

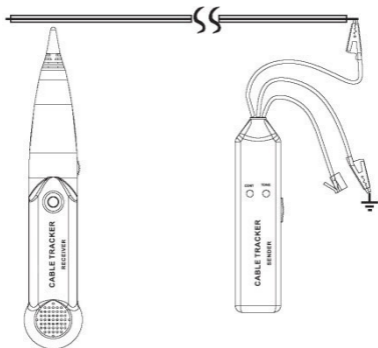
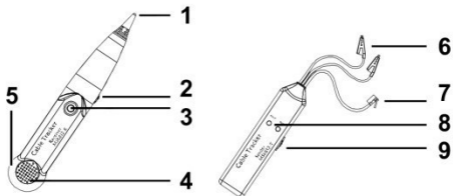
## VTTEST11N

**CABLE TRACKER WITH TONE GENERATOR**  
**KABELTESTER MET TOONGENERATOR**  
**TESTEUR DE CÂBLE AVEC GÉNÉRATEUR DE TONALITÉ**  
**DETECTOR DE CABLES CON GENERADOR DE TONOS**  
**KABELFINDER MIT TONGENERATOR**



USER MANUAL	3
GEBUIKERSHANDLEIDING	8
MODE D'EMPLOI	14
MANUAL DEL USUARIO	20
BEDIENUNGSANLEITUNG	26

# VTTEST11N



# 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.

This cable tracker is designed to identify and trace wires and cables without damaging the insulation, and to test continuity allowing checking for opens / shorts.

## 2. Safety Instructions

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



**Warning:** Live, facility electrical circuits can cause serious shocks, burns, and even death if the circuit is touched by hands or arms. If the cable tracker is used for this type of circuit, the circuit breaker or fuse must be removed from the main breaker box before tracking any electrical circuit. In this case, the cable tracking should be done by a licensed electrician.

Do not use the device in a high voltage environment. Not following instructions may cause damage to the device or personal injury.

- Keep this device away from rain and moisture, dust and extreme temperatures.
- Protect this device from shocks and abuse. Avoid brute force when operating the device.

- Always switch off both the transmitter and the receiver after use.
- 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.

### 3. Overview

Refer to the illustrations on page 2 of this manual.

<b>cable tracker (receiver)</b>		<b>tone generator (sender)</b>	
<b>1</b>	probe tip	<b>6</b>	test leads
<b>2</b>	volume control	<b>7</b>	phone connector
<b>3</b>	trace button	<b>8</b>	LED indicators
<b>4</b>	speaker	<b>9</b>	mode switch
<b>5</b>	3.5 mm headphones output		

### 4. Operation



Never connect the test leads with an active AC or DC-powered line.

#### 4.1 Cable Test

The tone generator can be used to determine whether or not a cable is interrupted (test per wire pair).

1. Set the tone generator's mode switch **[9]** to CONT.
2. Create a short circuit between the wires to be tested at the far end of the cable.
3. Connect the red and black connectors **[6]** to the wires to be tested:
  - o If the CONT indicator **[8]** lights up, the two tested wires are uninterrupted.

- If the CONT indicator **[8]** does not light, one or both of the wires are broken, or the wrong wires were connected or short circuited.

**Caution:** Make sure the pair of wires under test is not in contact with any other electrified or earthed object, as this may cause an incorrect result.

#### **4.2 Cable Detection / Test**

Use both the tone generator and the cable tracker to verify where a cable is going, if it is interrupted or not and where the interruption is located.

- 1.** Set the tone generator's mode switch **[9]** to TONE. The TONE indicator **[8]** starts flashing.
- 2.** At one end of the cable / wires to be tested, connect the red clip to any wire or one specific wire you want to test. Connect the black clip to the ground wire or, if you cannot find it, one of the other wires.
- 3.** Use the volume control **[2]** on the side of the cable tracker to control the volume.
- 4.** Use the probe tip **[1]** of the cable tracker as follows:
  - If you do not know where the cable is going or if there are several similar cables, you can detect the correct one with the probe. Hold the probe to the suspected wire and press the trace button. The signal is the loudest at the correct wire.
  - If you do know where the cable is going, the probe allows you to verify immediately at the other end whether or not the cable is interrupted. Hold the probe to the end of the wire and press the trace button. If no signal is obtained, the test wire is probably interrupted.
  - Press and hold the trace button **[3]** and follow the cable to where the signal stops: the signal wire is interrupted at that point.

#### **Remarks:**

- The best test results are obtained when the black clip is connected to a separate ground wire.
- The probe is very sensitive: as it gets nearer the signal wire, the tone gets louder.
- Electric fields may interfere with the detection of the signal wire.

### 4.3 RJ12 Phone Connector Test

The tone generator can be used to determine the polarity of a phone line, and the status of a working line.

1. Set the tone generator's mode switch [9] to OFF.
2. Insert the phone line connector [7] in the phone socket and connect the red and black connectors [6] to the wires to be connected. The CONT indicator [8] lights.
  - o Green means the polarity is correct (black is "+" (tip) and red is "-" (ring)).
  - o Red means the polarity is inversed (black is "-" (ring) and red is "+" (tip)).
  - o If the LED does not light up, either the connections are not established correctly or the socket is not connected.
3. To test the status of a telephone line, first connect the red connector to the "-" (ring) side and the black connector to the "+" (tip) side. The CONT indicator [8] lights.
  - o Green indicates a clear line.
  - o Flickering yellow means there is an incoming phone call (ring signal).  
**Note:** In this case, set the mode switch to CONT to terminate the call on the line.
  - o If the LED does not light up, the line is busy.

### 4.4 Selecting the Tone

Select the tone you want to hear (single or dual tone) with the audio signal switch at the inside of the tone generator.

1. Open the battery compartment and remove the battery.
2. Unscrew the screw in the battery compartment and the four screws in the back cover.
3. Carefully remove the back cover and lift the PCB.  
The audio signal switch is located at the left side of the PCB (component side up, battery connectors at the bottom).
4. Set the switch in the desired position.
5. Replace the PCB carefully and put the cover back.  
**Caution:** Make sure that no wires are crimped and that the mode switch is in position. The indicator LEDs should fit easily through the holes. Do not force.
6. Fix the back cover with the 5 screws.
7. Replace the battery and close the cover.

## 5. Batteries



Do not puncture batteries or throw them in fire as they may explode. Do not attempt to recharge non-rechargeable batteries (alkaline). Dispose of batteries in accordance with local regulations. Keep batteries away from children.

1. On the tone generator, set the mode switch **[9]** to OFF.
2. Slide open the battery cover at the back and replace the battery (9 V, 6LF22). Respect the polarity.
3. Close the battery cover.
4. On the cable tracker, unscrew the battery cover at the back.
5. Replace the battery (9 V, 6LF22). Respect the polarity.
6. Close the battery cover and tighten the screw.

## 6. Storage

- Remove the batteries from the device if it will not be used for a long time. Old batteries can begin to leak and damage the device.
- Store the device in a dry and dust-free place at room temperature.

## 7. Technical Specifications

tone generator		
	working voltage	DC 9 V (battery not incl.)
	output wave form	square wave signals $\pm 3.5$ Vpp
	single audio frequency	$\pm 1500$ Hz
	dual audio frequency	$\pm 1300$ Hz - 1700 Hz
cable tracker		
	working voltage	DC 9 V (battery not incl.)
	max. reception sensitivity	> 30 mV
	maximum output volume	$\pm 100$ dB
dimensions		
	receiver	238 x 43 x 26 mm / 9.4" x 1.7" x 1.0"
	transmitter	145 x 35 x 25 mm / 5.7" x 1.4" x 1.0"
	total weight	$\pm 160$ g

**Use this device with original accessories only. Velleman nv cannot be held responsible in the event of damage or injury resulting from (incorrect) use of this device.**

**For more info concerning this product and the latest version of this manual, please visit our website [www.velleman.eu](http://www.velleman.eu).**

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

#### © COPYRIGHT NOTICE

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

## GEBRUIKERSHANDLEIDING

### 1. Inleiding

**Aan alle ingezetenen van de Europese Unie**

**Belangrijke milieu-informatie betreffende dit product**



Dit symbool op het toestel of de verpakking geeft aan dat, als het na zijn levenscyclus wordt weggeworpen, dit toestel schade kan toebrengen aan het milieu. Gooi dit toestel (en eventuele batterijen) niet bij het gewone huishoudelijke

afval; het moet bij een gespecialiseerd bedrijf terecht komen voor recyclage. U moet dit toestel naar uw verdeler of naar een lokaal recyclagepunt brengen. Respecteer de plaatselijke milieuwetgeving.

**Hebt u vragen, contacteer dan de plaatselijke autoriteiten 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.

Deze kabeltester werd ontworpen om een kabel op te sporen en te identificeren zonder beschadiging van de isolatie, en de continuïteit



te testen om te zien of de leiding doorloopt en geen kortsluiting is ontstaan.

## 2. Veiligheidsinstructies

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



**Waarschuwing:** Het aanraken van elektrische circuits onder stroom in gebouwen kan leiden tot ernstige schokken, brandwonden en zelfs fatale gevolgen hebben. Indien de kabeltester gebruikt wordt voor dit type circuits, moet de stroomonderbreker of zekering verwijderd worden uit de zekeringkast alvorens eender welk elektrisch circuit te testen. In dit geval, dient de kabeltest te worden uitgevoerd door een erkende elektricien.

Gebruik het toestel niet in een omgeving onder hoge spanning.

Het niet naleven van instructies kan materiële schade of verwondingen veroorzaken.

- Bescherm dit toestel tegen regen en vochtigheid, stof en extreme temperaturen.
- Bescherm tegen schokken. Vermijd brute kracht tijdens de bediening.
- Schakel na gebruik zowel de zender als de ontvanger uit.
- 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.

### 3. Omschrijving

Raadpleeg de afbeeldingen op pagina 2 van deze handleiding.

<b>meetsonde (ontvanger)</b>		<b>toongenerator (zender)</b>	
<b>1</b>	testpunt	<b>6</b>	testdraden
<b>2</b>	volumeregeling	<b>7</b>	telefoonconnector
<b>3</b>	zoekknop	<b>8</b>	signaal leds
<b>4</b>	luidspreker	<b>9</b>	modusschakelaar
<b>5</b>	3.5 mm-koptelefoonuitgang		

### 4. Gebruik



Verbind de meetsnoeren nooit met stroomvoerende kabels of lijnen (AC of DC).

#### 4.1 Kabeltest

Met de toongenerator kunt u bepalen of een kabel al dan niet onderbroken is (test per twee kabelkernen).

1. Zet de modusschakelaar van de toongenerator **[9]** op CONT.
2. Maak aan het andere eind van de kabel een kortsluiting tussen de kabelkernen die u wil testen.
3. Verbind de rode en zwarte klemmen **[6]** met de te testen kabelkernen:
  - o Als signaal led CONT **[8]** oplicht, zijn de twee kernen niet onderbroken.
  - o Als signaal led CONT **[8]** niet oplicht, is ofwel één of beide kernen onderbroken, ofwel zijn de verkeerde kernen aangesloten of kortgesloten.

**Let op:** zorg ervoor dat de kabelkernen die getest worden geen contact maken met een geaard voorwerp of een voorwerp onder stroom; dit kan een onjuist testresultaat opleveren.

#### 4.2 Kabeldetectie / -test

Gebruik zowel de toongenerator als de meetsonde om te weten te komen waar een kabel naartoe gaat, of een kabel onderbroken is en zo ja: waar die onderbreking zich bevindt.

1. Zet de modusschakelaar van de toongenerator **[9]** op TONE. De signaal led TONE **[8]** begint te knipperen.

2. Verbind aan het ene uiteinde van de te testen kabel de rode klem met eender welke draadkern, of één specifieke kern die u wil testen. Zet de zwarte klem op de aarding of, als deze niet voorhanden is, op een van de andere draadkernen.
3. De geluidssterkte is regelbaar met de volumeregeling [2].
4. Gebruik het testpunt [1] als volgt:
  - o Als u niet weet waar een kabel naartoe gaat of er zijn verschillende gelijke kabels, kunt u de juiste kabel vinden met de sonde. Houd de sonde tegen de vermoedelijke kabel en druk op de zoekknop. Het signaal klinkt het loudst ter hoogte van de juiste kabel.
  - o Als u wel weet waar een kabel uitkomt, kunt u aan het andere eind meteen testen of de kabel niet onderbroken is. Houd de sonde tegen het uiteinde van de kabel en druk op de zoekknop. Als er geen signaal is, is de geteste draadkern waarschijnlijk ergens onderbroken.
  - o Volg de kabel terwijl u de zoekknop [3] ingedrukt houdt tot waar het signaal ophoudt; de draadkern is op dat punt onderbroken.

**Opmerkingen:**

- U zult de beste testresultaten krijgen wanneer de zwarte klem met een afzonderlijke aardekabel is verbonden.
- De sonde is zeer gevoelig: naarmate ze dichterbij de kabel komt, wordt de toon luider.
- Elektrische velden kunnen de ontvangst van de signaalkabel storen.

**4.3 Telefoonaansluitingstest (RJ12)**

De toongenerator kan worden gebruikt om de polariteit van een telefoonlijn te bepalen, en de status van een actieve lijn.

1. Zet de modusschakelaar van de toongenerator [9] op OFF.
2. Steek de telefoonconnector [7] in de contactdoos van de telefoon en verbind de rode en zwarte klemmen [6] met de draden die moeten aangesloten worden. De signalled CONT [8] licht op.
  - o Groen betekent dat de polariteit juist is (zwart is "+" (tip) en rood is "-" (ring)).
  - o Rood betekent dat de polariteit omgekeerd is (zwart is "-" (ring) en rood is "+" (tip)).

- o Als de led niet oplicht zijn de aansluitingen niet correct of is de contactdoos niet aangesloten.
- 3. Om de status te testen van een telefoonlijn, sluit eerst de rode klem aan op de "-" (ring) kant en de zwarte klem op de "+" (tip) kant. De signalled CONT **[8]** licht op.
  - o Een groen led betekent een vrije lijn.
  - o Een knipperende gele led betekent dat er een binnenkomende oproep is (belsignaal).  
**Opmerking:** In dit geval, zet de modusschakelaar op CONT om de oproep op de lijn te beëindigen.
  - o Indien de led niet oplicht, dan is de lijn bezet.

#### 4.4 De toon selecteren

Selecteer de toon die u wenst te horen (enkele of dubbele toon) met de audiosignaalshakelaar in de toongenerator.

1. Open het batterijvak en verwijder de batterij.
2. Draai de schroef los van het batterijvak en de 4 schroeven van de achterklep.
3. Verwijder voorzichtig de achterklep en de printplaat. De audiosignaalshakelaar bevindt zich links van de printplaat (met componentenzijde naar boven, de batterijklemmen onderaan).
4. Zet de schakelaar in de gewenste positie.
5. Plaats de printplaat en de klep voorzichtig terug.  
**Let op:** Zorg ervoor dat er geen kabels gekneld zitten en dat de modusschakelaar op de juiste plaats staat. De signalleds moeten gemakkelijk doorheen de gaatjes passen. Niets forceren.
6. Bevestig de achterklep met de 5 schroeven.
7. Plaats de batterij terug en sluit het batterijvak.

#### 5. Batterijen



U mag batterijen nooit doorboren of in het vuur gooien (explosiegevaar). Herlaad geen alkalinebatterijen. Gooi batterijen weg volgens de plaatselijke milieuwetgeving. Houd batterijen uit het bereik van kinderen.

1. Op de toongenerator, zet de modusschakelaar **[9]** op OFF.
2. Schuif het batterijdeksel open aan de achterkant van het toestel en vervang de batterij (9 V, 6LF22). Respecteer de polariteit.
3. Sluit het batterijdeksel.

## VTTEST11N

- Op de kabeltester, schroef het batterijdeksel aan de achterkant van het toestel los.
- Vervang de batterij (9 V, 6LF22). Respecteer de polariteit.
- Sluit het batterijvak en draai de schroef vast.

### 6. Opbergen

- Verwijder de batterijen als het toestel gedurende een langere tijd niet gebruik wordt. Oude batterijen kunnen lekken en het toestel beschadigen.
- Bewaar het toestel in een droge en stofvrije ruimte op kamertemperatuur.

### 7. Technische specificaties

toongenerator		
	werkspanning	DC 9 V (batterij niet meegelev.)
	uitgangsgolfvorm	blokgolf $\pm 3.5$ Vpp
	enkele audiofrequentie	$\pm 1500$ Hz
	dubbele audiofrequentie	$\pm 1300$ Hz - 1700 Hz
meetsonde		
	werkspanning	DC 9 V (batterij niet meegelev.)
	max. ontvangstgevoeligheid	> 30 mV
	max. uitgangsvolume	$\pm 100$ dB
afmetingen		
	ontvanger	238 x 43 x 26 mm
	zender	145 x 35 x 25 mm
	totaal gewicht	$\pm 160$ g

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

**Voor meer informatie over dit product en de laatste versie van deze handleiding, zie [www.velleman.eu](http://www.velleman.eu).**

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

## © AUTEURSRECHT

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

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

## MODE D'EMPLOI

### 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.

Ce traceur de câble permet d'identifier et de retrouver un fil sans endommagement de l'isolation, et de vérifier la continuité d'un câble pour découvrir une coupure ou un court-circuit dans celui-ci.

## 2. Consignes de sécurité

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



**Avertissement :** Toucher aux circuits électriques sous tension dans des immeubles peut provoquer des chocs électriques, des brûlures graves et même la mort. Si le testeur de câble est utilisé pour ce type de circuit, le disjoncteur ou fusible doit être déconnecté du boîtier du disjoncteur principal avant de tester tout circuit électrique. Dans ce cas, le test de câble doit être effectué par un électricien agréé.

Ne pas utiliser l'appareil dans un environnement à haute tension.

Ne pas respecter les instructions peut causer des dommages matériels ou des lésions corporelles.

- Protéger l'appareil contre la pluie et l'humidité, la poussière et la chaleur extrême.
- Protéger l'appareil des chocs. Éviter de secouer l'appareil pendant l'opération.
- Éteindre le récepteur et l'émetteur après chaque usage.
- 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.

### 3. Description

Se référer aux illustrations en page 2 de cette notice.

<b>capteur (receiver)</b>		<b>générateur de tonalité (sender)</b>	
<b>1</b>	pointe de sonde	<b>6</b>	câbles d'essai
<b>2</b>	réglage du volume	<b>7</b>	connecteur de téléphone
<b>3</b>	bouton de détection	<b>8</b>	LEDs de signal
<b>4</b>	haut-parleur	<b>9</b>	sélecteur de mode
<b>5</b>	sortie casque audio de 3.5 mm		

### 4. Emploi



Ne pas connecter les câbles d'essai sur une ligne alimentée par une tension CA ou CC.

#### 4.1 Essai de câble

Le générateur de tonalité vous permet de déterminer si un câble est interrompu ou non (essai par couple de fils).

1. Mettre le sélecteur de mode du générateur de tonalité **[9]** sur CONT.
2. Créer un court-circuit entre les fils à tester à l'autre extrémité du câble.
3. Connecter les connecteurs rouge et noir **[6]** aux fils à tester :
  - o Si la LED de signal CONT **[8]** s'allume, les 2 fils connectés ne sont pas interrompus.
  - o Si la LED de signal CONT **[8]** ne s'allume pas, un des fils, ou les deux, sont cassés, ou bien les fils connectés ou court-circuités ne sont pas les justes.

**Attention :** Veiller à ce que le couple de fils testé n'entre pas en contact avec un autre objet électrifié ou mis à la terre ; ceci peut causer un résultat d'essai incorrect.

#### 4.2 Détection / essai du câble

Utiliser le générateur de tonalité et le capteur pour vérifier où aboutit un câble, s'il est interrompu ou non, et s'il est effectivement interrompu et où se trouve l'interruption.



1. Mettre le sélecteur de mode du générateur de tonalité **[9]** sur TONE.  
La LED de signal TONE **[8]** commence à clignoter.
2. A l'extrémité du câble à tester, attacher la pince rouge à un fil quelconque ou un fil spécifique à tester. Connecter la pince noire au fil de masse, ou tout autre fil s'il n'est pas disponible.
3. Le volume du son est réglable avec le réglage de volume **[2]** sur le côté.
4. Utiliser la pointe de la sonde **[1]** comme suit :
  - o Si vous ne savez pas où aboutit le câble ou s'il y a plusieurs câbles similaires, il est possible de détecter le câble correct avec le capteur. Tenir la sonde contre le câble suspect et appuyer sur le bouton de détection. Le signal est le plus fort au niveau du câble correct.
  - o Si vous savez où aboutit le câble, le capteur vous permet de détecter immédiatement à l'autre bout si le câble est interrompu ou non. Tenir la sonde contre l'extrémité du câble et appuyer sur le bouton de détection. S'il n'y a pas de signal à l'autre extrémité du câble, le fil d'essai est probablement interrompu.
  - o Suivre le câble pendant que le bouton de détection **[3]** est enfoncé jusqu'à ce que le signal s'arrête ; le fil de signal est interrompu à ce point.

**Remarques :**

- Les meilleurs résultats sont obtenus lorsque la pince noire est connectée à un fil de masse séparé.
- Le capteur est très sensible : plus qu'il s'approche du fil signal, plus le ton devient fort.
- Des champs électriques peuvent causer des perturbations lors de la détection du fil signal.

**4.3 Essai connecteur téléphone RJ12**

Le générateur de tonalité peut être utilisé pour déterminer la polarité d'une connexion téléphonique, et l'état d'une connexion active.

1. Mettre le sélecteur de mode du générateur de tonalité **[9]** sur OFF.
2. Insérer le connecteur de téléphone **[7]** dans la prise de téléphone et connecter les connecteurs noirs et rouges **[6]** aux fils à connecter. La LED CONT **[8]** s'allume.

- o Vert signifie que la polarité est correcte (noir "+" et rouge "-").
  - o Rouge signifie que la polarité est inverse (noir "-" et rouge "+").
  - o Si la LED ne s'allume pas, les connexions ne sont pas établies correctement ou bien la prise n'est pas connectée.
- 3.** Pour tester l'état d'une connexion téléphonique, connecter d'abord le connecteur rouge au côté "-" et le connecteur noir au côté "+". La LED CONT **[8]** s'allume.
- o Une LED verte indique que la connexion est libre.
  - o Une LED jaune clignotante indique qu'il y a un appel téléphonique (signal de sonnette).
- Remarque :** Dans ce cas, mettre le sélecteur de mode sur CONT pour terminer l'appel sur la connexion.
- o Si la LED ne s'allume pas, la connexion est occupée.

#### **4.4 Sélectionner la tonalité**

Sélectionner le son que vous souhaitez entendre (simple ou double) avec le sélecteur du signal audio à l'intérieur du générateur de tonalité.

- 1.** Ouvrir le compartiment à pile et enlever la pile.
- 2.** Dévisser la vis du compartiment à pile et les 4 vis du couvercle arrière.
- 3.** Enlever soigneusement le couvercle arrière et soulever le circuit imprimé.

Le sélecteur du signal audio se trouve sur le côté gauche du circuit imprimé (côté composants vers le haut, connecteurs de pile en bas).

- 4.** Mettre le sélecteur dans la position souhaitée.
- 5.** Remettre soigneusement le circuit imprimé et le couvercle.

**Attention :** S'assurer que les câbles ne soient pas sertis et que le sélecteur de mode soit en position. Les LEDs doivent facilement passer par les trous. Ne pas forcer.

- 6.** Fixer le couvercle arrière avec les 5 vis.
- 7.** Remettre la pile et fermer le couvercle.

## 5. Les piles



Ne jamais perforer les piles et ne pas les jeter au feu (danger d'explosion). Ne jamais recharger des piles alcalines. Se débarrasser des piles en respectant la réglementation locale relative à la protection de l'environnement. Garder les piles hors de la portée des enfants.

1. Sur le générateur de tonalité, mettre le sélecteur de mode **[9]** sur OFF.
2. Pour ouvrir, faire glisser le couvercle à pile situé sur le dos et remplacer la pile (9 V, 6LF22). Respecter la polarité.
3. Fermer le compartiment à pile.
4. Sur le testeur de câble, dévisser le compartiment à pile situé au dos de l'appareil.
5. Remettre la pile (9 V, 6LF22). Respecter la polarité.
6. Fermer le compartiment à pile et serrer la vis.

## 6. Stockage

- Retirer les piles si l'appareil n'est pas utilisé durant une longue durée. Des piles usées peuvent fuir et endommager l'appareil.
- Stocker l'appareil dans un endroit sec et sans poussière à température de chambre.

## 7. Spécifications techniques

générateur de tonalité		
	tension de travail	CC 9 V (pile non incl.)
	onde de sortie	onde carrée $\pm 3.5$ Vpp
	fréquence audio simple	$\pm 1500$ Hz
	double fréquence audio	$\pm 1300$ Hz - 1700 Hz
sonde		
	tension de travail	CC 9 V (pile non incl.)
	sensibilité de réception max.	> 30 mV
	volume de sortie max.	$\pm 100$ dB
dimensions		
	récepteur	238 x 43 x 26 mm
	émetteur	145 x 35 x 25 mm

poids total

± 160 g

**N'employer cet appareil qu'avec des accessoires d'origine. La SA Velleman ne peut, dans la mesure conforme au droit applicable être tenue responsable des dommages ou lésions (directs ou indirects) pouvant résulter de l'utilisation de cet appareil.**

**Pour plus d'information concernant cet article et la dernière version de cette notice, visiter notre site web [www.velleman.eu](http://www.velleman.eu).**

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

**© DROITS D'AUTEUR**

**SA Velleman est l'ayant droit des droits d'auteur pour cette notice. Tous droits mondiaux réservés.** Toute reproduction, traduction, copie ou diffusion, intégrale ou partielle, du contenu de cette notice par quelque procédé ou sur tout support électronique que 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 haber comprado el VTTEST11N! 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.

Este comprobador de cables permite identificar y localizar cables sin dañar el aislamiento y controlar la continuidad de un cable para descubrir un corte o un cortocircuito.

**2. Instrucciones de seguridad**

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



**Cuidado:** Cualquier contacto con un circuito bajo tensión puede causar descargas eléctricas, quemaduras e incluso la muerte. Si utiliza el aparato para este tipo de circuitos, saque el disyuntor o el fusible de la caja de fusibles antes de comprobar cualquier circuito. En este caso, deje que un electricista cualificado compruebe el circuito. No utilice el aparato en entornos de alta tensión. El descuido de las instrucciones puede causar daños o lesiones.

- No exponga este equipo a lluvia, humedad, polvo o temperaturas extremas.
- No agite el aparato. Evite usar excesiva fuerza durante el manejo y la instalación.
- Desactive el receptor y el emisor después de cada uso.
- 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.
- 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.
- Guarde este manual del usuario para cuando necesite consultarlo.

### 3. Descripción

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

<b>sensor (receptor)</b>		<b>generador de sonido (transmisor)</b>	
<b>1</b>	punta	<b>6</b>	cables de prueba
<b>2</b>	ajuste del volumen	<b>7</b>	conector de teléfono
<b>3</b>	botón de detección	<b>8</b>	LEDs de señal
<b>4</b>	altavoz	<b>9</b>	selector modo
<b>5</b>	salida de auriculares de 3.5 mm		

### 4. Uso



No conecte las puntas de prueba en una línea alimentada por una tensión CA o CC.

#### 4.1 Prueba de cable

El generador de sonido le permite determinar si un cable está interrumpido o no (prueba por pareja de cables).

- 1.** Coloque el selector de modo del generador de sonido **[9]** en la posición CONT.
- 2.** Cree un cortocircuito entre los cables que quiere probar al otro extremo del cable.
- 3.** Conecte los conectores rojos y negros **[6]** a los cables que quiere probar:
  - o Si el LED de señal CONT **[8]** se ilumina, los 2 hilos conectados no están interrumpidos.
  - o Si el LED de señal CONT **[8]** no se ilumina, uno de los hilos, o los dos, están rotos, o bien los hilos conectados o cortocircuitados no son los cables correctos.

**¡Ojo!** Asegúrese de que el par de cables comprobado no esté en contacto con otro objeto electrificado o puesto a tierra; esto podría causar un resultado de prueba incorrecto.

#### 4.2 Detección / prueba del cable

Use el generador de sonido y el sensor para verificar el trazado de un cable, si está interrumpido o no, y si está efectivamente interrumpido: ¿Dónde se encuentra la interrupción?

1. Coloque el selector de modo del generador de sonido **[9]** en la posición TONE.  
El LED « TONE» **[8]** empieza a parpadear.
2. Fije la pinza roja de un extremo del cable a cualquier cable o a un cable específico que quiere probar. Conecte la pinza negra al cable de masa o a cualquier otro cable si no está disponible.
3. El volumen del sonido se ajusta con el ajuste de volumen **[2]**.
4. Utilice la punta **[1]** del comprobador de la siguiente manera:
  - o Si no conoce el trazado del cable o si hay varios cables similares, es posible detectar el cable correcto con el sensor. Mantenga la punta contra el hilo que quiere probar y pulse el botón de detección. El hilo correcto se distingue con el tono más alto.
  - o Si conoce el trazado del cable, el sensor le permite detectar inmediatamente en el otro extremo si el cable está interrumpido o no. Mantenga la punta de prueba contra el extremo del cable y pulse el botón de detección. Si no obtiene una señal en el otro extremo del cable, el cable de prueba está probablemente interrumpido.
  - o Siga el cable mientras que pulsa el botón de detección **[3]** hasta que se pare la señal; el cable está interrumpido en este punto.

**Observaciones:**

- Obtiene los mejores resultados al conectar la pinza negra a un cable con masa separado.
- El sensor es muy sensible: cuanto más se acerque del cable señal, más fuerte será el sonido.
- Campos eléctricos pueden causar perturbaciones durante la detección del cable de señal.

**4.3 Prueba de conector de teléfono RJ12**

Es posible usar el generador de sonido para determinar la polaridad de una conexión telefónica y el estado de una línea que funciona.

1. Coloque el selector de modo del generador de sonido **[9]** en la posición OFF.
2. Introduzca el conector de teléfono **[7]** en el enchufe del teléfono y conecte los conectores negros y rojos **[6]** a los cables que quiere conectar. El LED « CONT » **[8]** se ilumina.
  - o Verde significa una polaridad correcta (negro "+" (punta) y rojo "-" (anillo)).

- Rojo significa una polaridad inversa (negro "-" (anillo) y rojo "+" (punta)).
  - Si el LED no se ilumina, no se han hecho las conexiones de manera correcta o no está conectado el enchufe.
- 3.** Para comprobar el estado de una línea telefónica, primero, conecte el conector rojo a "-" (anillo). Luego, conecte el conector negro a "+" (punta). El LED « CONT » **[8]** se ilumina.
- Verde: línea libre.
  - Amarillo intermitente: llamada entrante (tono de llamada).
- Observación:** En este caso, ponga el selector de modo en la posición CONT para terminar la llamada entrante.
- Si el LED no se ilumina, la línea está ocupada.

#### **4.4 Seleccionar el tono**

Seleccione el tono deseado (sencillo o doble) con el botón de la señal de audio del generador de tonos.

- 1.** Abra el compartimiento de pilas y quite la pila.
- 2.** Desatornille el tornillo del compartimiento de pilas y los cuatro tornillos de la tapa trasera.
- 3.** Saque cuidadosamente la tapa trasera y levante el circuito impreso.

El selector de la señal de audio está en la parte izquierda del circuito impreso (lado de los componentes hacia arriba, conectores de pilas en la parte inferior).

- 4.** Ponga el selector en la posición deseado.
- 5.** Vuelva a colocar el circuito impreso y la tapa trasera cuidadosamente en su lugar.

**Cuidado:** Asegúrese de que los hilos no estén crimpados y que el selector de modo está en su posición. Normalmente, los LEDs pasan fácilmente por los agujeros. No fuerce.

- 6.** Vuelva a fijar los tornillos de la tapa trasera.
- 7.** Vuelva a introducir la pila y cierre la tapa.

#### **5. Las pilas**



Nunca perfora las pilas y no las eche al fuego (peligro de explosión). Nunca recargue pilas alcalinas. Respete las leyes locales en relación con el medio ambiente al tirar las pilas. Mantenga las pilas lejos del alcance de niños.



## VTTEST11N

1. Para el generador de tonos: Ponga el selector de modo **[9]** en la posición OFF.
2. Abra la tapa del compartimiento de pilas de la parte trasera e introduzca la pila (9 V, 6LF22). Respete la polaridad.
3. Cierre el compartimiento de pilas.
4. En el detector de cables, desatornille del tornillo de la tapa de la parte trasera.
5. Introduzca la pila (9 V, 6LF22). Respete la polaridad.
6. Cierre la tapa y atornille el tornillo.

### 6. Almacenamiento

- Quite las pilas si no va a utilizar el aparato durante un largo período de tiempo. Pilas agotadas pueden tener fugas y dañar el aparato.
- Guarde el aparato en un lugar seco y sin polvo a temperatura ambiente.

### 7. Especificaciones

generador de tonos		
tensión de trabajo		DC 9 V (pila no incl.)
onda de salida		onda cuadrada $\pm 3.5$ Vpp
frecuencia de audio simple		$\pm 1500$ Hz
frecuencia de audio doble		$\pm 1300$ Hz - $1700$ Hz
comprobador		
tensión de trabajo		DC 9 V (pila no incl.)
sensibilidad de recepción máx.		$> 30$ mV
volumen de salida máx.		$\pm 100$ dB
dimensiones		
receptor		238 x 43 x 26 mm
transmisor		145 x 35 x 25 mm
peso total		$\pm 160$ g

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

Para más información sobre este producto y la versión más reciente de este manual del usuario, visite nuestra página [www.velleman.eu](http://www.velleman.eu).

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

#### © DERECHOS DE AUTOR

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

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

## BEDIENUNGSANLEITUNG

### 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 VTTEST11N! 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.

Dieser Kabeltester wurde entworfen, um ein Kabel ohne Beschädigung der Isolation zu lokalisieren und identifizieren, und den Durchgang zu prüfen, um zu sehen, ob die Leitung weiterläuft oder es keinen Kurzschluss gibt.

## 2. Sicherheitshinweise

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



**Warnung:** Jeder Kontakt mit einem unter Spannung stehenden Kreis kann Stromschläge, Brandwunden verursachen und sogar tödlich sein. Verwenden Sie das Gerät für diesen Typ von Kreisen, dann entfernen Sie den Leitungsschutzschalter oder die Sicherung aus dem Sicherungskasten, bevor Sie einen Kreis testen. In diesem Fall, lassen Sie einen lizenzierten Elektriker den Kreis testen.

Verwenden Sie das Gerät nicht in einer Hochspannungsumgebung.

Eine Nichtbeachtung der Hinweise kann Beschädigungen oder Verletzungen verursachen.

- Schützen Sie das Gerät vor Regen und Feuchte, Staub und extremen Temperaturen.
- Vermeiden Sie Erschütterungen. Vermeiden Sie rohe Gewalt während der Installation und Bedienung des Gerätes.
- Schalten Sie nach Verwendung sowohl den Sender als den Empfänger aus.
- 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.

### 3. Umschreibung

Siehe Abbildungen, Seite 2 dieser Bedienungsanleitung.

Messgerät (Empfänger)		Tongenerator (Sender)	
1	Prüfspitze	6	Messleitungen
2	Lautstärkenregelung	7	Modular-/Netzstecker
3	Suchtaste	8	Signalanzeigen
4	Lautsprecher	9	Wahlschalter
5	3.5mm-Kopfhörerausgang		

### 4. Anwendung



Verbinden Sie die Messleitungen nie mit stromführenden Kabeln oder Leitungen (AC oder DC).

#### 4.1 Kabel prüfen

Mit dem Tongenerator können Sie herausfinden ob ein Kabel unterbrochen ist oder nicht (Prüfung per 2 Kabelklemmen).

1. Stellen Sie den Wahlschalter des Tongenerators **[9]** auf CONT.
2. Verursachen Sie am anderen Ende des Kabels einen Kurzschluss zwischen den 2 Kabelklemmen, die Sie prüfen wollen.
3. Verbinden Sie die roten und schwarzen Klemmen **[6]** mit den zu prüfenden Kabeln:
  - o Wenn die Signalanzeige CONT **[8]** aufleuchtet, dann sind die beiden Kabel ununterbrochen.
  - o Wenn die Signalanzeige CONT **[8]** nicht aufleuchtet, dann ist ein oder sind beide Kabel unterbrochen oder dann sind die falschen Kabel verbunden oder gibt es einen Kurzschluss.

**Beachtung:** Achten Sie darauf, dass die zu prüfenden Kabel keinen Kontakt mit einem geerdeten oder elektrifizierten Objekt haben; dies könnte zu ungenauen Messergebnissen führen.

#### 4.2 Kabel aufspüren / prüfen

Verwenden Sie sowohl den Tongenerator als auch das Messgerät um herauszufinden in welche Richtung ein Kabel verläuft, ob es

unterbrochen ist oder nicht und wenn ja, wo sich die Unterbrechung befindet.

1. Stellen Sie den Wahlschalter des Tongenerators **[9]** auf TONE. Die TONE-LED **[8]** fängt an zu blinken.
2. Verbinden Sie am Ende der zu prüfenden Kabel / Leitungen die rote Klemme mit einer beliebigen Leitung oder einer spezifischen Leitung, die Sie prüfen wollen. Schließen Sie die schwarze Klemme an die Erdung, oder wenn es keine gibt, an eine andere Leitung an.
3. Die Lautstärke können Sie mit der Lautstärkenregelung **[2]** regeln.
4. Verwenden Sie die Prüfspitze **[1]** wie folgt:
  - o Wenn Sie nicht wissen, wie ein Kabel verläuft oder wenn es verschiedene gleiche Kabel gibt, dann können Sie mithilfe des Messgerätes das richtige Kabel lokalisieren. Halten Sie die Prüfspitze gegen das vermutliche Kabel und drücken Sie die Suchtaste. Das Signal ist am lautesten bei einem korrekten Kabel.
  - o Wenn Sie schon wissen wo sich ein Kabel befindet, dann können Sie am anderen Ende prüfen ob das Kabel nicht unterbrochen ist. Halten Sie die Prüfspitze gegen das Kabelende und drücken Sie die Suchtaste. Wenn es am anderen Ende kein Signal gibt, dann ist das geprüfte Kabel wahrscheinlich unterbrochen.
  - o Folgen Sie dem Kabel während Sie die Suchtaste **[3]** eingedrückt halten. An der Stelle, wo das Signal aufhört, ist das Kabel unterbrochen.

**Anmerkungen:**

- Sie werden die besten Messergebnisse bekommen wenn die schwarze Klemme mit einer separaten Erdleitung verbunden ist.
- Das Messgerät ist sehr empfindlich: je dichter es sich dem Kabel nähert, desto lauter wird der Ton.
- Elektrische Felder können den Empfang des Signalkabels stören.

**4.3 RJ12 / Prüfen eines Modularsteckers**

Der Tongenerator kann zum Bestimmen der Polarität einer Telefonleitung verwendet werden und für den Status einer funktionierenden Leitung.

1. Stellen Sie den Wahlschalter des Tongenerators **[9]** auf OFF.

2. Stecken Sie den Modularstecker **[7]** in die Telefonsteckdose und verbinden Sie die roten und schwarzen Klemmen **[6]** mit den anzuschließenden Leitungen. Die CONT-LED **[8]** leuchtet.
  - o Grün bedeutet, dass die Polarität richtig ist (schwarz "+" (Spitze) und rot "-" (Ring)).
  - o Rot bedeutet, dass die Polarität umgekehrt ist (Schwarz "-" (Ring) und rot "+" (Spitze)).
  - o Wenn die LED nicht aufleuchtet, sind die Verbindungen nicht richtig hergestellt worden oder ist die Steckdose nicht angeschlossen.
3. Um den Status einer Telefonleitung zu testen, verbinden Sie zuerst den roten Anschluss mit "-" (Ring) und den schwarzen Anschluss mit "+" (Spitze). Die CONT-LED **[8]** leuchtet.
  - o Grün: freie Leitung.
  - o Gelb, blinkend: eingehendes Gespräch (Rufton).  
**Bemerkung:** In diesem Fall, stellen Sie den Wahlschalter auf CONT, um das eingehende Gespräch zu beenden.
  - o Leuchtet die LED nicht, dann ist die Leitung besetzt.

#### **4.4 Einen Ton auswählen**

Wählen Sie den gewünschten Ton (einfach oder doppel) mit dem Audio-Signalschalter auf der Seite des Tongenerators.

1. Öffnen Sie das Batteriefach und entfernen Sie die Batterie.
2. Lockern Sie die Schraube im Batteriefach und die vier Schrauben der Rückplatte.
3. Entfernen Sie die Rückplatte und heben Sie die Leiterplatte hoch.  
Der Audio-Signalschalter befindet sich links auf der Leiterplatte (Komponentenseite nach oben, Batterie-Anschlüsse unten).
4. Stellen Sie den Schalter in die gewünschte Position.
5. Installieren Sie die Leiterplatte und die Rückplatte vorsichtig zurück.  
**Beachtung:** Beachten Sie, dass die Leitungen nicht gekrimpt sind und, dass sich den Wahlschalter in Position befindet. Normalerweise, passieren die LEDs einfach durch die Löcher. Forcieren Sie nicht.
6. Befestigen Sie die Rückplatte wieder mit den Schrauben.
7. Legen Sie die Batterie wieder ein und schließen Sie die Platte.

## 5. Die Batterien



Durchbohren Sie nie die Batterien und werfen Sie diese nicht ins Feuer (Explosionsgefahr). Laden Sie keine Alkalibatterien. Respektieren Sie die örtlichen Umweltvorschriften beim Entsorgen der Batterien. Halten Sie die Batterien von Kindern fern.

1. Für den Tongenerator: Stellen Sie den Wahlschalter **[9]** auf OFF.
2. Öffnen Sie das Batteriefach, indem Sie die Platte schieben und legen Sie eine Batterie ein (9 V, 6LF22). Beachten Sie die Polarität.
3. Schließen Sie das Batteriefach.
4. Für den Kabelfinder: lockern Sie die Batterieplatte auf der Rückseite.
5. Legen Sie eine Batterie ein (9 V, 6LF22). Beachten Sie die Polarität.
6. Schließen Sie das Batteriefach und schrauben Sie die Schraube fest.

## 6. Lagerung

- Entfernen Sie die Batterien bei längerem Nichtgebrauch aus dem Gerät. Alte Batterien können auslaufen und das Gerät beschädigen.
- Lagern Sie das Gerät bei einer normalen Umgebungstemperatur an einem trockenen und staubfreien Ort.

## 7. Technische Daten

Tongenerator	
Betriebsspannung	DC 9 V (Batterie nicht mitgeliefert)
Ausgangswellenform	quadratisch $\pm 3.5$ Vpp
'single' Audiofrequenz	$\pm 1500$ Hz
'dual' Audiofrequenz	$\pm 1300$ Hz - 1700 Hz
Prüfspitze	
Betriebsspannung	DC 9 V (Batterie nicht mitgeliefert)
max.	> 30 mV
Empfangsempfindlichkeit	
max. Ausgangslautstärke	$\pm 100$ dB

## VTTEST11N

### Abmessungen

Empfänger	238 x 43 x 26 mm
Sender	145 x 35 x 25 mm
Gesamtgewicht	± 160 g

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

### © URHEBERRECHT

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

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



---

**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 aankoopsom van het artikel gedeeltelijk of volledig terug te betalen. In dat geval krijgt u een vervangend product of terugbetaling ter waarde van 100% van de aankoopsom bij ontdekking van een gebrek tot één jaar na aankoop en levering, of een vervangend product tegen 50% van de kostprijs of terugbetaling van 50 % bij ontdekking na één jaar tot 2 jaar.

### **• Valt niet onder waarborg:**

- alle rechtstreekse of onrechtstreekse schade na de levering veroorzaakt aan het toestel (bv. door oxidatie, schokken, val, stof, vuil, vocht...), en door het toestel, alsook zijn inhoud (bv. verlies van data), vergoeding voor eventuele winstderving.
- verbruiksgoederen, onderdelen of hulpstukken die onderhevig zijn aan veroudering door normaal gebruik zoals bv. batterijen (zowel oplaadbare als niet-oplaadbare, ingebouwd of vervangbaar), lampen, rubberen onderdelen, aandrijfriemen... (onbepaalde lijst).
- defecten ten gevolge van brand, waterschade, bliksem, ongevallen, natuurrampen, enz.
- defecten veroorzaakt door opzet, nalatigheid of door een onoordeelkundige behandeling, slecht onderhoud of abnormaal gebruik of gebruik van het toestel strijdig met de voorschriften van de fabrikant.
- schade ten gevolge van een commercieel, professioneel of collectief gebruik van het apparaat (bij professioneel gebruik wordt de garantieperiode herleid tot 6 maand).
- schade veroorzaakt door onvoldoende bescherming bij transport van het apparaat.
- alle schade door wijzigingen, reparaties of modificaties uitgevoerd door derden zonder toestemming van Velleman®.

- Toestellen dienen ter reparatie aangeboden te worden bij uw Velleman®-verdelers. Het toestel dient vergezeld te zijn van het oorspronkelijke aankoopbewijs. Zorg voor een degelijke verpakking (bij voorkeur de originele verpakking) en voeg een duidelijke foutomschrijving bij.
- Tip: alvorens het toestel voor reparatie aan te bieden, kijk nog eens na of er geen voor de hand liggende reden is waarom het toestel niet naar behoren werkt (zie handleiding). Op deze wijze kunt u kosten en tijd besparen. Denk eraan dat er ook voor niet-defecte toestellen een kost voor controle aangerekend kan worden.
- Bij reparaties buiten de waarborgperiode zullen transportkosten aangerekend worden.
- Elke commerciële garantie laat deze rechten onverminderd.

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



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

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

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

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

- tout produit grand public est garanti 24 mois contre tout vice de production ou de matériaux à dater du jour d'acquisition effective ;
- si la plainte est justifiée et que la réparation ou le remplacement d'un article est jugé

impossible, ou lorsque les coûts s'avèrent disproportionnés, Velleman® s'autorise à remplacer ledit article par un article équivalent ou à rembourser la totalité ou une partie du prix d'achat. Le cas échéant, il vous sera consenti un article de remplacement ou le remboursement complet du prix d'achat lors d'un défaut dans un délai de 1 an après l'achat et la livraison, ou un article de remplacement moyennant 50% du prix d'achat ou le remboursement de 50% du prix d'achat lors d'un défaut après 1 à 2 ans.

**• sont par conséquent exclus :**

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

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

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

- tout dommage provoqué par une négligence, volontaire ou non, une utilisation ou un entretien incorrect, ou une utilisation de l'appareil contraire aux prescriptions du fabricant ;

- tout dommage à cause d'une utilisation commerciale, professionnelle ou collective de l'appareil (la période de garantie sera réduite à 6 mois lors d'une utilisation professionnelle) ;

- tout dommage à l'appareil qui résulte d'une utilisation incorrecte ou différente que celle pour laquelle il a été initialement prévu comme décrit dans la notice ;

- tout dommage engendré par un retour de l'appareil emballé dans un conditionnement non ou insuffisamment protégé.

- toute réparation ou modification effectuée par une tierce personne sans l'autorisation explicite de SA Velleman® ; - frais de transport de et vers Velleman® si l'appareil n'est plus couvert sous la garantie.

• toute réparation sera fournie par l'endroit de l'achat. L'appareil doit nécessairement

être accompagné du bon d'achat d'origine et être dûment conditionné (de préférence dans l'emballage d'origine avec mention du défaut) ;

• tuyau : il est conseillé de consulter la notice et de contrôler câbles, piles, etc. avant de retourner l'appareil. Un appareil retourné jugé défectueux qui s'avère en bon état de marche pourra faire l'objet d'une note de frais à charge du consommateur ;

• une réparation effectuée en-dehors de la période de garantie fera l'objet de frais de transport ;

• toute garantie commerciale ne porte pas atteinte aux conditions susmentionnées.

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



**Garantía de servicio y calidad Velleman®**

Desde su fundación en 1972 Velleman® ha adquirido una amplia experiencia como distribuidor en el sector de la electrónica en más de 85 países. Todos nuestros productos responden a normas de calidad rigurosas y disposiciones legales vigentes en la UE.

Para garantizar la calidad, sometemos nuestros productos regularmente a controles de calidad adicionales, tanto a través de nuestro propio servicio de calidad como de un servicio de calidad externo. En el caso improbable de que surgieran problemas a pesar de todas las precauciones, es posible recurrir a nuestra garantía (véase las condiciones de garantía).

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

• Todos los productos de venta al público tienen un período de garantía de 24 meses contra errores de producción o errores en materiales desde la adquisición original;

• Si la queja está fundada y si la reparación o sustitución de un artículo no es posible, o si los gastos son desproporcionados, Velleman® autoriza reemplazar el artículo por un artículo equivalente o reembolsar la totalidad o una parte del precio de compra. En este caso, usted recibirá un artículo de

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

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

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

**La lista previamente mencionada puede ser adaptada según el tipo de artículo (véase el manual del usuario del artículo en cuestión).**

---

**DE**

**Velleman® Service- und Qualitätsgarantie**

Seit der Gründung in 1972 hat Velleman® sehr viel Erfahrung als Verteiler in der Elektronikwelt in über 85 Ländern aufgebaut. Alle Produkte entsprechen den strengen Qualitätsforderungen und gesetzlichen Anforderungen in der EU. Um die Qualität zu gewährleisten werden unsere Produkte regelmäßig einer zusätzlichen Qualitätskontrolle unterworfen, sowohl von unserer eigenen Qualitätsabteilung als auch von externen spezialisierten Organisationen. Sollten, trotz aller Vorsichtsmaßnahmen, Probleme auftreten, nehmen Sie bitte die Garantie in Anspruch (siehe Garantiebedingungen).

**Allgemeine Garantiebedingungen in Bezug auf Konsumgüter (für die Europäische Union):**

- Alle Produkte haben für Material- oder Herstellungsfehler eine Garantieperiode von 24 Monaten ab Verkaufsdatum.
- Wenn die Klage berechtigt ist und falls eine kostenlose Reparatur oder ein Austausch des Gerätes unmöglich ist, oder wenn die Kosten dafür unverhältnismäßig sind, kann Velleman® sich darüber entscheiden, dieses Produkt durch ein gleiches Produkt zu ersetzen oder die Kaufsumme ganz oder teilweise zurückzuzahlen. In diesem Fall erhalten Sie ein Ersatzprodukt oder eine Rückzahlung im Werte von 100% der Kaufsumme im Falle eines Defektes bis zu

1 Jahr nach Kauf oder Lieferung, oder Sie bekommen ein Ersatzprodukt im Werte von 50% der Kaufsumme oder eine Rückzahlung im Werte von 50 % im Falle eines Defektes im zweiten Jahr.

• **Von der Garantie ausgeschlossen sind:**

- alle direkten oder indirekten Schäden, die nach Lieferung am Gerät und durch das Gerät verursacht werden (z.B. Oxidation, Stöße, Fall, Staub, Schmutz, Feuchtigkeit, ...), sowie auch der Inhalt (z.B. Datenverlust), Entschädigung für eventuellen Gewinnausfall.

- Verbrauchsgüter, Teile oder Zubehörteile, die durch normalen Gebrauch dem Verschleiß ausgesetzt sind, wie z.B.

Batterien (nicht nur aufladbare, sondern auch nicht aufladbare, eingebaute oder ersetzbare), Lampen, Gummiteile, Treibriemen, usw. (unbeschränkte Liste).

- Schäden verursacht durch Brandschaden, Wasserschaden, Blitz, Unfälle, Naturkatastrophen, usw.

- Schäden verursacht durch absichtliche, nachlässige oder unsachgemäße Anwendung, schlechte Wartung, zweckentfremdete Anwendung oder Nichtbeachtung von Benutzerhinweisen in der Bedienungsanleitung.

- Schäden infolge einer kommerziellen, professionellen oder kollektiven Anwendung des Gerätes (bei gewerblicher Anwendung wird die Garantieperiode auf 6 Monate zurückgeführt).

- Schäden verursacht durch eine unsachgemäße Verpackung und unsachgemäßen Transport des Gerätes.

- alle Schäden verursacht durch unautorisierte Änderungen, Reparaturen oder Modifikationen, die von einem Dritten ohne Erlaubnis von Velleman® vorgenommen werden.

• Im Fall einer Reparatur, wenden Sie sich an Ihren Velleman®-Verteiler. Legen Sie das Produkt ordnungsgemäß verpackt (vorzugsweise die Originalverpackung) und mit dem Original-Kaufbeleg vor. Fügen Sie eine deutliche Fehlerbeschreibung hinzu.

• Hinweis: Um Kosten und Zeit zu sparen, lesen Sie die Bedienungsanleitung nochmals und überprüfen Sie, ob es keinen auf 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).**

---