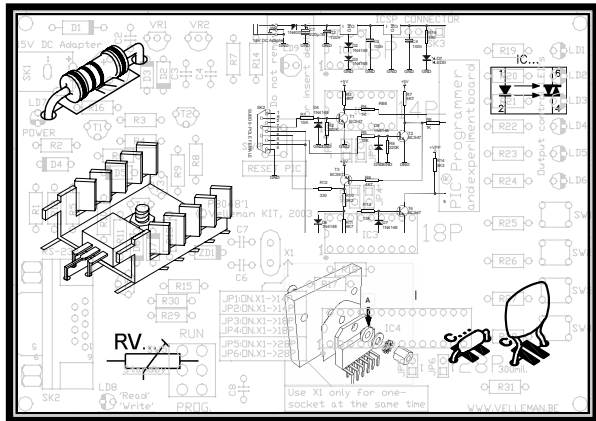


# K8066



Monoversterker 3W .....	<b>3</b>
Amplificateur mono 3W .....	<b>5</b>
3W Mono-Verstärker.....	<b>7</b>
Amplificador mono 3W.....	<b>9</b>



## MONOVERSTERKER 3W

### SPECIFICATIES :

- Compact ontwerp.
- Beperkt aantal onderdelen.
- Geen extra koelelement nodig.
- Enkelvoudige voeding.
- Groot bereik qua voedingsspanning.
- Uitstekende bescherming.

### TECHNISCHE GEGEVENS :

- Uitgangsvermogen : 3Wrms (4-8 ohm, 15VDC, 10%THD).
- Frequentiebereik : 50Hz - 20KHz (1W/8ohm/-3dB).
- Versterking : 32dB (40x).
- Thermisch beveiligd.
- Kortsluitbeveiliging.
- Voeding : 6..15VDC.
- Verbruik : 500mA max.
- Afmetingen : 42x50mm.

### 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 diode. Let op de polariteit!
2. Monteer de IC rechtstreeks op de print. let op dat de stand van de nok overeenkomt met die op de printopdruk!
3. Monteer de keramische condensatoren.
4. Monteer de printpennen.
5. Monteer de elektrolytische condensatoren. Let op de polariteit!

### 6. Aansluiting met een lijnniveau-sigitaal :

Naargelang uw toepassing kan de unit aangesloten worden voor gebruik met lijnniveau-signalen, afkomstig van bv. een CD-speler, een tuner, een geluidskaart, ... Aan de aansluiting OUT+ en OUT- dient een luidspreker van 4 tot 8 ohm te worden aangesloten. Een volume regeling kan bekomen worden door een potentiometer van vb. 47K log. voor deze ingang te schakelen, zie figuur 1.0. Gebruik afgeschermd kabel (afscherming aan de massa) voor alle audio-sigitaal verbindingen, teneinde brom en storingen te vermijden.

Op de punten 'power+' en "power-" wordt de voedingsspanning aangesloten. Deze voedingsspanning kan variëren van 6 tot 15VDC en moet niet noodzakelijk gestabiliseerd worden. Dit grote spanningsgebied zorgt ervoor dat de schakeling kan werken op batterijen, transformator (fig 2.0) of via een adapter (fig 3.0).

## MONO AMPLIFIER 3W

### SPECIFICATIONS :

- ☑ Design compact.
- ☑ Peu de pièces.
- ☑ Pas de refroidisseur nécessaire.
- ☑ Simple alimentation.
- ☑ Grande plage de tensions d'alimentation.
- ☑ Excellente protection.

### DONNEE TECHNIQUES

- Puissance de sortie : 3Wrms (4-8 ohm, 15VCC, 10%THD).
- Plage de fréquence : 50Hz—20KHz (1W/8ohm/-3dB).
- Gain : 32dB (40x).
- Protection thermique.
- Protection courts-circuits.
- Alimentation : 6..15VCC.
- Consommation : 500mA max.
- Dimensions : 42x50mm.

### 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 la diode. Attention à la polarité !
2. Montez le CI directement sur la plaque. La position de l'encoche doit correspondre à celle imprimée sur la plaque !
3. Montez les condensateurs en céramique.
4. Montez les broches.
5. Montez les condensateurs électrolytiques. Attention à la polarité!

## 6. Connexion avec un signal de niveau ligne :

Selon votre application, il est possible de connecter l'appareil pour usage avec les signaux de niveau ligne de, par exemple, un lecteur CD, un tuner, une carte son, ... Vous pouvez régler le volume en montant un potentiomètre logarithmique de p.ex. 47K devant l'entrée de l'amplificateur K8066 (fig. 1.0). Utilisez toujours un câble blindé (blindage à la masse) pour la connexion de signaux audio pour éviter le bruit, les ronflements et les interférences.

Connectez un haut-parleur de 4 – 8 ohm avec les connexions OUT+ et OUT-.

La tension d'alimentation est liée aux connexions "power+" et "power-". Cette tension d'alimentation peut varier de 6 à 15VCC et ne doit pas nécessairement être régulée.

Grâce à la grande plage de tension, le circuit peut être alimenté par des piles, au moyen d'un transfo (fig. 2.0) ou d'un adaptateur (fig 3.0).

## 3W MONO-VERSTÄRKER

### EIGENSCHAFTEN

- Kompakt.
- Wenig Einzelteile.
- Kein zusätzlicher Kühlkörper erforderlich.
- Einfache Spannungsversorgung.
- Großer Spannungsbereich.
- Ausgezeichneter Schutz.

### TECHNISCHE DATEN

- Ausgangsleistung: 3Wrms (4-8 Ohm, 15VDC, 10%THD)
- Frequenzbereich: 50Hz—20KHz (1W/8Ohm/-3dB)
- Verstärker : 32dB ( 40x)
- thermischer Schutz
- Überlastungsschutz
- Spannungsversorgung: 6..15VDC
- Stromverbrauch: 500mA max.
- Abmessungen : 42x50mm

### 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 LötKolben von höchstens 40W.
- Dünnes Lötmetall von 1mm, ohne Löffett.
- 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 Diode. Achten Sie auf die Polarität!
2. Montieren Sie die IC unmittelbar auf der Platine. Achten Sie darauf, dass die Position der Kerbe mit der der Platine übereinstimmt!
3. Montieren Sie die keramischen kondensatoren.
4. Montieren Sie die Leiterplattestifte.
5. Montieren Sie die Elektrolytkondensatoren. Achten Sie auf die Polarität!

### 6. Verbindung mit einem 'Line-Level'-Signal :

Je nach Ihrer Applikation kann die Einheit mit 'Line-Level'-Signalen von einem CD-Player, Tuner, einer Soundkarte , ... verbunden werden. Sie können eine Lautstärkereglung bekommen, indem Sie ein potentiometer von z.B. 47K log. vor diesem Eingang schalten (Abb 1.0). Verwenden Sie ein abgeschirmtes Kabel (Abschirmung an der Masse) für alle Audiosignalverbindungen; dies um Geräusch und Störungen zu vermeiden.

An den Anschluss OUT+ und OUT- muss ein Lautsprecher von 4 bis 8 Ohm angeschlossen werden.

An 'power+' und "power-" wird die Spannungsversorgung angeschlossen. Die Spannungsversorgung kann zwischen 6 und 15VDC betragen und muss nicht notwendigerweise stabilisiert werden. Dieser große Spannungsbereich sorgt dafür, dass die Schaltung mit Batterien, mit einem Transformator (Abb 2.0) oder mit einem Adapter (Abb 3.0) funktionieren kann.



## AMPLIFICADOR MONO 3W

### ESPECIFICACIONES :

- Diseño compacto.
- Poca piezas.
- No se necesita un disipador de calor adicional.
- Alimentación simple.
- Gran rango de tensiones de alimentación.
- Excelente protección.

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS :

- potencia de salida: 3Wrms (4-8 ohm, 15VCC, 10%THD)
- rango de frecuencia: 50Hz—20KHz (1W/8ohm/-3dB)
- ganancia : 32dB (40x)
- protección térmica
- protección contra cortocircuitos
- alimentación: 6..15VCC
- consumo: 500mA máx.
- dimensiones: 42x50mm

### ANTES DE EMPEZAR

Lea también el manual general. Contiene consejos de soldadura y otras informaciones generales

#### 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 el diodo. ¡Controle la polaridad!
2. Monte el CI directamente en la placa. ¡Atención a la posición de la muesca!
3. Monte los condensadores cerámicos.
4. Monte los espadines.
5. Monte los condensadores electrolíticos. ¡Controle la polaridad!

### 6. Conexión a una señal de nivel de línea :

Dependiendo de su aplicación, es posible conectar el aparato para el uso con las señales de nivel de línea de, por ejemplo, un lector CD, un sintonizador, una tarjeta de sonido, etc. Es posible ajustar el volumen instalando un potenciómetro logarítmico p.ej. 47K delante de la entrada del amplificador K8066 (fig. 1.0). Utilice siempre un cable blindado (blindado a la masa) para conectar las señales audio. Así evita el ruido, el zumbido y las interferencias

Conecte un altavoz de 4 – 8 ohm a las conexiones OUT+ y OUT-.

La tensión de alimentación se une a las conexiones "power+" y "power-". Esta tensión de alimentación puede variar de 6 a 15VCC. No es necesario estabilizarla.

Gracias al gran rango de tensión, se puede alimentar el circuito por pilas, transformador (fig. 2.0) o adaptador (fig 3.0).





Modifications and typographical errors reserved  
© Velleman Components nv.  
H8066B - 2004 - ED1

