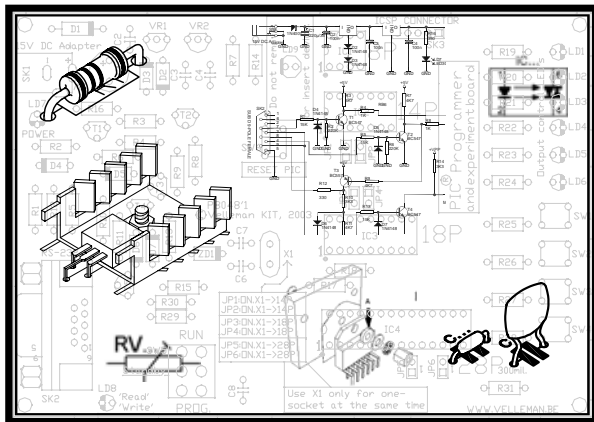


# K2655



Elektronische waakhond .....	<b>2</b>
Chien de garde électronique .....	<b>5</b>
Elektronischer Wachhund .....	<b>9</b>
Perro guardián electrónico .....	<b>13</b>

# ELEKTRONISCHE WAAKHOND

## SPECIFICATIES :

- Randomgenerator zorgt voor zeer natuurgetrouwe simulatie.
- Keuze uit twee verschillende honden.
- Reageert op omgevingsgeluid, met regelbare gevoeligheid.
- Triggerringang voor het aansluiten van andere detectoren (lichtsluis, bewegingsdetector, rookdetector, enz...).
- Kan aangesloten worden op een krachtiger versterker.
- Compleet met gelijkrichting en spanningsstabilisatie.

## TECHNISCHE GEGEVENS :

- Voeding: transformator 2x8V/0,5A of 9 tot 12V gelijkspanning.
- Luidsprekeruitgang (2W bij 4 ohm).
- Stroomverbruik: in rust: 75mA / bij blaffen: max. 400mA.
- Afmetingen: 142x75x30mm / 5,7" x 3" x 1,2"

## ALVORENS TE BEGINNEN

Zie ook de algemene handleiding voor soldeertips en andere algemene informatie (vb. kleurencodering voor weerstanden en LEDs).

### Benodigheden om de kit te bouwen:

- Kleine soldeerbout van max 40W.
- Dun 1mm soldeersel, zonder soldeervet.
- Een kleine kniptang.

1. Monteer de onderdelen correct op de print zoals in de illustraties.
2. Monteer de onderdelen in de correcte volgorde, zoals in de geïllustreerde stuklijst.
3. Gebruik de vakjes om uw vorderingen aan te duiden.
4. Hou rekening met eventuele opmerkingen in de tekst.

## BOUW

Voor uw gemak en om fouten te vermijden werden de meeste axiale componenten machinaal in de correcte volgorde op een band geplaatst. Verwijder de componenten één voor één van de band.



**Tip:** U kunt de foto's op de verpakking gebruiken als leidraad tijdens de montage. Door eventuele verbeteringen is het mogelijk dat de foto's niet 100% nauwkeurig zijn.

1. Monteer de draadbruggen.
2. Monteer de dioden. Let op de polariteit!
3. Monteer de koolstoffilmweerstand.
4. Monteer de metaalfilmweerstand.
5. Monteer de IC voetjes. Let op de positie van de nok!
6. Monteer de condensatoren.
7. Monteer de horizontale trimpotentiometers.
8. Monteer de transistors.
9. Monteer de printpennen.
10. Monteer de condensatoren C7 en C8.
11. Monteer de elektrolytische condensators. Let op de polariteit!
12. Monteer de verticale trimpotentiometers. Bevestig de asjes aan de trimpotentiometers.
13. Monteer de spanningsregelaar.
14. Plaats de IC's in hun voetje. Let op de stand van de nok!
15. Monteer de microfoon.



**Opgelet :** De min-aansluiting is deze die het dichtst bij de massalip van de microfoonbehuizing zit.

Soldeer beiden aaneen. De overblijvende pen is de plus-aansluiting. Draai de aansluitdraden ineem, zodat stringen en brom minder gemakkelijk opgepikt worden.

**Tip :** Gebruik afgeschermd kabel (afscherming aan de min-aansluiting) als de verbinding te lang zou zijn (meer dan 0,5m).

## 16. AANSLUITINGEN:

- *Fig. 1.0* : Aansluiting d.m.v een transformator (2x8V/0,5A)
- *Fig. 2.0* : Aansluiting d.m.v een batterij (9V)



**Inspecteer de volledige montage op montagefouten alvorens de spanning aan te sluiten.**

## 17. TEST EN GEBRUIK:

- Zet alle trimmers in de middenstand.
- Sluit een luidsprekertje van minimum 4 ohm aan op de punten LS.
- Sluit de transformator (8V-0-8V) aan op de punten VAC (**Fig. 1.0**).
- De middenaftakking (0) komt aan de massa (GND, de middelste van de drie VAC pennen). De schakeling kan ook met gelijkspanning (9 tot 12V, niet gestabiliseerd) gevoed worden: de min komt dan aan GND (de middelste pen), de plus aan een van de pennen A of B (**Fig. 2.0**).

Maak een beetje lawaai, uw trouwe hond zal prompt van zich laten horen.

- Met RV1 (TRIG LEVEL) regelt u de gevoeligheid van de detector. Als de schakeling te gevoelig blijkt mag u voor R20 een kleinere waarde monteren bv. 1M of 470K.
- Met RV4 (VOLUME) kan u de geluidsstrekte instellen.
- Met RV3 kan u de toonhoogte van het blafgeluid bijregelen. U kan een ander ras kiezen door J1 te verwijderen en J2 te monteren.

Na elke triggering gaat de schakeling nog een tijdje nablaffen. Met RV2 kan u deze tijd bijregelen. Indien gewenst kan de schakeling ook getriggerd worden door andere detectoren: het volstaat de TRIG punten kort te sluiten met een relaiscontact, drukknop of dergelijke, om de hond te laten blaffen.

Condensator C3 zorgt ervoor dat de hond niet blijft blaffen zo lang als de TRIG kontakten gesloten zijn. Wenst u dit juist wel (vb bij rookdetectie), dan mag u condensator C3 vervangen door een draadbrug. Als u een 4 ohm hoornluidspreker gebruikt zal het volume meestal wel voldoende blijken. Mocht u toch een krachtiger versterker wensen, dan kan die aangesloten worden op AF OUT. Let op de polariteit! Monteer voor C16 een MKM condensator van 100nF. Als u zeker bent dat de vermogenversterker al een condensator aan de ingang heeft mag u voor C16 ook een draadbrug monteren.

## CHIEN DE GARDE ELECTRONIQUE

### SPECIFICATIONS :

- Un générateur aléatoire assure une simulation fort fidèle.
- Choix entre deux différents chiens.
- Réagit aux bruits ambiants, à sensibilité réglable.
- Entrée de déclenchement pour la connexion d'autres détecteurs (cellule photo- électrique, détecteur de mouvements, détecteur de fumée, etc...).
- Peut être raccordé à un amplificateur plus puissant.
- Complet avec redresseur et stabilisation de tension.

### DONNEE TECHNIQUES

- Alimentation: transformateur de 2x8V/0,5A ou tension continue de 9 à 12V.
- Sortie de haut-parleur (2W à raison de 4 ohm)
- Consommation de courant: en position d'attente: 75mA / en cours d'aboiement: max. 400mA.
- Dimensions: 142x75x30mm / 5,7" x 3" x 1,2"

### AVANT DE COMMENCER

Lisez également les astuces pour le soudage et d'autres infos générales dans la notice (p.ex. le code couleurs des résistances et des LEDs).

#### Matériel nécessaire pour le montage du kit:

- Petit fer à souder de max. 40W.
- Fine soudure de 1mm, sans pâte à souder.
- Petite pince coupante.



1. Montez les pièces correctement orientées sur le circuit imprimé, comme dans l'illustration.
2. Montez les pièces dans l'ordre correct sur le circuit imprimé, comme dans la liste des composants illustrée.
3. Utilisez les cases  pour indiquer votre état d'avancement.
4. Tenez compte des remarques éventuelles dans le texte.

## MONTAGE

La plupart des composants ont été placés mécaniquement dans l'ordre correct sur une bande pour votre facilité et pour éviter des erreurs. Retirez les composants un par un de la bande.



Truc: Les photos sur l'emballage peuvent vous servir de guide lors de l'assemblage. Toutefois, il se peut que les photos ne correspondent pas à 100% à la réalité en raison des adaptations subies.

1. Montez les pontages.
2. Montez les diodes. Attention à la polarité !
3. Montez les résistances à piste carbone.
4. Montez les résistances à couche métallique.
5. Montez les supports de CI. Attention à la position de l'encoche!
6. Montez les condensateurs.
7. Montez les potentiomètres trim horizontaux.
8. Montez les transistors.
9. Montez les cosses.
10. Montez les condensateurs C7 et C8.
11. Montez les condensateurs électrolytiques. Attention à la polarité!
12. Montez les potentiomètres trim verticaux et insérez les axes dans les ajustables.
13. Montez le régulateur de tension.
14. Montez les CI dans leur support. Attention à la position de l'encoche!

## 15. Montez le microphone.

☞ **Attention** : La connexion négative est celle située le plus près de la cosse de masse du boîtier du microphone.

Assemblez les deux par soudage. La cosse restante est celle de la connexion positive. Torsadez les fils de connexion afin d'éviter que des parasites et des ronflements ne soient trop facilement captés.

**Truc:** Utilisez un câble blindé (blindage à la connexion négative) si le raccord serait trop long (plus de 0,5 m).

## 16. CONNEXIONS :

- *Fig. 1.0* : Connexion avec un transformateur (2x8V/0,5A).
- *Fig. 2.0* : Connexion avec une pile de 9V.

☞ **N'oubliez pas de vérifier si le montage est correct avant de brancher l'appareil**

## 17. TEST ET UTILISATION

- Mettez tous les trimmers en position médiane.
- Raccordez un petit haut-parleur de min. 4 ohm aux points LS.
- Raccordez le transformateur (8V-0-8V) aux points VAC (**Fig. 1.0**). Le zéro se relie à la masse (GND, la cosse médiane des trois cosses VAC). Le circuit peut également être alimenté avec une tension continue (de 9 à 12V, non stabilisée): le pôle négatif est alors connecté à GND (la cosse du milieu), le pôle positif à une des cosses A ou B (**Fig. 2.0**).

Faites un peu de bruit, votre chien fidèle se fera aussitôt entendre.

- La sensibilité du détecteur se règle avec RV1 (TRIG LEVEL). Si le circuit serait trop sensible, vous pouvez remplacer R20 par une résistance de 1M (brun, noir, vert, or) ou 470K (jaune, violet, jaune, or).
- Le volume se règle avec RV4 (VOLUME).
- Vous pouvez ajuster la tonalité de l'aboïement avec RV3. Pour choisir l'autre chien, dessoudez J1 et montez J2.



Les aboiements du circuit continueront encore un peu après chaque enclenchement. Vous pouvez toujours ajuster cette durée avec RV2. Si vous le souhaitez, le circuit peut également être enclenché par d'autres détecteurs: il suffit de court-circuiter les points TRIG avec un contact de relais, un bouton-poussoir ou un autre composant semblable pour faire aboyer le chien.

Le condensateur C3 veille à ce que le chien ne continue pas à aboyer aussi longtemps que les contacts TRIG sont fermés. Par contre, si vous désirez justement cela (p.ex. en cas de détection de fumée), vous pouvez remplacer le condensateur C3 par un pontage. Si vous utilisez un haut-parleur à chambre de compression de 4 ohm, le volume s'avérera généralement suffisant. Si toutefois vous désirez un amplificateur plus puissant, celui-ci peut être connecté à AF OUT. Attention à la polarité! Montez un condensateur MKM de 100nF pour C16. Si vous êtes certain qu'un condensateur est déjà connecté à l'entrée de l'amplificateur de puissance, vous pouvez monter un pontage pour C16.



# ELEKTRONISCHER WACHHUND

## TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

- Zufallsgenerator sorgt für sehr naturgetreue Nachahmung.
- Wahl aus zwei verschiedenen Hunden.
- Reagiert auf Umgebungsgeräusche, mit regelbarer Empfindlichkeit.
- Triggereingang für den Anschluss anderer Detektoren (photo- elektrische Zelle, Bewegungsdetektor, Rauchdetektor, usw...).
- Kann an einen kräftigeren Verstärker angeschlossen werden.
- Komplett mit Gleichrichtung und Spannungsstabilisierung.

## TECHNISCHE DATEN

- Stromversorgung: Transformator 2x8V/0,5A oder 9 bis 12Vdc.
- Lautsprecher Ausgang (2W bei 4 Ohm).
- Stromverbrauch: in Ruhezustand: 75mA / beim Bellen: 400mA.
- Abmessungen: 142x75x30mm / 5,7" x 3" x 1,2"

## BEVOR SIE ANFANGEN

Siehe auch die allgemeine Anleitung für Lötinweise und andere allgemeine Informationen (z.B. die Farbcodierung für Widerstände und LEDs).

### Zum Bau notwendiges Material:

- Kleiner Löt Kolben von höchstens 40W.
- Dünnes Lötmetall von 1mm, ohne Lötfett.
- Eine kleine Kneifzange.



1. Montieren Sie die Bauteile in der richtigen Richtung auf der Leiterplatte, siehe Abbildung.
2. Montieren Sie die Bauteile in der richtigen Reihenfolge, wie in der illustrierten Stückliste wiedergegeben.
3. Notieren Sie mittels der -Häuschen Ihre Fortschritte.
4. Beachten Sie eventuelle Bemerkungen im Text.

## MONTAGE

Die meisten Axialbauteile werden maschinell in der richtigen Reihenfolge auf einem Band befestigt. So wird es Ihnen leichter und werden Sie Fehler vermeiden. Entfernen Sie nacheinander die Bauteile vom Band.



**Hinweis:** Die Fotos auf der Verpackung können als Hilfe bei der Montage verwendet werden. Wegen bestimmter Anpassungen ist es allerdings möglich, dass die Fotos nicht zu 100% mit der Wirklichkeit übereinstimmen.

1. Montieren Sie die Drahtbrücke.
2. Montieren Sie die Dioden. Achten Sie auf die Polarität!
3. Montieren Sie die Kohleschichtwiderstände.
4. Montieren Sie die Metallschichtwiderstände.
5. Montieren Sie die IC-Fassungen. Achten Sie auf die Position des Nockens!
6. Montieren Sie die Kondensatoren.
7. Montieren Sie die horizontalen Trimpotentiometer.
8. Montieren Sie die Transistoren.
9. Montieren Sie die Leiterplattenstifte.
10. Montieren Sie die Kondensatoren C7 und C8.
11. Montieren Sie die elektrolytischen Kondensatoren. Achten Sie auf dem Polarität!
12. Montieren Sie die vertikalen Trimpotentiometer. Befestigen Sie die Achsen an den Trimpotentiometern.
13. Montieren Sie den Spannungsregler.
14. Stecken Sie die IC in ihre Fassungen. Achten Sie auf dem Polarität!

#### 15. Montieren Sie das Mikrofon.

- ☞ **Achtung** : Der Minus-Anschluss ist derjenige, der sich am nächsten bei der Erdungsfahne des Mikrofongehäuses befindet. Löten Sie beide zusammen.

Der übrig bleibende Stift ist der Plus-Anschluss. Drehen Sie die beiden Anschlussdrähte umeinander, um Störungen und Brumm aufs Minimum zu beschränken.

**TIP** : Verwenden Sie abgeschirmtes Kabel (Abschirmung an den Minus-Anschluss) falls die Verbindung zu lange sein sollte (mehr als 0,5m).

#### 16. ANSCHLÜSSE :

- *Abb. 1.0* : Transformator-Anschluss (2x8V/0,5A).
- *Abb. 2.0* : Batterie-Anschluss (9V).

☞ **Kontrollieren Sie, ob alles richtig montiert wurde, ehe den Bausatz einzuschalten!**

#### 17. TEST UND ANWENDUNG :

- Drehen Sie alle Trimmer in die Mittelstellung.
- Schliessen Sie an die Punkte LS einen kleinen Lautsprecher von mindestens 4 Ohm an.
- Schliessen Sie an die Punkte VAC den Transformator (8V-0-8V) an (**abb. 1.0**).
- Die Mittelabzweigung (0) kommt an die Masse (GND, der mittlere der drei VAC-Stiften). Die Schaltung kann auch mit Gleichspannung (9 bis 12V, nicht stabilisiert) betrieben werden: in diesem Fall kommt der Minus-Anschluss an GND (den mittleren Stift), und der Plus-Anschluss an A oder an B (**Fig. 2.0**).

Machen Sie ein bisschen Lärm und Ihr treuer Hund wird sich prompt hören lassen.

- Mit RV1 (TRIG LEVEL) regeln Sie die Empfindlichkeit des Detektors. Wenn die Schaltung zu Empfindlich ist, können Sie R20 durch einen 1M (braun, schwarz, grün, gold) oder 470K (gelb, violett, gelb, gold) Widerstand ersetzen.
- RV4 (VOLUME) ist der Lautstärkereglern.
- Mit RV3 können Sie die Tonhöhe des Gebells nachregeln. Sie können eine andere Rasse wählen indem Sie J1 entfernen und J2 montieren.



Nach jeder Auslösung bleibt die Schaltung noch eine Weile nachbellen. Mit RV2 können Sie diese Zeit nachregeln. Auf Wunsch kann die Schaltung auch von anderen Detektoren ausgelöst werden: es genügt die TRIG-Punkte mit einem Relaiskontakt, Druckknopf oder dergleichen kurzzuschliessen, um den Hund bellen zu lassen.

Kondensator C3 sorgt dafür dass der Hund nicht bellen bleibt solange die TRIG-Kontakte geschlossen sind. Wünschen Sie trotzdem (zB. bei Rauchdetektion), so können Sie den Kondensator C3 durch eine Drahtbrücke ersetzen.

Bei Verwendung eines Hornlautsprechers wird sich die Lautstärke meistens wohl als ausreichend herausstellen. Sollten Sie trotzdem einen kräftigeren Verstärker wünschen, so kann dieser an AF OUT angeschlossen werden. Beachten Sie die Polarität! Montieren Sie für C16 einen MKM-Kondensator von 100nF. Hat der Leistungsverstärker jedoch schon einen Kondensator am Eingang, so dürfen Sie für C16 auch eine Drahtbrücke montieren.

## PERRO GUARDIAN ELECTRONICO

### CARACTERÍSTICAS :

- Un generador aleatorio asegura una simulación muy real.
- Elección entre dos diferentes perros.
- Reacciona a los ruidos ambientales con sensibilidad regulable.
- Entrada preparada para la conexión de otros detectores (célula fotoeléctrica, detector de movimientos, detector de humo, etc.)
- Puede conectarse a un amplificador de mayor potencia.
- Completo con radiador y estabilizador de tensión

### ESPECIFICACIONES :

- Alimentación: transformador de 2 x 8V/0,5 A o tensión continua de 9 a 12 V.
- Salida de altavoz (2W para 4 Ohms)
- Consumo: en posición de vigilancia: 75 mA / de ladrando: máximo 400 mA
- Dimensiones: 142 x 75 x 30mm / 5,7"x3"x1,2"

### ANTES DE EMPEZAR

Lea también el manual del usuario para consejos de soldadura y otras informaciones generales (p.ej. el código de colores de las resistencias y los LEDs)

#### Material necesario para el montaje del kit :

- Pequeño soldador de 40W máx.
- Soldadura de 1mm, sin pasta de soldadura.
- Pequeños alicates de corte



1. Coloque los componentes correctamente orientados en el circuito integrado (véase la figura).
2. Coloque los componentes por orden correcto (véase la lista de componentes).
3. Use los cajetines  para indicar su progreso.
4. Tenga en cuenta las eventuales observaciones.


## MONTAJE

La mayoría de los componentes han sido colocados mecánicamente por orden correcto en una banda para su facilidad y para evitar errores. Quite los componentes uno tras uno de la banda.



**Consejo** : Puede usar las fotos del embalaje como directrices durante el montaje. Sin embargo, es posible que las fotos no correspondan completamente a la realidad debido a cambios posteriores.

1. Monte los puentes.
2. Monte los diodos. ¡Controle la polaridad!
3. Monte las resistencias de capa de carbón.
4. Monte las resistencias de película metálica.
5. Monte los soportes del CI. ¡Atención a la posición de la muesca!
6. Monte los condensadores.
7. Monte los potenciómetros regulables horizontales.
8. Monte los transistores.
9. Monte los bornas de circuito impreso.
10. Monte los condensadores C7 e C8
11. Monte los condensadores electrolíticos. ¡Controle la polaridad!
12. Monte los potenciómetros regulables verticales. Fije los ejes a los potenciómetros regulables
13. Monte el regulador de tensión.
14. Monte los CI's en sus zócalos. ¡Atención a la posición de la muesca!
15. Monte el micrófono.

 **Atención** : La conexión negativa es la más cercana al pin de masa de la carcasa del micro. Juntar ambas para soldarlas. La conexión restante es la positiva.

Rizar los cables con objeto de evitar que los parásitos y rizados no se capten fácilmente.

**Consejo :** Utilizar un cable blindado (malla a la conexión negativa) si la conexión es muy larga (más de 0,5 mts.).

## 16. CONEXIÓN

- *Fig. 1.0 :* Conexión con un transformador (2x8V/0,5A).
- *Fig. 2.0 :* Conexión con una pila (9V).

☞ **Verifique si todo ha sido bien montado antes de activar el aparato.**

## 17. COMPROBACIÓN Y UTILIZACIÓN

- Colocar todos los trimmers en su posición media.
- Conectar un pequeño altavoz de al menos 4 Ohms a "LS"
- Conectar un transformador (8V-O-8V) a VAC (**Fig. 1.0**).
- El cero se conecta a masa (GND, la conexión central de las tres de VAC). El circuito también puede alimentarse con tensión continua (de 9 a 12 V no estabilizados) : el polo negativo a GND (la conexión central) y el positivo a una de las conexiones A o B (**Fig. 2.0**).

Hacer un poco de ruido y el perro guardián se pondrá a ladrar.

- La sensibilidad se ajusta con RV1 (TRIG LEVEL), el volumen con RV4 (VOLUME).
- Puede Vd. ajustar la tonalidad del ladrado con RV3.
- Para elegir otro perro, desoldar el puente J1 y montar J2.

Los ladridos continuarán un poco después de cada activación. Puede ajustar también esta duración con RV2.

Si lo desea el circuito puede también ser activado por otros detectores: es suficiente con cortocircuitar los puntos TRIG con los contactos de un relé, un pulsador u otro componente similar.

El condensador C3 hace que el perro no ladre mientras que los contactos TRIG estén cerrados. Puede Vd. disponer de ladridos todo el tiempo (p.ej. como detector de humos) reemplazando el condensador por un puente.



Modifications and typographical errors reserved  
© Velleman Components nv.  
H2655B - 2004 - ED2

