.eu.

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

© COPYRIGHT NOTICE

The copyright to this manual is owned by Velleman nv. All worldwide rights reserved.

No part of this manual may be copied, reproduced, translated or reduced to any electronic medium or otherwise without the prior written consent of the copyright holder.

GEBRUIKERSHANDLEIDING

1. Inleiding

Aan alle ingezetenen van de Europese Unie

Belangrijke milieu-informatie betreffende dit product



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

Hebt u vragen, contacteer dan de plaatselijke autoriteiten betreffend 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.
	Gebruik het toestel enkel binnenshuis . Bescherm tegen regen, vochtigheid en opspattende vloeistoffen. Plaats geen objecten gevuld met vloeistof op of naast het toestel.
	Trek de stekker uit het stopcontact (trek niet aan de kabel!) voordat u het toestel reinigt en als u het niet gebruikt.
	Demonteer of open dit toestel NOOIT . Er zijn geen door de gebruiker vervangbare onderdelen in dit toestel. Voor onderhoud of reserveonderdelen, contacteer uw dealer.

3. Algemene richtlijnen

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

	Bescherm tegen stof en extreme temperaturen. Zorg dat de verluchttingsopeningen niet verstopt geraken. Voorzie een ruimte van minstens 2,5 cm tussen het toestel en elk ander object.
	Bescherm tegen schokken. Vermijd brute kracht tijdens de bediening.

- 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.
- Bewaar deze handleiding voor verdere raadpleging.
- Installeer en gebruik dit apparaat niet voor illegale praktijken en respecteer ieders privacy.

4. Eigenschappen

- biedt de mogelijkheid een videosignaal over te dragen via een CAT5E/6 UTP-kabel in plaats van een coaxkabel
- uiterst geschikt voor beveiliging- en bewakingstoepassingen over lange afstand
- lagere installatiekosten door het gebruik van een rendabele UTP-kabel
- 8P8C (RJ45) connector
- ingebouwde overspanningbeveiliging (Transient Voltage Suppressors)

- bliksembeveiliging
- geen extra voeding voor camera nodig
- inhoud:
 - 4-kanaals balunontvanger met ingebouwde voeding: 1 st.
 - passieve video-/voedingsbalun: 4 st.
 - montagebeugel voor rekmontage: 2 st.
 - coaxkabel voor aansluiting met monitor/DVR: 4 st.

5. Omschrijving

Raadpleeg de afbeeldingen op pagina 2 van deze handleiding.

Ontvanger		Balun	
1	Aan/uit-schakelaar	5	Videoaansluiting voor camera (BNC)
2	Video-uitgang naar DVR of monitor (BNC)	6	UTP-kabelaansluiting
3	Camera video-uitgangen (UTP-kabel)	7	Voedingsaansluiting voor camera
4	Voedingsaansluiting		
Aansluitschema			
A	CCTV-camera (niet meegeleverd)	D	DVR / monitor (niet meegeleverd)
B	Balun	E	CVO45 ontvanger
C	UTP-kabel (CAT5E/6, niet meegeleverd)		

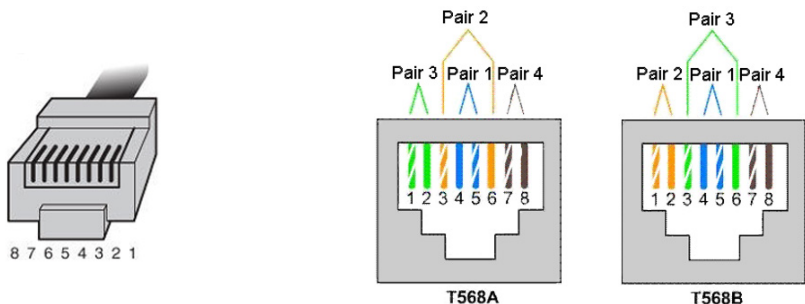
6. Hardware-installatie

Raadpleeg de afbeeldingen op pagina 2 van deze handleiding.

U kunt tot 4 camera's aansluiten op de ontvanger.

1. Sluit de videoaansluiting van de balun **[5]** aan op de videoaansluiting van de camera **[A]**.
2. Sluit de voedingsaansluiting van de balun **[7]** aan op de voedingsaansluiting van de camera **[A]**.
3. Verbind de baluns **[B]** met de ontvanger **[E]** d.m.v. CAT5E/6-kabels **[C]**.
4. **Opmerking:** U kunt T568A of T568B-kabels gebruiken (zie aansluitschema verderop in deze handleiding). Zorg ervoor dat beide uiteinden dezelfde aansluiting gebruiken.
Opmerking: de maximum kabellengte is 250m. Voor spanningsverliezen over lange afstanden, raadpleeg de tabel verderop in deze handleiding.
5. Sluit de video-uitgang van de ontvanger **[2]** van iedere camera aan op een monitor of DVR **[D]** via coaxkabels. Gebruik één kabel per aangesloten camera.
6. Verbind de voedingskabel van de ontvanger met de voedingsaansluiting **[4]**.
7. Steek de stekker van de voedingskabel in een geschikt stopcontact (zie **Technische Specificaties**).
8. Schakel de ontvanger in met de aan/uit-schakelaar **[1]**.

Aansluitschema



CVO45

	Video		Voeding –			Voeding+		
	1	2	3	4	5	6	7	8
T568A	wit groen	groen	wit oranje	blauw	wit blauw	oranje	wit bruin	bruin
T568B	wit oranje	oranje	wit groen	blauw	wit blauw	groen	wit bruin	bruin

Spanningsverlies afhankelijk van de kabellengte (24AWG)

Transmissieafstand	Transmissiespanning (12VDC, 0.5A)	Transmissiespanning (12VDC, 1.0A)	Transmissiespanning (12VDC, 1.5A)
50 m / 160 ft	13.5 V	15.5 V	17.0 V
100 m / 320 ft	15.5 V	18.5 V	22.0 V
150 m / 500 ft	17.0 V	22.0 V	27.0 V
200 m / 650 ft	18.5 V	25.5 V	32.0 V
300 m / 1000 ft	22.0 V	32.0 V	42.0 V

7. Technische specificaties

camera-aansluiting	video	BNC mannelijk /push-pin connector
	voeding	mannelijke DC-stekker 2.1mm
monitor/DVR-aansluiting	video	BNC mannelijk /push-pin connector
	voeding	12V/5A (ingebouwd)
video-impedantie	BNC	75 Ohm (ongebalanceerd)
	UTP (2 push-pin connectoren)	100 Ohm (gebalanceerd)
max. kabellengte	250m	
Werktemperatuur	-20°C ~ 70°C	
voeding	230VAC / 50Hz	
afmetingen	4-kanaals balunontvanger met ingebouwde voeding	250 x 170 x 45mm
	passieve video-/voedingsbalun	61 x 29 x 21mm
gewicht	4-kanaals balunontvanger met ingebouwde voeding	1600g
	passieve video-/voedingsbalun	40g

Gebruik dit toestel enkel met originele accessoires. Velleman nv is niet aansprakelijk voor schade of kwetsuren bij (verkeerd) gebruik van dit toestel.

Voor meer informatie over dit product en de laatste versie van deze handleiding, zie www.velleman.eu.

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

© AUTEURSRECHT

Velleman nv heeft het auteursrecht voor deze handleiding. Alle wereldwijde rechten voorbehouden.

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

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.
	Utiliser cet appareil uniquement à l'intérieur . Protéger de la pluie, de l'humidité et des projections d'eau. Ne jamais placer d'objet contenant un liquide sur l'appareil.
	Débrancher l'appareil s'il n'est pas utilisé ou pour le nettoyer. Tirer la fiche pour débrancher l'appareil ; non pas le câble.
	NE JAMAIS désassembler ou ouvrir le boîtier. 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.

	Protéger contre la poussière. Protéger contre la chaleur extrême. Veiller à ce que les fentes de ventilation ne soient pas bloquées. Laisser une distance de minimum 2,5 cm entre l'enregistreur et tout autre objet.
	Protéger contre les chocs et le traiter avec circonspection pendant l'opération.

- 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.
- Garder cette notice pour toute référence ultérieure.
- Installer et utiliser l'appareil en respectant la législation et la vie privée des tiers.

4. Caractéristiques

- permet la transmission d'un signal vidéo via un câble UTP CAT5e/6 au lieu d'un câble coaxial
- conçu pour des applications de sécurité et de surveillance sur une longue distance
- diminuez les coûts d'installation par l'usage du câble UTP économique
- connecteur 8P8C (RJ45)
- protection contre les surtensions intégrée (Transient Voltage Suppressors)
- protection contre la foudre

- ne nécessite pas de source d'alimentation supplémentaire pour caméra
- contenu :
 - récepteur balun à 4 canaux avec alimentation incorporée : 1 pc
 - balun vidéo/alimentation passif : 4 pcs
 - étrier de montage pour montage en baie : 2 pcs
 - câble coaxial pour connexion au moniteur/DVR : 4 pcs.

5. Description

Se référer aux illustrations en page 2 de cette notice.

Récepteur		Balun	
1	Interrupteur marche/arrêt	5	Connecteur de vidéo pour caméra (BNC)
2	Sortie vidéo pour DVR ou moniteur (BNC)	6	Connecteur de câble UTP
3	Entrées vidéo de la caméra (câble UTP)	7	Connexion d'alimentation pour caméra
4	Connexion d'alimentation		
Schéma de connexion			
A	Caméra CCTV (non incl.)	D	DVR / moniteur (non incl.)
B	Balun	E	CVO45
C	Câble UTP (CAT5E/6, non incl.)		

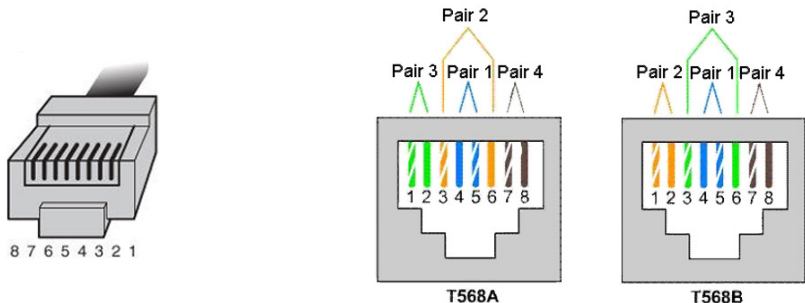
6. Installation du matériel

Se référer aux illustrations en page 2 de cette notice.

Il est possible de connecter jusqu'à 4 caméras au récepteur.

1. Connectez le connecteur de vidéo du balun [5] au connecteur de vidéo de la caméra [A].
2. Connectez la connexion d'alimentation du balun [7] à la connexion d'alimentation de la caméra [A].
3. Raccordez les baluns [B] au récepteur [E] avec des câbles CAT5E/6 [C].
Remarque : Vous pouvez utiliser des câbles T568A ou T568B (consultez le schéma de connexion ci-après dans ce manuel). Assurez-vous que les deux extrémités utilisent la même connexion.
Remarque : la longueur maximale est de 250m. Pour des chutes de tension sur de longues distances, veuillez consulter la table ci-après dans ce manuel.
4. Connectez la sortie vidéo du récepteur [2] de chaque camera au moniteur ou DVR [D] avec des câbles coaxiaux. Utilisez un câble par caméra connectée.
5. Connectez le cordon d'alimentation du récepteur à la connexion d'alimentation [4].
6. Branchez la fiche du cordon d'alimentation dans une prise de courant appropriée (voir **Spécifications Techniques**).
7. Allumez le récepteur avec l'interrupteur marche/arrêt [1].

Schéma de connexion



CVO45

	Vidéo		Alimentation –			Alimentation +		
	1	2	3	4	5	6	7	8
T568A	blanc vert	vert	blanc orange	bleu	blanc bleu	orange	blanc brun	brun
T568B	blanc orange	orange	blanc vert	bleu	blanc bleu	vert	blanc brun	Brun

Chute de tension selon la longueur du câble (24AWG)

Distance de transmission	Tension de transmission (12VCC, 0.5A)	Tension de transmission (12VCC, 1.0A)	Tension de transmission (12VCC, 1.5A)
50 m / 160 ft	13.5 V	15.5 V	17.0 V
100 m / 320 ft	15.5 V	18.5 V	22.0 V
150 m / 500 ft	17.0 V	22.0 V	27.0 V
200 m / 650 ft	18.5 V	25.5 V	32.0 V
300 m / 1000 ft	22.0 V	32.0 V	42.0 V

7. Spécifications techniques

connecteur de caméra	vidéo	BNC mâle/bornier à pression
	alimentation	connecteur DC mâle de 2.1mm
connecteur moniteur/DVR	vidéo	BNC mâle/bornier à pression
	alimentation	12V/5A (incorporée)
impédance vidéo	BNC	75 Ohm (déséquilibré)
	UTP (2 borniers à pression)	100 Ohm (équilibré)
longueur max. du câble	250m	
température de travail	-20°C ~ 70°C	
alimentation	230VCA / 50Hz	
dimensions	récepteur balun à 4 canaux avec alimentation incorporée	250 x 170 x 45mm
	balun vidéo/alimentation passif	61 x 29 x 21mm
poids	récepteur balun à 4 canaux avec alimentation incorporée	1600g
	balun vidéo/alimentation passif	40g

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 et la dernière version de cette notice, visiter notre site web www.velleman.eu.

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

© DROITS D'AUTEUR

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

Toute reproduction, traduction, copie ou diffusion, intégrale ou partielle, du contenu de cette notice par quelque procédé ou sur tout support électronique que 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 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 haber comprado el CV045! 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.
	Utilice el aparato sólo en interiores . No exponga este equipo a lluvia, humedad ni a ningún tipo de salpicadura o goteo. Nunca ponga un objeto con líquido en el aparato.
	Desconecte siempre el aparato si no va a usarlo durante un largo período de tiempo o antes de limpiarlo. Tire siempre del enchufe para desconectar el cable de red, nunca del propio cable.
	NUNCA desmonte ni abra la caja. 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.

	No exponga este equipo a polvo. No exponga este equipo a temperaturas extremas. Asegúrese de que los orificios de ventilación no estén bloqueados. Deje una distancia de mín. 2,5cm entre el aparato y cualquier otro objeto.
	No agite el aparato. Evite usar excesiva fuerza durante el manejo y la instalación.

- 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.
- Guarde este manual del usuario para cuando necesite consultarlo.
- Instale y utilice el aparato al respetar la legislación y la vida privada de terceros.

4. Características

- permite la transmisión de señales de vídeo por cable CAT5E/6 en lugar de cable coaxial
- diseñado para aplicaciones de seguridad y vigilancia de larga distancia
- disminuye los gastos de instalación gracias al cable UTP económico
- conexión 8P8C (RJ45)
- supresores de transitorios de tensión (Transient Voltage Suppressors) incorporados para la protección contra las sobretensiones

- protección contra descargas atmosféricas
- no necesita una alimentación adicional para cámaras
- incluye:
 - receptor balun de 4 canales con alimentación incorporada: 1 ud.
 - balun vídeo/alimentación pasivo: 4 uds.
 - soporte para montaje en rack: 2 uds.
 - cable coaxial para la conexión a un monitor/DVR: 4 uds.

5. Descripción

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

Receptor		Balun	
1	interruptor ON/OFF	5	conector de vídeo para cámara (BNC)
2	salida de vídeo para DVR o monitor (BNC)	6	conector para cable UTP
3	entradas de vídeo para cámara (cable UTP)	7	conector de alimentación para cámara
4	conexión de alimentación		
Esquema de conexión			
A	cámara CCTV (no incl.)	D	DVR / monitor (no incl.)
B	balun	E	receptor CVO45
C	cable UTP (CAT5E/6, no incl.)		

6. Instalar el hardware

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

Es posible conectar hasta 4 cámaras al receptor.

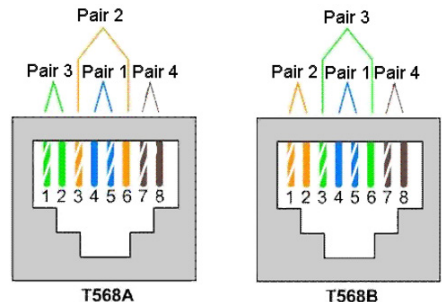
1. Conecte el conector de vídeo del balun **[5]** al conector de vídeo de la cámara **[A]**.
2. Conecte el conector de alimentación del balun **[7]** al conector de alimentación de la cámara **[A]**.
3. Conecte los balunes **[B]** al receptor **[E]** con los cables CAT5E/6 **[C]**.

Observación: es posible utilizar o cables T568A o cables T568B (véase « esquema de conexión » más adelante en este manual del usuario). Asegúrese de que ambos extremos utilizan los mismos cables.

Observación: La longitud del cable máx. es de 250m. Para caídas de tensión a largas distancias, consulte la lista más adelante en este manual del usuario.

4. Conecte la salida de vídeo del receptor **[2]** de cada cámara a un monitor o un DVR **[D]** con cables coaxiales. Utilice un cable por cámara conectada.
5. Conecte el cable de alimentación del receptor a la conexión de alimentación **[4]**.
6. Conecte el aparato a la red eléctrica (véase **Especificaciones**).
7. Active el receptor con el interruptor ON/OFF **[1]**.

Esquema de conexión



CVO45

	Vídeo		Alimentación -			Alimentación +		
	1	2	3	4	5	6	7	8
T568A	blanco verde	verde	blanco naranja	azul	blanco azul	naranja	blanco marrón	marrón
T568B	blanco naranja	naranja	blanco verde	azul	blanco azul	verde	blanco marrón	marrón

Caída de tensión según la longitud del cable (24AWG)

Distancia de transmisión	Tensión de transmisión (12VDC, 0.5A)	Tensión de transmisión (12VDC, 1.0A)	Tensión de transmisión (12VDC, 1.5A)
50 m / 160 ft	13.5 V	15.5 V	17.0 V
100 m / 320 ft	15.5 V	18.5 V	22.0 V
150 m / 500 ft	17.0 V	22.0 V	27.0 V
200 m / 650 ft	18.5 V	25.5 V	32.0 V
300 m / 1000 ft	22.0 V	32.0 V	42.0 V

7. Especificaciones

conexión de cámara	vídeo	BNC macho / borne de conexión push-pin
	alimentación	conector DC macho de 2.1mm
monitor/conector DVR	vídeo	BNC macho / borne de conexión push-pin
	alimentación	12V/5A (incorporada)
impedancia vídeo	BNC	75 ohm no balanceado
	UTP (borne de conexión con 2 push-pins)	100 ohm balanceado
longitud máx. del cable	250m	
temperatura de funcionamiento	-20°C ~ 70°C	
alimentación	230VAC / 50Hz	
dimensiones	receptor balun de 4 canales con alimentación incorporada	250 x 170 x 45mm
	balun vídeo/alimentación pasivo	61 x 29 x 21mm
peso	receptor balun de 4 canales con alimentación incorporada	1600g
	balun vídeo/alimentación pasivo	40g

Utilice este aparato sólo con los accesorios originales. Velleman NV no será responsable de daños ni lesiones causados por un uso (indebido) de este aparato.

Para más información sobre este producto y la versión más reciente de este manual del usuario, visite nuestra página www.velleman.eu.

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

© DERECHOS DE AUTOR

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

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

BEDIENUNGSANLEITUNG

1. Einführung

An alle Einwohner der Europäischen Union
Wichtige Umweltinformationen über dieses Produkt



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

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

Wir bedanken uns für den Kauf des **CVO45!** Lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor Inbetriebnahme sorgfältig durch. Überprüfen Sie, ob Transportschäden vorliegen. Sollte dies der Fall sein, verwenden Sie das Gerät nicht und wenden Sie sich an Ihren Händler.

2. Sicherheitshinweise

	Halten Sie Kinder und Unbefugte vom Gerät fern.
	Verwenden Sie das Gerät nur im Innenbereich . Schützen Sie das Gerät vor Regen und Feuchte. Stellen Sie keine mit Flüssigkeit befüllten Gegenstände auf das Gerät.
	Trennen Sie das Gerät bei Nichtbenutzung und vor jeder Reinigung vom Netz. Fassen Sie dazu den Netzstecker an der Grifffläche an und ziehen Sie nie an der Netzleitung.
	Demontieren oder öffnen Sie das Gerät NIE . 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.

	Schützen Sie das Gerät vor Staub. Schützen Sie das Gerät vor extremen Temperaturen. Beachten Sie, dass die Lüftungsschlitze nicht blockiert werden. Beachten Sie eine minimale Entfernung von 2.5cm zwischen dem Gerät und jedem anderen Gegenstand.
	Vermeiden Sie Erschütterungen. Vermeiden Sie rohe Gewalt während der Installation und Bedienung des Gerätes.

- 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.
- Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung für künftige Einsichtnahme auf.
- Installieren und verwenden Sie das Gerät nicht für illegale Praktiken und beachten Sie die Intimsphäre aller.

4. Eigenschaften

- erlaubt die Übertragung von Videosignalen über CAT5E/6-Kabel statt Koaxialkabel
- eignet sich für weit reichende Sicherheits- und Überwachungsanwendungen
- verringert die Installationskosten dank des kostengünstigen UTP-Kabels

- 8P8C-Anschluss (RJ45)
- eingebaute Suppressordioden (Transient Voltage Suppressors) für Überspannungsschutz
- Blitzschutz
- braucht keine zusätzliche Stromversorgung für Kameras
- Lieferumfang:
 - 4-Kanal Balunempfänger mit eingebauter Stromversorgung: 1 St.
 - passives Video- und Strom-Balun: 4 St.
 - Halterung für Rack-Montage: 2 St.
 - Koaxialkabel für den Anschluss an einen Monitor/DVR: 4 St.

5. Umschreibung

Siehe Abbildungen, Seite 2 dieser Bedienungsanleitung.

Empfänger		Balun	
1	EIN/AUS-Schalter	5	Video-Anschluss für Kamera (BNC)
2	Video-Ausgang für DVR oder Monitor (BNC)	6	Anschluss für UTP-Kabel
3	Video-Eingänge für Kamera (UTP-Kabel)	7	Stromversorgungsstecker für Kamera
4	Anschluss für Stromversorgung		
Schaltplan			
A	CCTV-Kamera (nicht mitgeliefert)	D	DVR / Monitor (nicht mitgeliefert)
B	Balun	E	CVO45-Empfänger
C	UTP-Kabel (CAT5E/6, nicht mitgeliefert)		

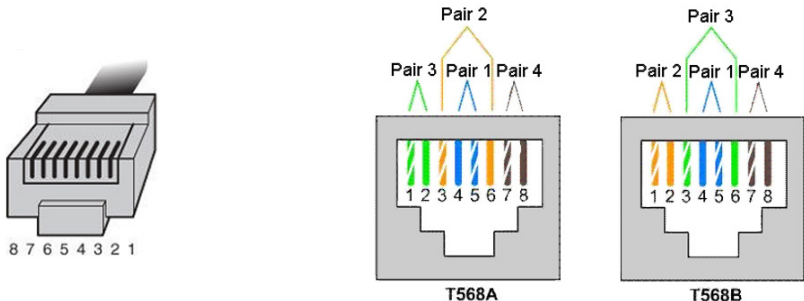
6. Installation der Hardware

Siehe Abbildungen, Seite 2 dieser Bedienungsanleitung.

Es können bis zu 4 Kameras an den Empfänger angeschlossen werden.

1. Verbinden Sie den Video-Anschluss des Baluns [5] mit dem Video-Anschluss der Kamera [A].
2. Stecken Sie den Stromversorgungsstecker des Baluns [7] in den Stromversorgungsanschluss der Kamera [A].
3. Verbinden Sie die Baluns [B] über CAT5E/6-Kabel [C] mit dem Empfänger [E].
Bemerkung: Verwenden Sie entweder T568A- oder T568B-Kabel (siehe « **Schaltplan** » weiter hinten in dieser Anleitung). Beachten Sie, dass beide Enden dieselben Kabel verwenden.
Bemerkung: Die max. Kabellänge beträgt 250m. Siehe nachfolgende Liste für Spannungsabfälle über große Entfernungen.
4. Verbinden Sie den Video-Ausgang des Empfängers [2] jeder Kamera über Koaxialkabel mit einem Monitor oder DVR [D]. Verwenden Sie ein Kabel pro angeschlossene Kamera.
5. Verbinden Sie das Stromkabel des Empfängers mit dem Stromversorgungsanschluss [4].
6. Verbinden Sie das Gerät mit dem Netz (siehe « **Technische Daten** »).
7. Schalten Sie den Empfänger mit dem EIN/AUS-Schalter [1] ein.

Schaltplan



CVO45

	Video		Stromversorgung –			Stromversorgung +		
	1	2	3	4	5	6	7	8
T568A	Weiß Grün	Grün	Weiß Orange	Blau	Weiß Blau	Orange	Weiß Braun	Braun
T568B	Weiß Orange	Orange	Weiß Grün	Blau	Weiß Blau	Grün	Weiß Braun	Braun

Spannungsabfall gemäß der Kabellänge (24AWG)

Übertragungs-Reichweite	Übertragungsspannung (12VDC, 0.5A)	Übertragungsspannung (12VDC, 1.0A)	Übertragungsspannung (12VDC, 1.5A)
50 m / 160 ft	13.5 V	15.5 V	17.0 V
100 m / 320 ft	15.5 V	18.5 V	22.0 V
150 m / 500 ft	17.0 V	22.0 V	27.0 V
200 m / 650 ft	18.5 V	25.5 V	32.0 V
300 m / 1000 ft	22.0 V	32.0 V	42.0 V

7. Technische Daten

Kamera-Anschluss	Video	BNC-Stecker / Push-Pin-Klemmleiste
	Stromversorgung	2.1mm DC-Stecker
Monitor/DVR-Anschluss	Video	BNC-Stecker / Push-Pin-Klemmleiste
	Stromversorgung	12V/5A (eingebaut)
Video-Impedanz	BNC	75 Ohm unsymmetrisch
	UTP (Klemmleiste mit 2 Push-Pins)	100 Ohm symmetrisch
max. Kabellänge	250m	
Betriebstemperatur	-20°C ~ 70°C	
Stromversorgung	230VAC / 50Hz	
Abmessungen	4-Kanal Balunempfänger mit eingebauter Stromversorgung	250 x 170 x 45mm
	passives Video- und Strom-Balun	61 x 29 x 21mm
Gewicht	4-Kanal Balunempfänger mit eingebauter Stromversorgung	1600g
	passives Video- und Strom-Balun	40g

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.

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.

EN**Velleman® Service and Quality Warranty**

Since its foundation in 1972, Velleman® acquired extensive experience in the electronics world and currently distributes its products in over 85 countries.

All our products fulfil strict quality requirements and legal stipulations in the EU. In order to ensure the quality, our products regularly go through an extra quality check, both by an internal quality department and by specialized external organisations. If, all precautionary measures notwithstanding, problems should occur, please make appeal to our warranty (see guarantee conditions).

General Warranty Conditions Concerning Consumer Products (for EU):

• All consumer products are subject to a 24-month warranty on production flaws and defective material as from the original date of purchase.

• Velleman® can decide to replace an article with an equivalent article, or to refund the retail value totally or partially when the complaint is valid and a free repair or replacement of the article is impossible, or if the expenses are out of proportion.

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

• Not covered by warranty:

- all direct or indirect damage caused after delivery to the article (e.g. by oxidation, shocks, falls, dust, dirt, humidity...), and by the article, as well as its contents (e.g. data loss), compensation for loss of profits;

- consumable goods, parts or accessories that are subject to an aging process during normal use, such as batteries (rechargeable, non-rechargeable, built-in or replaceable), lamps, rubber parts, drive belts... (unlimited list);

- flaws resulting from fire, water damage, lightning, accident, natural disaster, etc....;

- flaws caused deliberately, negligently or resulting from improper handling, negligent maintenance, abusive use or use contrary to the manufacturer's instructions;

- damage caused by a commercial, professional or collective use of the article (the warranty validity will be reduced to six (6) months when the article is used professionally);

- damage resulting from an inappropriate packing and shipping of the article;

- all damage caused by modification, repair or alteration performed by a third party without written permission by Velleman®

• Articles to be repaired must be delivered to your Velleman® dealer, solidly packed (preferably in the original packaging), and be completed with the original receipt of purchase and a clear flaw description.

• Hint: In order to save on cost and time, please reread the manual and check if the flaw is caused by obvious causes prior to presenting the article for repair. Note that returning a non-defective article can also involve handling costs.

• Repairs occurring after warranty expiration are subject to shipping costs.

• The above conditions are without prejudice to all commercial warranties.

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

NL**Velleman® service- en kwaliteitsgarantie**

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

Algemene waarborgvoorwaarden consumentengoederen (voor Europese Unie):

• Op alle consumentengoederen geldt een garantieperiode van 24 maanden op productie- en materiaalfouten en dit vanaf de oorspronkelijke aankoopdatum.

• Indien de klacht gegrond is en een gratis reparatie of vervanging van een artikel onmogelijk is of indien de kosten hiervoor buiten verhouding zijn, kan Velleman® beslissen het desbetreffende artikel te vervangen door een gelijkwaardig artikel of de aankoopsum van het artikel gedeeltelijk of volledig terug te betalen. In dat geval krijgt u een

vervangend product of terugbetaling ter waarde van 100% van de aankoopsum bij ontdekking van een gebrek tot één jaar na aankoop en levering, of een vervangend product tegen 50% van de kostprijs of terugbetaling van 50 % bij ontdekking na één jaar tot 2 jaar.

• Valt niet onder waarborg:

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

- verbruiksgoederen, onderdelen of hulpstukken die onderhevig zijn aan veroudering door normaal gebruik zoals bv. batterijen (zowel oplaadbare als niet-oplaadbare, ingebouwd of vervangbaar), lampen, rubberen onderdelen, aandrijfriemen... (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 verzegeld te zijn van het oorspronkelijke aankoopbewijs. Zorg voor een degelijke verpakking (bij voorkeur de originele verpakking) en voeg een duidelijke foutomschrijving bij.

• Tip: alvorens het toestel voor reparatie aan te bieden, kijk nog eens na of er geen voor de hand liggende reden is waarom het toestel niet naar behoren werkt (zie handleiding). Op deze wijze kunt u kosten en tijd besparen. Denk eraan dat er ook voor niet-defecte toestellen een kost voor controle aangerekend kan worden.

• Bij reparaties buiten de waarborgperiode zullen transportkosten aangerekend worden.

• Elke commerciële garantie laat deze rechten onverminderd.

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

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

Depuis 1972, Velleman® a gagné une vaste expérience dans le secteur de l'électronique et est actuellement distributeur dans plus de 85 pays.

Tous nos produits répondent à des exigences de qualité rigoureuses et à des dispositions légales en vigueur dans l'UE. Afin de garantir la qualité, nous soumettons régulièrement nos produits à des contrôles de qualité supplémentaires, tant par notre propre service qualité que par un service qualité externe. Dans le cas improbable d'un défaut malgré toutes les précautions, il est possible d'invoquer notre garantie (voir les conditions de garantie).

Conditions générales concernant la garantie sur les produits grand public (pour l'UE) :

• tout produit grand public est garanti 24 mois contre tout vice de production ou de matériaux à dater du jour d'acquisition effective ;

• si la plainte est justifiée et que la réparation ou le remplacement d'un article est jugé impossible, ou lorsque les coûts s'avèrent

disproportionnés, Velleman® s'autorise à remplacer ledit article par un article équivalent ou à rembourser la totalité ou une partie du prix d'achat.

Le cas échéant, il vous sera consenti un article de remplacement ou le remboursement complet du prix d'achat lors d'un défaut dans un délai de 1 an après l'achat et la livraison, ou un article de remplacement moyennant 50% du prix d'achat ou le remboursement de 50% du prix d'achat lors d'un défaut après 1 à 2 ans.

• sont par conséquent exclus :

- tout dommage direct ou indirect survenu à l'article après livraison (p.ex. dommage lié à l'oxydation, choc, chute, poussière, sable, impureté...) et provoqué par l'appareil, ainsi que son contenu (p.ex. perte de données) et une indemnisation éventuelle pour perte de revenus ;

- toute pièce ou accessoire nécessitant un remplacement causé par un usage normal comme p.ex. piles (rechargeables comme non rechargeables, intégrées ou remplaçables), ampoules, pièces en caoutchouc, courroies... (liste illimitée) ;

- tout dommage qui résulte d'un incendie, de la foudre, d'un accident, d'une catastrophe naturelle, etc. ;

- out dommage provoqué par une négligence, volontaire ou non, une utilisation ou un entretien incorrect, ou une utilisation de l'appareil contraire aux prescriptions du fabricant ;
- tout dommage à cause d'une utilisation commerciale, professionnelle ou collective de l'appareil (la période de garantie sera réduite à 6 mois lors d'une utilisation professionnelle) ;
- tout dommage à l'appareil qui résulte d'une utilisation incorrecte ou différente que celle pour laquelle il a été initialement prévu comme décrit dans la notice ;
- tout dommage engendré par un retour de l'appareil emballé dans un conditionnement non ou insuffisamment protégé.
- toute réparation ou modification effectuée par une tierce personne sans l'autorisation explicite de SA Velleman® ; - frais de transport de et vers Velleman® si l'appareil n'est plus couvert sous la garantie.
- toute réparation sera fournie par l'endroit de l'achat. L'appareil doit nécessairement être accompagné du bon d'achat d'origine et être dûment conditionné (de préférence dans l'emballage d'origine avec mention du défaut) ;
- tuyau ; il est conseillé de consulter la notice et de contrôler câbles, piles, etc. avant de retourner l'appareil. Un appareil retourné jugé défectueux qui s'avère en bon état de marche pourra faire l'objet d'une note de frais à charge du consommateur ;
- une réparation effectuée en-dehors de la période de garantie fera l'objet de frais de transport ;
- toute garantie commerciale ne porte pas atteinte aux conditions susmentionnées.

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

ES

Garantía de servicio y calidad Velleman®

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

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

- Todos los productos de venta al público tienen un periodo de garantía de 24 meses contra errores de producción o errores en materiales desde la adquisición original;
- Si la queja está fundada y si la reparación o sustitución de un artículo no es posible, o si los gastos son desproporcionados, Velleman® autoriza reemplazar el artículo por un artículo equivalente o reembolsar la totalidad o una parte del precio de compra. En este caso, usted recibirá un artículo de recambio o el reembolso completo del precio de compra si encuentra algún fallo hasta un año después de la compra y entrega, o un artículo de recambio al 50% del precio de compra o el reembolso del 50% del precio de compra si encuentra un fallo después de 1 año y hasta los 2 años después de la compra y entrega.

Por consiguiente, están excluidos entre otras cosas:

- todos los daños causados directa o indirectamente al aparato (p.ej. por oxidación, choques, caída,...) y a su contenido (p.ej. pérdida de datos) después de la entrega y causados por el aparato, y cualquier indemnización por posible pérdida de ganancias;
- partes o accesorios, que estén expuestos al desgaste causado por un uso normal, como por ejemplo baterías (tanto recargables como no recargables, incorporadas o reemplazables), bombillas, partes de goma, etc. (lista ilimitada);
- defectos causados por un incendio, daños causados por el agua, rayos, accidentes, catástrofes naturales, etc.;
- defectos causados a conciencia, descuido o por malos tratos, un mantenimiento inapropiado o un uso anormal del aparato contrario a las instrucciones del fabricante;
- daños causados por un uso comercial, profesional o colectivo del aparato (el periodo de garantía se reducirá a 6 meses con uso profesional);
- daños causados por un uso incorrecto o un uso ajeno al que está previsto el producto inicialmente como está descrito en el manual del usuario;
- daños causados por una protección insuficiente al transportar el aparato.
- daños causados por reparaciones o modificaciones efectuadas por una tercera persona sin la autorización explícita de Velleman®;
- se calcula gastos de transporte de y a Velleman® si el aparato ya no está cubierto por la garantía.

- Cualquier artículo que tenga que ser reparado tendrá que ser devuelto a su distribuidor Velleman®. Devuelva el aparato con la factura de compra original y transportelo 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 periodo 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. Stell 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 Aufzahlung kann eventuell angepasst werden gemäß der Art des Produktes (siehe Bedienungsanleitung des Gerätes).