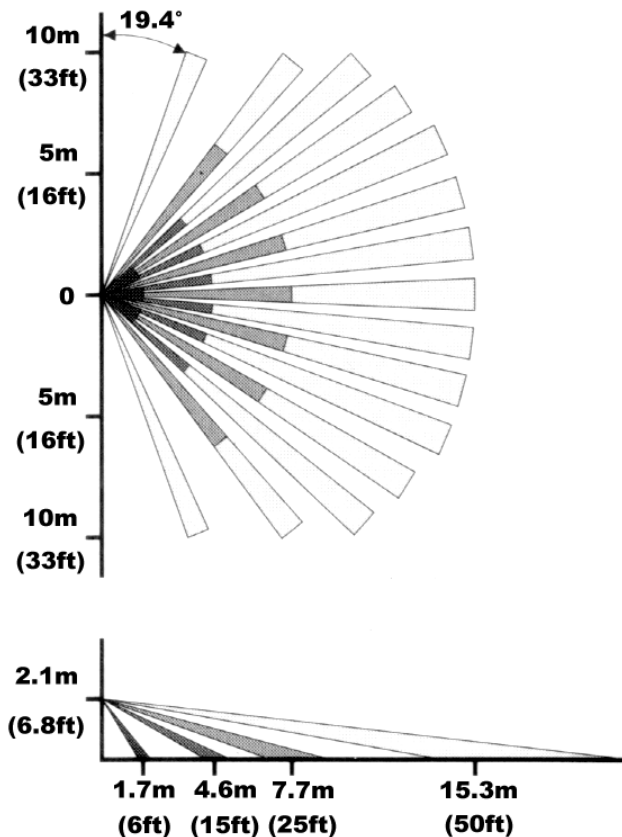


HAA54



USER MANUAL	3
HANDLEIDING	11
MODE D'EMPLOI	19
MANUAL DEL USUARIO	27
BEDIENUNGSANLEITUNG	35





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

The HAA54 employs "Double-Twin Optics"-technology and the security logic is supplied by the ASIC-processor (Application Specific Integrated Circuit), which was developed for this specific application.

The Double-Twin Optics system combines two optical structures and heat detectors in one housing. Both heat detectors are equipped with a dual element that produces low-level noise only.

This enables the HAA54 to create a detection pattern that only reacts to actual intruders and ignores pets or rodents.

The Double-Twin Optics system is controlled by the ASIC-processor. This processor detects the change in polarity of a signal caused by an intruder. Thanks to this technique, both channels have a high degree of immunity against common radio interference and power surges. This processor also provides the HAA54 with a number of additional functions: digital pulse counting, temperature compensation, warm-up delay, alarm controls and an alarm activation delay. These characteristics maximise security and provide excellent protection against false alarm.

2. Safety Instructions



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

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

3. General Guidelines

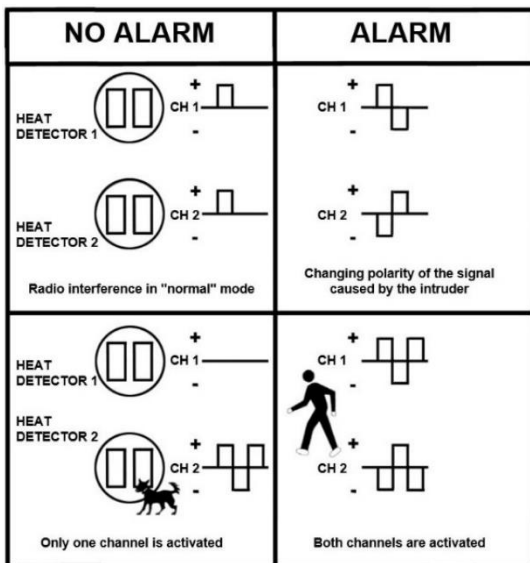
- Refer to the Velleman® Service and Quality Warranty on the last pages of this manual.
- All modifications of the device are forbidden for safety reasons. Damage caused by user modifications to the device is not covered by the warranty.
- Only use the device for its intended purpose. Using the device 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.
- Nor Velleman nv nor its dealers can be held responsible for any damage (extraordinary, incidental or indirect) – of any nature (financial, physical...) arising from the possession, use or failure of this product.
- Keep this manual for future reference.

4. Detection Pattern

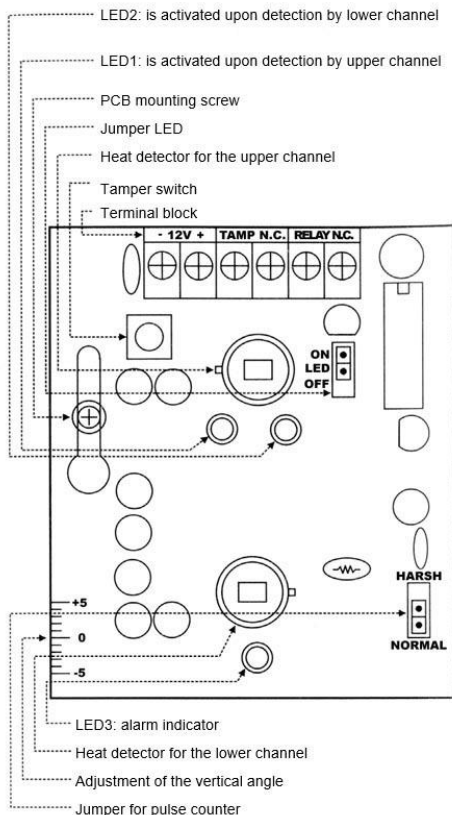
Please refer to page 2.

5. Double-Twin Optics System

Detection of changing polarity.



6. PCB Layout



Terminal Block

12V	Connect the positive terminal (+) to a power source of 9-16VDC on the alarm control panel. Connect the negative terminal (-) to the grounding point of the control panel.
TAMPER NC	Connect these terminals to a 24hr N.C. (Normally Closed) protection zone of the alarm control panel. The tamper switch contact is closed if the detector's front cover is in place. The contact will open and an alarm signal will instantly be sent to the control panel if the front cover is removed at any time.
RELAY NC	This is the alarm output relay of the detector. These two terminals should be connected to a N.C. protection zone of the alarm control panel.

Jumper Settings

LED	Place the jumper in the "ON"-position to arm all LEDs or place it in the "OFF"-position to deactivate all LEDs. Detection is still possible with the jumper in the "OFF"-position.
PULSE	Place the pulse count jumper in the "NORMAL"-position for standard detection in a stable environment. Place the pulse count jumper in the "HARSH"-position for double detection within 12 seconds. Pets are ignored in this mode, which is particularly useful if the device is installed in an unstable environment.

LED Indicators

LED 1	"ON" upon detection by the upper channel
LED 2	"ON" upon detection by the lower channel
LED 3	"ON" when the alarm is activated, flashes during the warm-up delay

Adjustment of the Vertical Angle

Loosen the fixing screw of the PCB in order to move the PCB up or down. This enables the user to adjust both the detection angle and the reach of the device while avoiding detection of small (domestic) animals.

Heat Detectors

This device is equipped with two heat detectors for motion detection. **DO NOT TOUCH THE HEAT DETECTORS!**

7. Installation

Mounting Location

- The detector can be mounted on a flat surface (e.g. a wall) or in a corner. Select a stable surface.
- This detector should only be used indoors and should be installed in an environment that is shielded from the elements.
- Do not expose the device to cold or warm air currents.
- Do not aim the detector at heating devices, air conditioning vents, windows, refrigerator or freezer grilles or any other surface that is subject to violent and sudden changes in temperature.
- Do not place large objects in front of the detector, as this will significantly diminish the area protected by the detector's beams.
- Select a mounting location that allows you to place the detector at an angle of 45° (= optimal) with reference to the intruder's expected path. The detector should preferably be mounted in a corner.
- Installation height: 2 to 3 m (7 to 10 ft).

Removing the Front Cover

1. Loosen the screw.
2. Insert the tip of a screwdriver into the latching slot and release the front cover.
3. Remove the front cover.

Removing the PCB

The PCB should be removed before mounting the back cover.

1. Loosen the fixing screw of the PCB.
2. Push the PCB upward until the head of the screw will pass through the opening.
3. Remove the PCB carefully.

Mounting the Back Cover

The back cover is suited for wall or corner mounting.

1. Feed the power cord through the push-out hole at the top and on the inside of the back cover.
2. The push-out holes at the back are suitable for surface or wall mounting. The ones at the sides are suitable for corner mounting.
3. Mount the back cover.

Mounting the Front Cover, Wiring

1. Reinsert the PCB and use the fixing screw to fix the PCB firmly.
2. Connect the wires to the terminal block.
3. Replace the front cover and make sure the tamper switch is depressed when the front cover is clicked into place. Close the housing firmly with the fixing screw.

The Walk Test

1. The walk test can be performed as soon as the warm-up delay is finished, in other words when the alarm LED stops flashing. The walk test is necessary in order to verify whether the device is in good working order and whether it covers the desired area.
2. The alarm will sound when both the upper and lower channels are triggered simultaneously when the jumper is in the "NORMAL" position.
3. If the jumper is in the "HARSH" position, the alarm will sound upon simultaneous and double activation of both channels in a space of 12 seconds.
4. The detection range and the vertical angle of the device can be adjusted by sliding the PCB up or down.

8. Technical Specifications

current consumption 15 mA typical at 12 VDC
 operating voltage.....9-16 VDC, 12 VDC nominal
 detection method..... PIR detection with changing polarity,
 "Double -Twin Optics" system
 warm-up delay 2 min. typical, with flashing LED indication
 alarm activation delay2-3 s
 alarm output.....N.C. relay contact with a 10 Ω resistor in series
 contact rating: 28 VDC, 0.1 A
 walk-test LEDs upper/lower channels, alarm indicators
 can be armed or disarmed at will
 pulse counter normal response or 2 pulses
 within 12 s in "HARSH"-position
 tamper switch N.C. contact with a 10 Ω resistor in series
contact rating: 12 VDC, 50 mA

operating temperature -10 to +55 °C
humidity 95 % non-condensing
EMC conform to CE-label standards
dimensions 64 (W) x 45 (H) x 127 (L) mm

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

© COPYRIGHT NOTICE

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

HANDLEIDING

1. Inleiding



Aan alle ingezetenen van de Europese Unie

Belangrijke milieu-informatie betreffende dit product

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

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

Bedankt dat u hebt gekozen voor Etiampro! Lees deze handleiding grondig door voor u het toestel in gebruik neemt. Werd het toestel beschadigd tijdens het transport, installeer het dan niet en raadpleeg uw dealer.

De HAA54 gebruikt Double-Twin Optics-technologie en de beveiligingslogica wordt geleverd door de ASIC-processor (Application Specific Integrated Circuit), die speciaal voor deze toepassing werd ontwikkeld.

Het Double-Twin Optics-systeem verenigt twee optische structuren en twee warmtedetectors in één behuizing. Deze warmtedetectors beschikken elk over een duo-element dat weinig ruis produceert. Op deze manier wordt een detectiepatroon gecreëerd dat enkel reageert op indringers en dat huisdieren of knaagdieren negeert.

Het Double-Twin Optics-systeem wordt gestuurd door de ASIC-processor, die zorgt voor detectie bij wisselende polariteit van een signaal. Dankzij deze techniek hebben beide kanalen een hoge weerstand tegen radiostoring en stroomstoten. Bovendien beschikt de HAA54 dankzij deze processor ook nog over een aantal andere functies: digitale pulstelling, temperatuurcompensatie, inschakelvertraging en een alarmuitgang en -regelingen. Deze kenmerken zorgen voor een optimale veiligheid en vormen een uitstekende bescherming tegen valse alarmmeldingen.

2. Veiligheidsvoorschriften



Lees en begrijp deze handleiding en de veiligheidsinstructies vóór ingebruikname.

- Dit toestel is geschikt voor gebruik door kinderen vanaf 8 jaar, door personen met fysieke, zintuiglijke of verstandelijke beperkingen, of door personen met gebrek aan ervaring en kennis, op voorwaarde dat dit onder toezicht gebeurt van een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid of hun aanwijzingen heeft gegeven, hoe zij het toestel moeten gebruiken en zich bewust zijn van de risico's die het gebruik van het toestel met zich meebrengt. Kinderen mogen niet met het toestel spelen. De reiniging en het onderhoud van het toestel mogen niet worden uitgevoerd door kinderen, tenzij ze onder toezicht staan.

3. Algemene richtlijnen

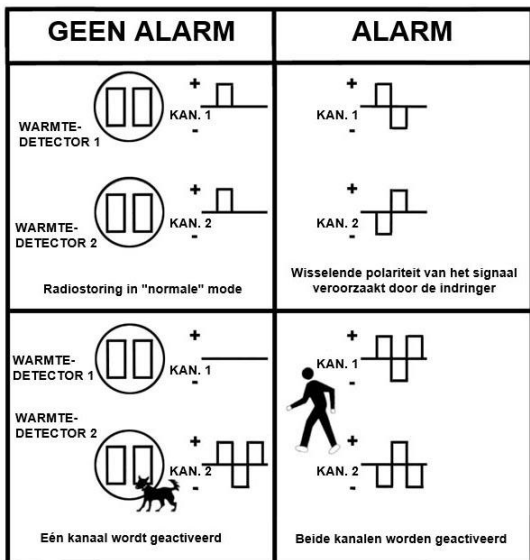
- Raadpleeg de Velleman® service- en kwaliteitsgarantie achteraan deze handleiding.
- Om veiligheidsredenen mag u geen wijzigingen aanbrengen. Schade door wijzigingen die de gebruiker heeft aangebracht aan het toestel valt niet onder de garantie.
- Gebruik het toestel enkel waarvoor het gemaakt is. De garantie vervalt automatisch bij ongeoorloofd gebruik.
- 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.
- Noch Velleman nv noch zijn verdelers kunnen aansprakelijk gesteld worden voor schade (buitengewoon, incidenteel of onrechtstreeks) – van welke aard dan ook (financieel, fysisch...) voortvloeiend uit het bezit, gebruik of falen van dit product.
- Bewaar deze handleiding voor verdere raadpleging.

4. Detectiepatroon

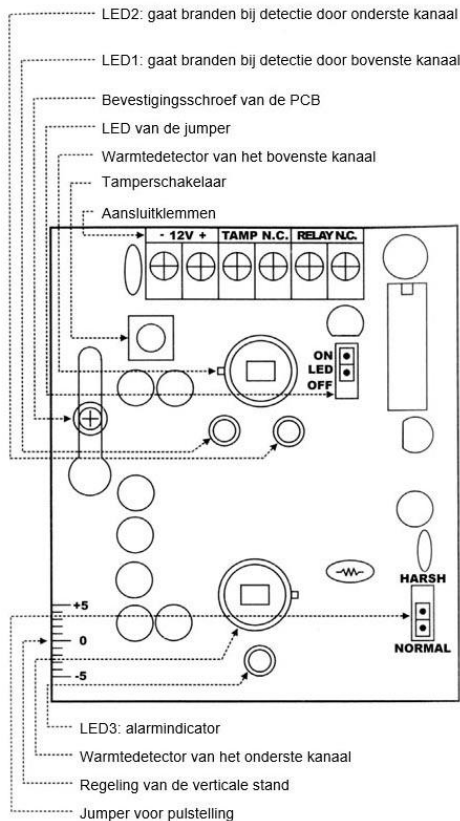
Raadpleeg pagina 2.

5. Double-Twin Optics-systeem

Detectie van wisselende polariteit.



6. Opmaak van de PCB



Aansluitklemmen

12V	Verbind de positieve aansluitklem (+) met een voedingsbron van 9-16 VDC op het controlepaneel van het alarm. Verbind de negatieve aansluitklem (-) met de aarding van het controlepaneel.
TAMPER NC	Verbind deze aansluitklemmen met een N.C. (Normally Closed = normaal gesloten) 24 u-zone van het controlepaneel van het alarm. De anti-inbraak schakeling is gesloten wanneer het frontpaneel van de detector op zijn plaats zit. Het contact gaat open en een alarmsignaal wordt onmiddellijk verstuurd naar het controlepaneel indien het frontpaneel wordt verwijderd.
RELAY NC	Dit is het alarm uitgangsrelais van de detector. Deze twee aansluitklemmen moeten worden aangesloten op een N.C.-zone van het controlepaneel van het alarm.

Regeling van de jumper

LED	Plaats de jumper in de "ON"-stand om alle leds op scherp te stellen of plaats hem in de "OFF"-stand om alle leds te deactiveren. Detectie is nog steeds mogelijk indien de jumper zich in de "OFF"-stand bevindt.
PULSE	Plaats de pulsteller in de "NORMAL"-stand voor standaard detectie. Gebruik deze stand indien het apparaat werd geïnstalleerd in een stabiele omgeving. Plaats de pulsteller in de "HARSH"-stand ("moeilijk") voor dubbele detectie binnen de 12 seconden. In deze stand worden huisdieren genegeerd. Deze stand is bijzonder nuttig indien het apparaat werd geïnstalleerd in een "moeilijke" of onstabiele omgeving.

LED-indicators

LED 1	"ON" bij detectie door het bovenste kanaal
LED 2	"ON" bij detectie door het onderste kanaal
LED 3	"ON" bij alarmtoestand, knippert wanneer het toestel aan het opwarmen is

Regelen van de verticale stand

Maak de bevestigingsschroef van de PCB los om de PCB naar boven of beneden te schuiven. Zo kunt u de detectiehoek en de detectieafstand aanpassen en kunt u detectie van bv. kleine (huis)dieren vermijden.

Warmtetectectors

Dit apparaat is uitgerust met twee warmtetectectors voor bewegingsdetectie. RAAK DEZE DETECTORS NIET AAN!

7. Montage

Montageplaats

- De detector kan worden bevestigd aan de muur of in een hoekje. Kies een stabiel oppervlak.
- Deze detector is uitsluitend bestemd voor gebruik binnenshuis en moet worden geïnstalleerd in een omgeving die beschermd is tegen de elementen.
- Installeer het apparaat niet in de buurt van warme of koude luchtstromen.
- Richt de detector niet naar verwarmingselementen, ventilatieroosters, ramen, roosters van koelkasten of diepvriezers of naar andere oppervlakken die onderhevig zijn aan plotse en hevige temperatuurwijzigingen.
- Plaats geen grote voorwerpen voor de detector: ze beperken het detectiegebied.
- Kies een montageplaats die u toelaat om de detector te gebruiken onder een hoek van 45° (optimaal) t.o.v. de plaats waar de ongewenste bezoeker vermoedelijk het beschermde gebied zal binnendringen. De detector wordt bij voorkeur gemonteerd in een hoekje.
- Montagehoogte: 2 tot 3 m.

Verwijderen van het frontpaneel

1. Draai de schroef los.
2. Stop de punt van een schroevendraaier in de gleuf onder de bevestigingsschroef van de behuizing en maak het frontpaneel los.
3. Verwijder het frontpaneel.

Verwijderen van de PCB

Verwijder de PCB vóór u het achterpaneel monteert.

1. Maak de bevestigingsschroef van de PCB los.
2. Duw de PCB naar boven tot de kop van de schroef door de opening kan.
3. Verwijder de PCB voorzichtig.

Monteren van het achterpaneel

Het achterpaneel is geschikt voor montage op een plat oppervlak of in een hoekje.

1. Stop de voedingskabel door de uitsparing bovenaan en aan de binnenkant van het achterpaneel.
2. De uitsparingen aan de achterkant zijn geschikt voor montage op een plat oppervlak. De uitsparingen aan de zijkant zijn geschikt voor montage in een hoek.
3. Monteer het achterpaneel.

Bedrading en aanbrengen van het frontpaneel

1. Breng de PCB terug op zijn plaats en draai de bevestigingsschroef stevig dicht.
2. Verbind de draden met de aansluitklemmen.
3. Breng het frontpaneel aan en zorg ervoor dat de anti-inbraak schakelaar ingedrukt is wanneer u het frontpaneel vastklikt. Draai de bevestigingsschroef stevig dicht om de behuizing af te sluiten.

Test

1. U kunt de test uitvoeren zodra de alarm led niet meer knippert, d.w.z. zodra de HAA54 is opgewarmd. Deze test is noodzakelijk om na te gaan of de HAA54 bedrijfsklaar is en om te bepalen of het toestel het gewenste detectiegebied volledig bestrijkt.
2. Het alarm gaat af wanneer beide kanalen gelijktijdig worden geactiveerd wanneer de jumper van de pulsteller in de "NORMAL"-stand staat.
3. Wanneer de jumper van de pulsteller in de "HARSH"-stand staat, gaat het alarm slechts af wanneer de beide kanalen 2 keer tegelijk worden geactiveerd binnen een tijdspanne van 12 seconden.
4. U moet de PCB naar boven of beneden schuiven om het detectiebereik en de verticale stand van de HAA54 aan te passen.

8. Technische specificaties

stroomverbruik..... 15 mA typisch bij 12 VDC
 werkspanning..... 9-16 VDC, 12 VDC nominaal
 detectiemethode..... PIR detectie met wisselende polariteit,
 Double-Twin Optics-systeem
 opwarmingstijd.....typisch : 2 minuten, met knipperende led
 inschakelvertraging alarm.....2-3 s
 alarmuitgang..... N.C. relaiscontact
 met een weerstand in serie van 10 Ω
vermogen; 28 VDC, 0.1 A

detectielids.....onderste/bovenste kanaal,
 kunnen worden uitgeschakeld
 pulstellernormale respons of 2 impulsen
 binnen de 12 seconden in de "HARSH"-stand
 antisabotageschakelaarN.C. contact
 met een weerstand in serie van 10 Ω
 vermogen: 12 VDC, 50 mA
 werktemperatuur..... -10 tot +55 °C
 vochtigheid 95 % niet-condenserend
 EMC conform de normen voor het CE-label
 afmetingen 64 (B) x 45 (H) x 127 (L) mm

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

© AUTEURSRECHT

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

MODE D'EMPLOI

1. Introduction

Aux résidents de l'Union européenne

Informations environnementales importantes concernant ce produit



Ce symbole sur l'appareil ou l'emballage indique que l'élimination d'un appareil en fin de vie peut polluer l'environnement. Ne pas jeter un appareil électrique ou électronique (et des piles éventuelles) parmi les déchets municipaux non-sujets au tri sélectif ; une déchetterie traitera l'appareil en question. Renvoyer l'appareil à votre fournisseur ou à un service de recyclage local. Respecter la réglementation locale relative à la protection de l'environnement.

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

Merci d'avoir acheté un produit Etiampro! Lire attentivement le présent mode d'emploi 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.

Le HAA54 utilise la technologie "Double-Twin Optics" et la logique de sécurité est livrée par le processeur ASIC (Application Specific Integrated Circuit), conçu spécialement pour cette application. Le système Double-Twin Optics combine deux structures optiques et deux détecteurs de chaleur dans un seul boîtier. Chacun des détecteurs dispose de deux éléments jumelés qui ne produisent qu'un léger bruissement. La combinaison de ces éléments crée un mode de détection qui réagit uniquement en cas d'intrusion et qui néglige les animaux domestiques et les rongeurs.

Le système Double-Twin Optics est piloté par le processeur ASIC, qui assure la détection lorsque le signal change de polarité. Grâce à cette technique, les deux canaux ont une immunité importante aux parasites et aux pointes de courant. Grâce au processeur ASIC, le HAA54 dispose en plus d'une gamme étendue de fonctions additionnelles : compteur numérique d'impulsions, compensation de température, temporisation d'activation, une sortie d'alarme et des réglages d'alarme. Ces caractéristiques permettent d'optimiser la sécurité et offrent une protection plus qu'adéquate contre les fausses alertes.

2. Consignes de sécurité



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

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

3. Directives générales

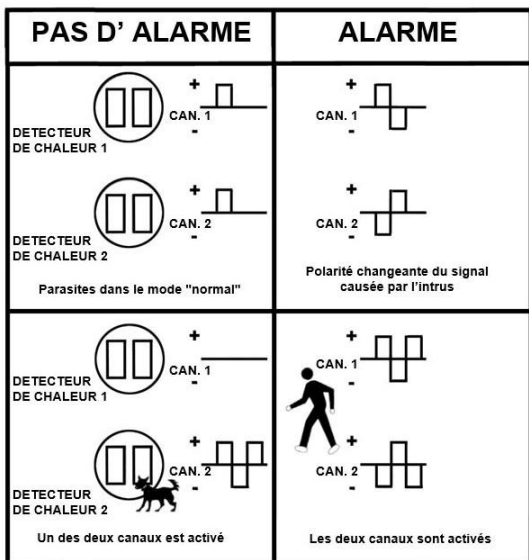
- Se référer à la garantie de service et de qualité Velleman® en fin de ce mode d'emploi.
- Toute modification est interdite pour des raisons de sécurité. Les dommages occasionnés par des modifications par le client ne tombent pas sous la garantie.
- N'utiliser l'appareil qu'à sa fonction prévue. Un usage impropre annule d'office la garantie.
- La garantie ne se s'applique pas aux dommages survenus en négligeant certaines directives de ce mode d'emploi et votre revendeur déclinera toute responsabilité pour les problèmes et les défauts qui en résultent.
- Ni Velleman SA ni ses distributeurs ne peuvent être tenus responsables des dommages exceptionnels, imprévus ou indirects, quelles que soient la nature (financière, corporelle, etc.), causés par la possession, l'utilisation ou le dysfonctionnement de ce produit.
- Garder ce mode d'emploi pour toute référence ultérieure.

4. Mode de détection

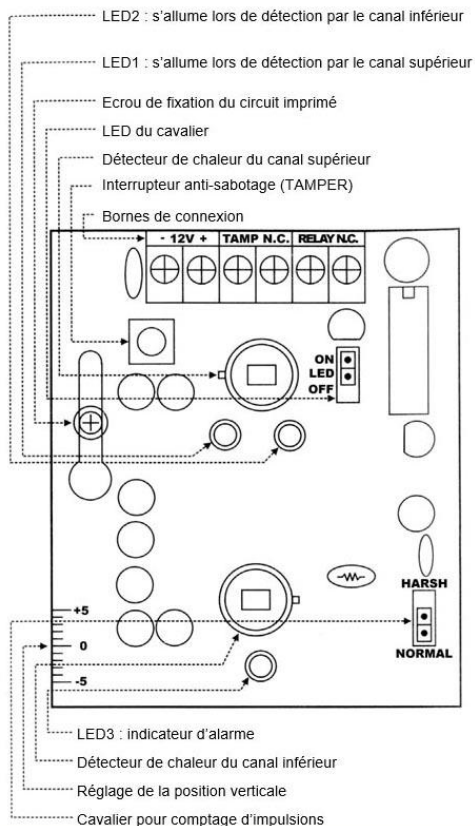
Se référer à la page 2.

5. Système Double-Twin Optics

Détection de polarité changeante



6. Schéma du circuit imprimé



Bornes de connexion

12V	Branchez la borne positive (+) à une source d'alimentation de 9-16 VCC qui se trouve sur le panneau de commande de l'alarme. Branchez la borne négative (-) à la masse du panneau de commande.
TAMPER NC	Vous devez connecter ces bornes de connexion à une zone 24 h N.C. (Normally Closed = Normalement Fermé) du panneau de commande de l'alarme. Le contact anti-intrusion (TAMPER) est fermé si le panneau frontal du détecteur est en place. Le contact s'ouvre et un signal d'alarme est immédiatement envoyé vers le panneau de commande lorsque le panneau frontal est enlevé.
RELAY NC	Le sortie relais alarme du détecteur. Ces deux bornes de connexion doivent être connectées à une zone N.C. du panneau de commande de l'alarme.

Réglage du cavalier

LED	Placez le cavalier dans la position "ON" afin d'armer les LED ; mettez-le dans la position "OFF" afin de désactiver les LED. Néanmoins, l'appareil est toujours capable de détecter des hôtes indésirables avec le cavalier dans la position "OFF".
PULSE	Mettez le compteur d'impulsions dans la position "NORMAL" pour le mode de détection standard. Ce mode est très pratique si l'appareil est installé dans un environnement stable. Placez le compteur d'impulsions dans la position "HARSH" (difficile) pour une double détection dans les 12 secondes. Ceci constitue la position la plus pratique si l'appareil est installé dans un environnement difficile ou instable. Les animaux domestiques sont ignorés dans ce mode.

Indicateurs LED

LED 1	"ON" lors de détection par le canal supérieur
LED 2	"ON" lors de détection par le canal inférieur
LED 3	"ON" en cas d'alarme, clignote pendant que l'appareil chauffe

Réglage de la position verticale

Dévissez l'écrou de fixation du circuit imprimé pour glisser le circuit imprimé en haut ou en bas, ce qui permet de modifier l'angle de détection et la portée de l'appareil. Ceci permet

également d'éviter les fausses alertes causées par des animaux domestiques ou des rongeurs.

Les détecteurs de chaleur

Cet appareil est équipé de deux détecteurs de chaleur pour la détection de mouvements. NE TOUCHEZ PAS AUX DETECTEURS !

7. Installation

Lieu de montage

- Le détecteur convient pour montage mural ou en angle. Choisissez une surface stable.
- Le HAA54 s'utilise uniquement à l'intérieur et doit être installé dans un environnement qui est à l'abri des éléments.
- Évitez d'installer l'appareil à proximité de courants d'air chaud ou froid.
- Le détecteur ne peut pas être orienté vers des conduits de chauffage, des grilles de ventilation, des fenêtres extérieures, les grilles de congélateurs ou de réfrigérateurs ou vers toute autre surface qui est sujette à des variations de température soudaines et violentes.
- Évitez de placer des objets volumineux devant le détecteur comme ceux-ci réduisent considérablement le champ de surveillance en gênant les rayons du détecteur.
- Choisissez un lieu de fixation qui permet d'utiliser le détecteur sous un angle de 45° (angle optimal) vis-à-vis de l'endroit où l'intrus entrera probablement le champ de surveillance. De préférence, le détecteur est monté en angle.
- Hauteur d'installation : 2 à 3 m.

Comment enlever le panneau frontal

1. Dévissez l'écrou.
2. Insérez la pointe du tournevis dans la cannelure en dessous de l'écrou de fixation du boîtier et dégagez le panneau frontal.
3. Retirer le couvercle frontal.

Comment enlever le circuit imprimé

Enlevez le circuit imprimé avant de monter le panneau arrière.

1. Desserrez l'écrou de fixation du circuit imprimé.
2. Poussez le circuit imprimé en haut jusqu'à ce que la tête de l'écrou passe par le trou.
3. Enlevez le circuit imprimé prudemment.

Montage du panneau arrière

Le panneau arrière convient pour montage mural ou en angle.

1. Insérez le câble d'alimentation dans le trou défonçable en haut et à l'intérieur du panneau arrière.
2. Les trous défonçables à l'arrière conviennent pour le montage sur une surface plate. Les trous défonçables sur le côté conviennent pour le montage en angle.
3. Installez le panneau arrière.

Câblage et installation du panneau frontal

1. Remettez le circuit imprimé en place et serrez l'écrou de fixation.
2. Branchez les fils aux bornes de connexion.
3. Installez le panneau frontal en veillant à ce que l'interrupteur anti-intrusion (TAMPER) soit enfoncé. Serrez l'écrou de fixation.

Test de l'appareil

1. Vous pouvez exécuter ce test dès que l'appareil a chauffé, c.-à-d. dès que la LED d'alarme ne clignote plus. Le test est indispensable pour vérifier si l'appareil est en état de marche et si toute la zone de détection est protégée.
2. L'alarme se déclenche lorsque les deux canaux sont activés simultanément quand le cavalier du compteur d'impulsions est fixé dans la position "NORMAL".
3. Si le cavalier est fixé dans la position "HARSH", l'alarme sera uniquement déclenchée lors d'une double activation simultanée des canaux dans les 12 secondes.
4. Vous devez glisser le circuit imprimé en haut ou en bas afin de modifier la portée et la position verticale de l'appareil.

8. Spécifications techniques

consommation de courant..... 15 mA typique à 12 VCC
 tension d'opération 9-16 VCC, 12 VCC nominal
 méthode de détection..... détection PIR avec polarité changeante,
système "Double-Twin Optics"
 délai d'échauffementtypique 2 minutes,
avec indication par LED clignotante
 temporisation d'activation de l'alarme2-3 s
 sortie d'alarmecontact relais N.F.
 avec une résistance en série de 10 Ω
 puissance : 28 VCC, 0.1 A
 LED de détection .. canal supérieur/inférieur, indicateurs d'alarme
peuvent être désactivées

compteur d'impulsions..... réponse normale ou 2 impulsions
 dans les 12 secondes dans la position "HARSH"
 interrupteur anti-sabotage contact N.F.
 avec une résistance en série de 10 Ω
puissance : 12 VCC, 50 mA
 température de service..... -10 à +55 °C
 humidité..... 95 % non condensant
 EMCselon les normes du label CE
 dimensions 64 (La) x 45 (H) x 127 (Lo) mm

N'employer cet appareil qu'avec des accessoires d'origine. Velleman SA ne peut, dans la mesure conforme au droit applicable être tenue responsable des dommages ou lésions (directs ou indirects) pouvant résulter de l'utilisation de cet appareil. Pour plus d'informations concernant cet article et la dernière version de ce mode d'emploi, consulter notre site www.velleman.eu. Les spécifications et le contenu de ce mode d'emploi peuvent être modifiés sans notification préalable.

© DROITS D'AUTEUR

Velleman SA est l'ayant droit des droits d'auteur de ce mode d'emploi. Tous droits mondiaux réservés. Toute reproduction, traduction, copie ou diffusion, intégrale ou partielle, du contenu de ce mode d'emploi par quelque procédé ou sur tout support électronique que ce soit est interdite sans l'accord préalable écrit de l'ayant droit.

MANUAL DEL USUARIO

1. Introducción



A los ciudadanos de la Unión Europea

Importantes informaciones sobre el medio ambiente concerniente a este producto

Este símbolo en este aparato o el embalaje indica que, si tira las muestras inservibles, podrían dañar el medio ambiente. No tire este aparato (ni las pilas, si las hubiera) en la basura doméstica; debe ir a una empresa especializada en reciclaje. Devuelva este aparato a su distribuidor o a la unidad de reciclaje local. Respete las leyes locales en relación con el medio ambiente.

Si tiene dudas, contacte con las autoridades locales para residuos.

¡Gracias por elegir EtiamPro! Lea atentamente las instrucciones del manual antes de usar el aparato. Si ha sufrido algún daño en el transporte no lo instale y póngase en contacto con su distribuidor.

El HAA54 utiliza la tecnología "Double-Twin Optics". La lógica de seguridad se suministra por el procesador ASIC (Application Specific Integrated Circuit), diseñado especialmente para esta aplicación.

El sistema Double-Twin Optics combina dos estructuras ópticas y dos sensores de calor en una sola caja. Cada sensor de calor dispone de dos elementos que producen poco ruido. La combinación de estos elementos crea un modo de detección que reacciona sólo en caso de intrusión e ignora animales domésticos y roedores.

El sistema Double-Twin Optics está pilotado por el procesador ASIC, que asegura la detección si la señal cambia de polaridad.

Gracias a esta técnica, los dos canales tienen una gran inmunidad a las interferencias y las pulsaciones eléctricas.

Gracias al procesador ASIC, el HAA54 tiene además una gran gama de funciones adicionales: un contador digital de pulsos, una compensación de variaciones de temperatura, una temporización de activación, una salida de alarma y ajustes de alarma. Estas características permiten optimizar la seguridad y ofrecen una excelente protección contra las falsas alarmas.

2. Instrucciones de seguridad



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

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

3. Normas generales

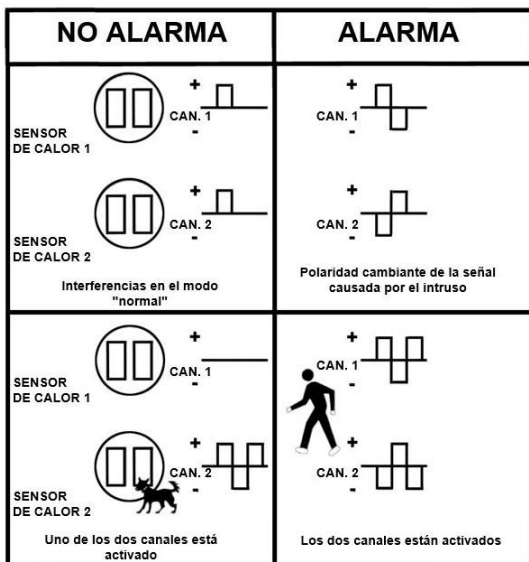
- Véase la Garantía de servicio y calidad Velleman® al final de este manual del usuario.
- Por razones de seguridad, las modificaciones no autorizadas del aparato están prohibidas. Los daños causados por modificaciones no autorizadas, no están cubiertos por la garantía.
- Utilice sólo el aparato para las aplicaciones descritas en este manual. Su uso incorrecto anula la garantía completamente.
- Los 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.
- Ni Velleman nv ni sus distribuidores serán responsables de los daños extraordinarios, ocasionales o indirectos, sea cual sea la índole (financiera, física, etc.), causados por la posesión, el uso o el fallo de este producto.
- Guarde este manual del usuario para cuando necesite consultarlo.

4. Modo de detección

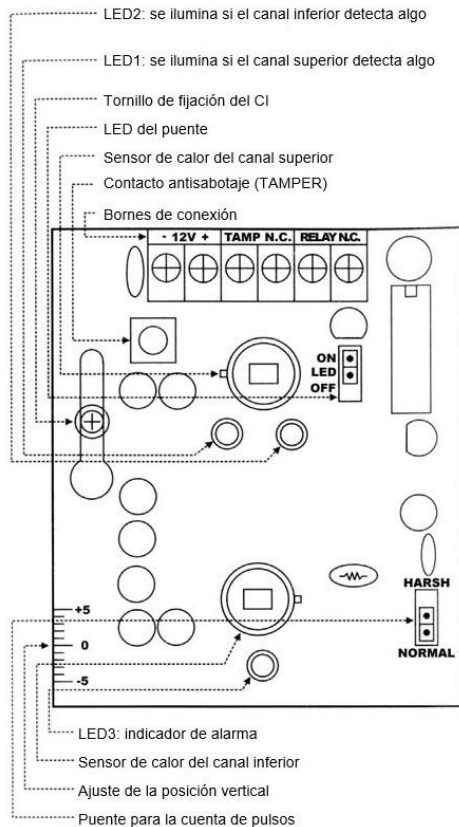
Véase la página 2.

5. Sistema Double-Twin Optics

Detección de polaridad cambiante



6. Esquema del CI



Bornes de conexión

12V	Conecte el borne positivo (+) a una fuente de alimentación de 9-16 VCC que se encuentra en el panel de control de la alarma. Conecte el borne negativo (-) a la masa del panel de control.
TAMPER NC	Conecte estos bornes de conexión a una zona 24h N.C. (Normally Closed = Normalmente Cerrado) del panel de control de la alarma. El contacto antisabotaje (TAMPER) está cerrado si el panel frontal del detector está cerrado. El contacto se abre y se envía inmediatamente una señal de alarma al panel de control si se quita el panel frontal.
RELAY NC	La salida relé alarma del detector. Conecte estos dos bornes de conexión a una zona N.C. del panel de control de la alarma.

Ajustar el puente

LED	Coloque el puente en la posición "ON" para armar los LEDs; colóquelo en la posición "OFF" para desactivar los LEDs. No obstante, el aparato continúa detectando con el puente en la posición "OFF".
PULSE	Coloque el contador de pulsos en la posición "NORMAL" para el modo de detección estándar. Este modo es muy práctico si el aparato ha sido instalado en un lugar estable. Coloque el contador de pulsos en la posición "HARSH" (difícil) para una doble detección dentro de los 12 segundos. Esta posición es la más práctica si el aparato ha sido instalado en un lugar difícil o inestable. Los animales domésticos son ignorados en este modo.

Indicador LED

LED 1	"ON" el canal superior detecta algo
LED 2	"ON" el canal inferior detecta algo
LED 3	"ON" en caso de alarma, parpadea mientras que el aparato se calienta

Ajustar la posición vertical

Desatornille el tornillo de fijación del CI para deslizar el CI hacia arriba o hacia abajo. Esto permite modificar el ángulo de detección y el alcance del aparato. Esto permite también evitar las falsas alarmas causadas por animales domésticos o roedores.

Los sensores de calor

Este aparato está equipado con dos sensores de calor para la detección de movimientos. ¡NO TOQUE LOS SENSORES!

7. Instalación

Lugar de montaje

- El detector es apto para montaje mural o en ángulo. Seleccione una superficie estable.
- El HAA54 se utiliza sólo en interiores y debe instalarse en un lugar protegido de los elementos.
- No exponga el aparato a corrientes de aire calientes o frías.
- No dirija el aparato hacia aparatos de calefacción, rejillas de ventilación, ventanas exteriores, rejillas de congeladores o neveras ni hacia cualquier superficie sujeta a variaciones de temperatura repentinas y violentas.
- No coloque objetos voluminosos delante del detector porque disminuyen la zona de detección.
- Seleccione un lugar de montaje que permita utilizar el detector bajo un ángulo de 45° (ángulo óptimo) con respecto al lugar donde el intruso probablemente entrara en el campo de vigilancia. Monte el detector preferentemente en un ángulo.
- Altura de instalación: 2-3 m.

Quitar el panel frontal

1. Desatornille el tornillo.
2. Introduzca la punta del destornillador en la ranura debajo del tornillo de fijación de la caja y suelte el panel frontal.
3. Quite el panel frontal.

Quitar el CI

Quite el CI antes de montar el panel posterior.

1. Desatornille el tornillo de fijación del CI.
2. Empuje el CI hacia arriba hasta que el cabezal del tornillo pase por el agujero.
3. Quite el CI cuidadosamente.

Montar el panel posterior

El panel posterior es apto para montaje mural o en ángulo.

1. Introduzca el cable de alimentación en el agujero y en el interior del panel posterior.
2. Los agujeros de la parte posterior son aptos para el montaje en una superficie plana. Los agujeros laterales son aptos para el montaje en ángulo.
3. Monte el panel posterior.

Cableado e instalación del panel frontal

1. Vuelva a colocar el CI y apriete el tornillo de fijación.
2. Conecte los hilos a los bornes de conexión.
3. Instale el panel frontal asegurándose de que el interruptor antisabotaje (TAMPER) esté pulsado. Apriete el tornillo de fijación.

Prueba del aparato

1. Es posible realizar esta prueba tan pronto como el aparato se haya calentado, es decir, en cuanto el LED de alarma ya no parpadee. La prueba es necesaria para verificar si el aparato funciona y si toda la zona de detección está protegida.
2. La alarma se activa si los dos canales se activan simultáneamente si el puente del contador de pulsos está en la posición "NORMAL".
3. Si el puente está en la posición "HARSH", la alarma sólo se activará si hay una doble activación simultánea de los canales dentro de los 12 segundos.
4. Deslice el CI hacia arriba o hacia abajo para modificar el alcance y la posición vertical del aparato.

8. Especificaciones

consumo de corriente 15 mA típico a 12 VCC
 tensión de funcionamiento 9-16 VCC, 12 VCC nominal
 modo de deteccióndetección PIR con polaridad cambiante,
 sistema "Double-Twin Optics"
 tiempo de calentamiento típico: 2 minutos,
 con indicación por LED intermitente
 temporización de activación de la alarma2-3 s
 salida de alarmacontacto relé N.C.
 con una resistencia en serie de 10 Ω
 potencia: 28 VCC, 0.1 A
 LEDs de detección.. canal superior/inferior, indicadores de alarma
 es posible desactivarlos
 contador de pulsos..... respuesta normal o 2 pulsos
 dentro de los 12 segundos en la posición "HARSH"
 interruptor antisabotaje (tamper) contacto N.C.
 con una resistencia en serie de 10 Ω
 potencia: 12 VCC, 50 mA

temperatura de funcionamiento..... -10 a +55 °C
humedad95 % sin condensación
EMC según las normas de la etiqueta CE
dimensiones.....64 (An) x 45 (Al) x 127 (Lo) mm

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 el consentimiento previo por escrito del propietario del copyright.

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 die verwendeten Batterien müssen von einer spezialisierten Firma zwecks Recycling entsorgt werden. Diese Einheit muss an den Händler oder ein örtliches Recycling-Unternehmen retourniert werden. Respektieren Sie die örtlichen Umweltvorschriften.

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

Vielen Dank, dass Sie sich für EtiamPro™ entschieden haben! Lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor Inbetriebnahme sorgfältig durch. Überprüfen Sie, ob Transportschäden vorliegen. Sollte dies der Fall sein, verwenden Sie das Gerät nicht und wenden Sie sich an Ihren Händler.

Der HAA54 verwendet "Double-Twin Optics"-Technologie und die Sicherheitslogik wird von dem ASIC-Prozessor (Application Specific Integrated Circuit), der für diese spezifische Applikation entwickelt wurde, verschafft.

Das 'Double-Twin Optics'-System kombiniert zwei optische Strukturen und Hitzemelder in einem Gehäuse. Die beiden Hitzemelder sind mit einem Doppelement, das nur wenig Geräusch produziert, ausgestattet. Das ermöglicht dem HAA54, ein Erkennungsmuster, das nur Eindringlinge detektiert und Haus- oder Nagetiere ignoriert, zu entwickeln.

Das 'Double-Twin Optics'- System wird durch den ASIC-Prozessor gesteuert. Dieser Prozessor detektiert die Polaritätsänderung eines Signals, das durch einen Eindringling verursacht wird. Dank dieser Technik haben beide Kanäle eine große Unempfindlichkeit gegen gängige Funkstörung und Stromstöße. Dieser Prozessor gibt dem HAA54 eine Menge zusätzliche Funktionen: einen digitalen Impulszähler, Temperaturkompensation, Aufwärmzeit, Alarmsteuerung und Alarmverzögerung. Diese Eigenschaften maximieren die Sicherheit und sind ein ausgezeichnete Schutz vor falschem Alarm.

2. Sicherheitshinweise



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

- Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder sollten nicht mit dem Gerät spielen. Beachten Sie, dass Kinder das Gerät nicht reinigen oder bedienen.

3. Allgemeine Richtlinien

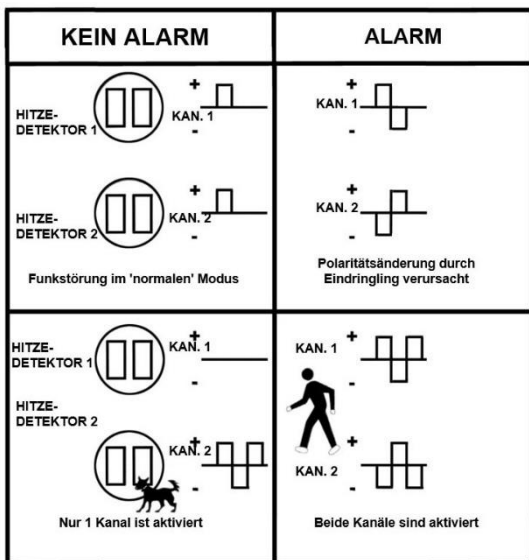
- Siehe Velleman® Service- und Qualitätsgarantie am Ende dieser Bedienungsanleitung.
- Eigenmächtige Veränderungen sind aus Sicherheitsgründen verboten. Bei Schäden verursacht durch eigenmächtige Änderungen erlischt der Garantieanspruch.
- Verwenden Sie das Gerät nur für Anwendungen beschrieben in dieser Bedienungsanleitung. Bei falscher Anwendung dieses Gerätes erlischt der Garantieanspruch.
- Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch. Für daraus resultierende Folgeschäden übernimmt der Hersteller keine Haftung.
- Weder Velleman nv noch die Händler können für außergewöhnliche, zufällige oder indirekte Schäden irgendwelcher Art (finanziell, physisch, usw.), die durch Besitz, Gebrauch oder Defekt verursacht werden, haftbar gemacht werden.
- Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung für künftige Einsichtnahme auf.

4. Erkennungsmuster

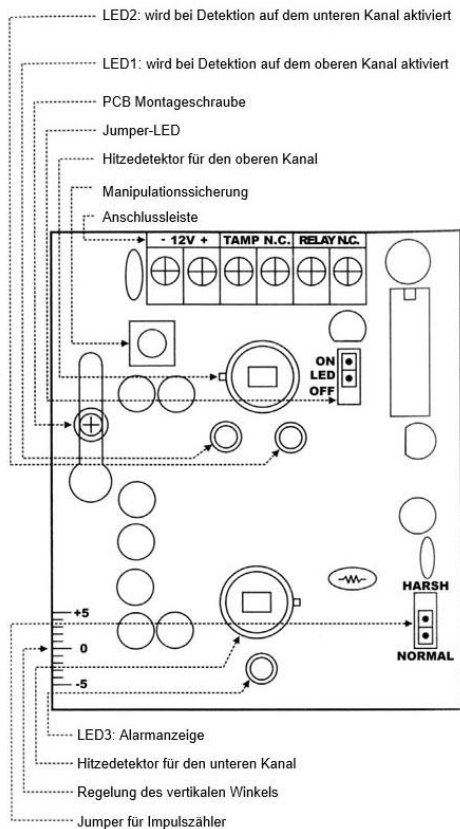
Siehe Seite 2.

5. Double-Twin Optics-System

Detektion der Polaritätsänderung



6. Lay-Out der Leiterplatte



Anschlussleiste

12V	Verbinden Sie den positiven Anschluss (+) an einer Spannungsquelle von 9-16 VDC auf der Bedienkonsole des Alarms. Verbinden Sie den negativen Anschluss (-) an den Erdungspunkt der Bedienkonsole.
TAMPER NC	Verbinden Sie diese Anschlüsse mit einer 24hr N.C. (Normally Closed) Schutzzone der Alarmbedienkonsole. Der Manipulationssicherungskontakt ist geschlossen wenn die Frontplatte des Detektors eingerastet ist. Der Kontakt wird geöffnet werden und ein Alarmsignal wird sofort zur Bedienkonsole gesendet werden, sobald die Frontplatte entfernt wird.
RELAY NC	Dies ist das Alarmausgangsrelais des Detektors. Diese 2 Anschlüsse müssen mit einer N.C. Schutzzone der Alarmbedienkonsole verbunden werden.

Jumpereinstellungen

LED	Stellen Sie den Jumper auf die "ON"-Position um alle LEDs scharf zu stellen oder auf die "OFF"-Position um alle LEDs zu deaktivieren. Detektion ist noch immer möglich mit den LEDs in der "OFF"-Position.
PULSE	Stellen Sie den Jumper des Impulzzählers auf die "NORMAL"-Position für Standarddetektion in einer stabilen Umgebung. Stellen Sie den Jumper des Impulzzählers auf die "HARSH"-Position für doppelte Detektion innerhalb von 12 Sekunden. Haustiere werden in diesem Modus ignoriert, was sehr nützlich ist in unstabilen Umgebungen.

LED-Anzeigen

LED 1	"ON" bei Detektion im oberen Kanal
LED 2	"ON" bei Detektion im unteren Kanal
LED 3	"ON" wenn der Alarm aktiviert ist, blinkt diese LED während der Einschaltverzögerung.

Regelung des vertikalen Winkels

Drehen Sie die Montageschraube der Leiterplatte los um die Leiterplatte aufwärts oder abwärts zu bewegen. So kann der Anwender den Detektionswinkel und die Reichweite des Geräts regeln und die Detektion von kleinen (Haus) Tieren vermeiden.

Die Hitzedetektoren

Dieses Gerät ist mit 2 Hitzedetektoren für Bewegungsdetektion ausgestattet. **BERÜHREN DIE DIE HITZETDETEKTOREN NICHT!**

7. Installation

Montageort

- Der Detektor kann auf einer flachen Oberfläche (z.B. an einer Wand) oder in einer Ecke montiert werden. Wählen Sie eine stabile Fläche.
- Dieser Detektor darf nur im Innenbereich verwendet werden und muss an einem abgeschirmten Ort montiert werden.
- Das Gerät keinen warmen oder kalten Luftströmen aussetzen.
- Richten Sie den Detektor nicht auf Heizgeräte, Luftdurchlässe einer Klimaanlage, Fenster oder Gitter eines (Tief)Kühlschranks oder andere Oberflächen die gegen Temperaturschwankungen empfindlich sind.
- Stellen Sie keine großen Objekte vor dem Detektor, denn das verringert bedeutsam die durch den Detektor geschützte Zone.
- Selektieren Sie einen Montageort, der es ermöglicht, den Detektor in einem Winkel von 45° (= optimal) zu der erwarteten Bahn des Eindringlings zu montieren. Am besten montieren Sie den Detektor in einer Ecke.
- Installationshöhe: 2-3 m.

Frontplatte entfernen

1. Schrauben Sie die Schraube los.
2. Bringen Sie die Spitze eines Schraubendrehers in den Schlitz ein und entriegeln Sie die Frontplatte.
3. Entfernen Sie die Frontplatte.

Leiterplatte entfernen

Die Leiterplatte muss entfernt werden, bevor Sie die Rückplatte montieren.

1. Schrauben Sie die Befestigungsschraube der Leiterplatte los.
2. Drücken Sie die Leiterplatte bis den Kopf der Schraube durch das Loch geht.
3. Entfernen Sie vorsichtig die Leiterplatte.

Die Rückplatte montieren

Die Rückplatte ist für Wand- oder Eckmontage geeignet.

1. Bringen Sie das Stromkabel durch an das Loch an der Ober- und Innenseite der Rückplatte.
2. Die Löcher an der Rückseite sind für Oberflächenmontage oder Wandmontage geeignet. Die Löcher an der Seite sind für Eckmontage geeignet.
3. Montieren Sie die Rückplatte.

Frontplatte montieren, Verkabelung

1. Bringen Sie die Leiterplatte wieder an und befestigen Sie die Leiterplatte mit der Befestigungsschraube.
2. Verbinden Sie die Kabel mit der Anschlussleiste.
3. Bringen Sie die Frontplatte wieder an und sorgen Sie dafür, dass die Manipulationssicherung eingedrückt ist wenn Sie die Frontplatte einrasten. Schließen Sie das Gehäuse mit der Schraube.

"Walk Test"

1. Der "Walk Test" kann ausgeführt werden, sobald die Einschaltverzögerung fertig ist, mit anderen Worten, wenn die Alarm-LED zu blinken aufhört. Der "Walk Test" ist notwendig um zu prüfen, ob das Gerät betriebsfähig ist und es die gewählte Zone deckt.
2. Der Alarm wird ertönen wenn sowohl die obere als die untere Kanäle zur gleichen Zeit ausgelöst werden wenn der Jumper in der "NORMAL" Position steht.
3. Wenn der Jumper in der "HARSH"-Position steht, wird der Alarm bei einer gleichzeitigen und doppelten Aktivierung der beiden Kanäle in einer Zeitspanne von 12 Sekunden, ertönen.
4. Der Erfassungsbereich und der vertikale Winkel des Geräts können geregelt werden, indem Sie die Leiterplatte auf- oder abwärts schieben.

8. Technische Daten

Stromverbrauch	15 mA typisch bei 12 VDC
Betriebsspannung	9-16 VDC, 12 VDC nominal
Erfassungsmethode.....	Erfassung über wechselnde Polarität, 2 pyroelektronische Komponenten, PIR
Aufwärmzeit.....	2 Minuten mit blinkender LED-Anzeige
Alarmverzögerung	2-3 s
Alarmausgang .. N.C-Relaiskontakt mit 10 Ω seriellem Widerstand	Kontaktleistung: 28 VDC, 0.1 A
Walk-Test LEDs	oberen/unteren Kanäle, Alarm-Anzeigen können nach Wunsch aktiviert oder deaktiviert werden
Impulszähler	Sofortiger Respons oder 2 Impulse innerhalb von 12 Sekunden
Sabotagekontakt	NC-Kontakt mit seriellem 10 Ω Widerstand Kontaktleistung: 12 VDC, 50 mA

Betriebstemperatur -10 bis +55 °C
Feuchte 95 % nicht kondensierend
EMC gemäß CD-Normen
Abmessungen..... 64 (B) x 45 (H) x 127 (L) mm

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

© URHEBERRECHT

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

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

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

Algemene waarborgvoorwaarden consumentengoederen (voor Europese Unie):

- Op alle consumentengoederen geldt een garantieperiode van 24 maanden op productie- en materiaalfouten en dit vanaf de oorspronkelijke aankoopdatum.
 - Indien de klacht gegrond is en een gratis reparatie of vervanging van een artikel onmogelijk is of indien de kosten hiervoor buiten verhouding zijn, kan Velleman® beslissen het desbetreffende artikel te vervangen door een gelijkwaardig artikel of de aankoopsom van het artikel gedeeltelijk of volledig terug te betalen. In dat geval krijgt u een vervangend product of terugbetaling ter waarde van 100% van de aankoopsom bij ontdekking van een gebrek tot één jaar na aankoop en levering, of een vervangend product tegen 50% van de kostprijs of terugbetaling van 50 % bij ontdekking na één jaar tot 2 jaar.
 - **Valt niet onder waarborg:**
 - alle rechtstreekse of onrechtstreekse schade na de levering veroorzaakt aan het toestel (bv. door oxidatie, schokken, val, stof, vuil, vocht...), en door het toestel, alsook zijn inhoud (bv. verlies van data), vergoeding voor eventuele winstderving.
 - verbruiksgoederen, onderdelen of hulpstukken die onderhevig zijn aan veroudering door normaal gebruik zoals bv. batterijen (zowel oplaadbare als niet-oplaadbare, ingebouwd of vervangbaar), lampen, rubberen onderdelen, aandrijfriemen... (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 maanden).
 - schade veroorzaakt door onvoldoende bescherming bij transport van het apparaat.
 - alle schade door wijzigingen, reparaties of modificaties uitgevoerd door derden zonder toestemming van Velleman®.
 - Toestellen dienen ter reparatie aangeboden te worden bij uw Velleman®-verdelers. Het toestel dient vergezeld te zijn van het oorspronkelijke aankoopbewijs. Zorg voor een degelijke verpakking (bij voorkeur de originele verpakking) en voeg een duidelijke foutomschrijving bij.
 - Tip: alvorens het toestel voor reparatie aan te bieden, kijk nog eens na of er geen voor de hand liggende reden is waarom het toestel niet naar behoren werkt (zie handleiding). Op deze wijze kunt u kosten en tijd besparen. Denk eraan dat er ook voor niet-defecte toestellen een kost voor controle aangerekend kan worden.
 - Bij reparaties buiten de waarborgperiode zullen transportkosten aangerekend worden.
 - Elke commerciële garantie laat deze rechten onverminderd.
- Bovenstaande opsomming kan eventueel aangepast worden naargelang de aard van het product (zie handleiding van het betreffende product).**

FR

Garantie de service et de qualité Velleman®

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

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

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

- tout produit grand public est garanti 24 mois contre tout vice de production ou de matériaux à dater du jour d'acquisition effective ;
- si la plainte est justifiée et que la réparation ou le remplacement d'un article est jugé impossible, ou lorsque les coûts s'avèrent disproportionnés, Velleman® s'autorise à remplacer ledit article par un article équivalent ou à rembourser la totalité ou une partie du prix d'achat. Le cas échéant, il vous sera consenti un article de remplacement ou le remboursement complet du prix d'achat lors d'un

défaut dans un délai de 1 an après l'achat et la livraison, ou un article de remplacement moyennant 50% du prix d'achat ou le remboursement de 50% du prix d'achat lors d'un défaut après 1 à 2 ans.

• **sont par conséquent exclus :**

- tout dommage direct ou indirect survenu à l'article après livraison (p.ex. dommage lié à l'oxydation, choc, chute, poussière, sable, impureté...) et provoqué par l'appareil, ainsi que son contenu (p.ex. perte de données) et une indemnisation éventuelle pour perte de revenus ;
- toute pièce ou accessoire nécessitant un remplacement causé par un usage normal comme p.ex. piles (rechargeables comme non rechargeables, intégrées ou remplaçables), ampoules, pièces en caoutchouc, courroies... (liste illimitée) ;
- tout dommage qui résulte d'un incendie, de la foudre, d'un accident, d'une catastrophe naturelle, etc. ;
- tout dommage provoqué par une négligence, volontaire ou non, une utilisation ou un entretien incorrect, ou une utilisation de l'appareil contraire aux prescriptions du fabricant ;
- tout dommage à cause d'une utilisation commerciale, professionnelle ou collective de l'appareil (la période de garantie sera réduite à 6 mois lors d'une utilisation professionnelle) ;
- tout dommage à l'appareil qui résulte d'une utilisation incorrecte ou différente que celle pour laquelle il a été initialement prévu comme décrit dans la notice ;
- tout dommage engendré par un retour de l'appareil emballé dans un conditionnement non ou insuffisamment protégé.
- toute réparation ou modification effectuée par une tierce personne sans l'autorisation explicite de SA Vellemann® ; - frais de transport de et vers Vellemann® si l'appareil n'est plus couvert sous la garantie.
- toute réparation sera fournie par l'endroit de l'achat. L'appareil doit nécessairement être accompagné du bon d'achat d'origine et être dûment conditionné (de préférence dans l'emballage d'origine avec mention du défaut) ;
- tuyau : il est conseillé de consulter la notice et de contrôler câbles, piles, etc. avant de retourner l'appareil. Un appareil retourné jugé défectueux qui s'avère en bon état de marche pourra faire l'objet d'une note de frais à charge du consommateur ;
- une réparation effectuée en-dehors de la période de garantie fera l'objet de frais de transport ;
- toute garantie commerciale ne porte pas atteinte aux conditions susmentionnées.

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

ES

Garantía de servicio y calidad Vellemann®

Desde su fundación en 1972 Vellemann® 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, Vellemann® 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 Vellemann®;
- se calcula gastos de transporte de y a Vellemann® si el aparato ya no está cubierto por la garantía.
- Cualquier artículo que tenga que ser reparado tendrá que ser devuelto a su distribuidor Vellemann®. Devuelva el aparato con la factura de compra original y transportélo en un embalaje sólido (preferentemente el embalaje original). Incluya también una buena descripción del fallo;
- Consejo: Lea el manual del usuario y controle los cables, las pilas, etc. antes de devolver el aparato. Si no se encuentra un defecto en el artículo los gastos podrían correr a cargo del cliente;
- Los gastos de transporte correrán a carga del cliente para una reparación efectuada fuera del 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

Vellemann® Service- und Qualitätsgarantie

Seit der Gründung in 1972 hat Vellemann® 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 Vellemann® sich darüber entscheiden, dieses Produkt durch ein gleiches Produkt zu ersetzen oder die Kaufsumme ganz oder teilweise zurückzahlen. In diesem Fall erhalten Sie ein Ersatzprodukt oder eine Rückzahlung im Werte von 100% der Kaufsumme im Falle eines Defektes bis zu 1 Jahr nach Kauf oder Lieferung, oder Sie bekommen ein Ersatzprodukt im Werte von 50% der Kaufsumme oder eine Rückzahlung im Werte von 50 % im Falle eines Defektes im zweiten Jahr.
- **Von der Garantie ausgeschlossen sind:**
 - alle direkten oder indirekten Schäden, die nach Lieferung am Gerät und durch das Gerät verursacht werden (z.B. Oxidation, Stöße, Fall, Staub, Schmutz, Feuchtigkeit, ...), sowie auch der Inhalt (z.B. Datenverlust, Entschädigung für eventuellen Gewinnaussfall.
 - Verbrauchsgüter, Teile oder Zubehörsätze, 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 de Hand liegenden Grund gibt, ehe Sie das Gerät zur Reparatur zurückschicken. Stellt sich bei der Überprüfung des Gerätes heraus, dass kein Geräteschaden vorliegt, könnte dem Kunden eine Untersuchungspauschale berechnet.

- Für Reparaturen nach Ablauf der Garantiefrist werden Transportkosten berechnet.

- Jede kommerzielle Garantie lässt diese Rechte unberührt.

Die oben stehende Aufzählung kann eventuell angepasst werden gemäß der Art des Produktes (siehe Bedienungsanleitung des Gerätes).