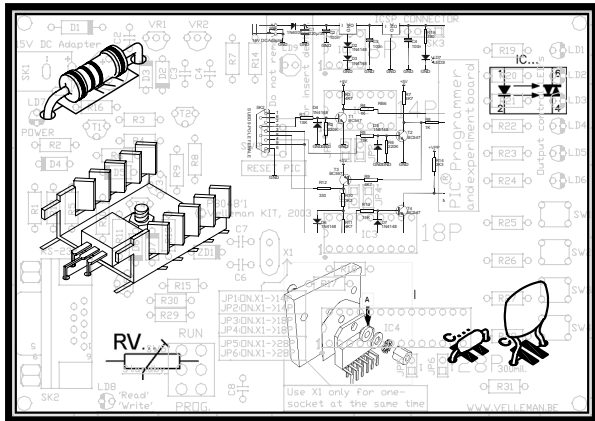


K2570



| | | |
|-----------|---|----|
| NL | Universele voeding 5 tot 14DC / 1A | 3 |
| FR | Alimentation universelle 5 à 14VCC / 1A | 6 |
| DE | Universalnetzgerät 5 bis 14VDC / 1A..... | 9 |
| ES | Alimentación de 5 - 14CC / 1A..... | 12 |



VELLEMAN NV
Legen Heirweg 33
9890 Gavere
Belgium Europe
www.velleman.be
www.velleman-kit.com

UNIVERSELE VOEDING 5 - 14VDC / 1A

SPECIFICATIES :

Deze kit is bedoeld als hulp- of permanente voeding voor alle gangbare Velleman-kits die een voedingsspanning nodig hebben tussen 5 en 14VDC op voorwaarde dat het stroomverbruik minder is dan 1A.

TECHNISCHE GEGEVENS :

- Ingangsspanning: 7-16VDC / 1A
- Uitgangsspanning: 5-14VDC, gestabiliseerd
- Uitgangsstroom: max. 1A
- Stroombegrenzing en thermische beveiliging
- Max. dissipatie: 7W
- Afmetingen print: 77 x 61mm

COMBINEERBAAR MET :

| | | | |
|--------------|----------------------------------|--------------|-----------------------------------|
| K1771 | FM - oscillator | K2655 | Elektronische waakhond |
| K1803 | Universele mono voorversterker | K3400 | Dubbele elektronische dobbelsteen |
| K2032 | Digitale paneelmeter | K4601 | Audio / video modulator |
| K2651 | LCD paneel meter | K4900 | Telefoonversterker |
| K2656 | Universele kristal tijdsbasis | K6400 | Codeslot |
| K2572 | Universele stereo voorversterker | K8015 | Multifunctionele relais module |
| K2573 | Stereo RIAA voorversterker | VM114 | 7W versterker module |
| K2579 | Universele start / stop timer | | |



ALVORENS TE BEGINNEN

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

Benodigdheden 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

VOLG NIET BLINDELINGS DE VOLGORDE VAN DE TAPE. CONTROLEER ALTIJD DE WAARDE VIA DE STUKLIJST!



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 dioden. Let op de polariteit !
2. Monteer de weerstand.
3. Monteer de keramische condensatoren.
4. Monteer de trimpotentiometer.
5. Monteer de electrolytische condensator. Let op de polariteit.
6. Monteer de spanningsregelaar volgens de tekening.

- Plaatst de koelplaat op de printplaat, zie figuur.
- ☞ Zorg dat het gaatje in de koelplaat en in de spanningsregelaar overeenstemmen met het gaatje in de print.
- ☞ Breng eventueel warmtegeleidende pasta tussen de koelplaat en de spanningsregelaar om een goede warmtegeleiding te verzekeren.
- Zet de twee componenten vast met een M3 bout met moer.
- Nu mag je de aansluitingen solderen.

7. GEBRUIK

Om de schakeling zonder problemen te kunnen gebruiken, dient u rekening te houden met de vermogensdissipatie in de spanningsregelaar.

☞ De transformatorspanning moet altijd 2V hoger liggen dan de gewenste maximum uitgangsspanning.

Als u bijvoorbeeld een uitgangsspanning van 12V nodig hebt, moet u een 14V transformator gebruiken. Heeft u een uitgangsspanning van slechts 6V nodig, gebruik dan een transformator van 8V en niet 14V: bij een 8V transformator zal de dissipatie ongeveer 5W bedragen bij een stroom van 1A. Bij een 14V transformator zal de dissipatie hoger liggen dan 10W. In dit tweede geval zal de spanningsregelaar het na een paar minuten begeven.

Sluit de transformator aan op de "AC IN"-punten ; de uitgangsspanning zal over de + en – (Vreg) punten staan.



ALIMENTATION UNIVERSELLE 5 - 14VCC / 1A

SPECIFICATIONS :

Ce kit est conçu comme alimentation auxiliaire ou permanente pour tous les kits Velleman courants, nécessitant une tension d'alimentation située entre 5 et 14Vcc, à condition que la consommation de courant soit inférieure à 1A.

DONNEE TECHNIQUES

- Tension d'entrée: 7-16Vcc / 1A.
- Tension de sortie: 5-14Vcc, stabilisée.
- Courant de sortie: max. 1A.
- Limitation de courant et protection thermique.
- Dissipation maximale: 7W.
- Dimensions du circuit imprimé: 77 x 61mm.

PEUT ÊTRE COMBINÉ AVEC :

| | | | |
|--------------|---|--------------|------------------------------------|
| K1771 | Oscillateur FM | K2656 | Base horaire universelle à cristal |
| K1803 | Préamplificateur mono universel | K3400 | Double de électronique |
| K2032 | Millivoltmètre numérique | K4601 | Modulateur audio / vidéo |
| K2572 | Préamplificateur stéréo universel | K4900 | Amplificateur de téléphone |
| K2573 | Amplificateur de correction RIAA stéréo | K6400 | Serrure codée |
| K2579 | Minuterie Universelle avec Marche / Arrêt | K8015 | Module relais multifonctions |
| K2651 | Voltmètre LCD | VM114 | Module amplificateur 7 W |
| K2655 | Chien de garde électronique | | |

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

NE PAS SUIVRE NÉCESSAIREMENT L'ORDRE DES COMPOSANTS SUR LE RUBAN. CONTRÔLEZ TOUJOURS LA VALEUR À L'AIDE DE LA LISTE DES PIÈCES !



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 diodes. Attention à la polarité!
2. Montez la résistance.
3. Montez les condensateurs en céramique.
4. Montez le potentiomètre trim.
5. Montez le condensateur électrolytique. Attention à la polarité!



1. Montez le régulateur de tension, voir figure.

- Placer le refroidisseur sur la plaquette de circuit imprimé.
- ☞ Vérifier que le trou du refroidisseur correspondant avec celui du régulateur et le trou dans la plaquette imprimée.
- ☞ Éventuellement on peut ajouter un peu de pâte aux silicones pour assurer une bonne dissipation de chaleur.
- Fixez les deux composants avec un boulon avec écrou M3.
- Souder maintenant les trois connexions du régulateur.

7. UTILISATION

Pour pouvoir utiliser le circuit sans problèmes, tenez compte de la dissipation de puissance dans le survolteur-dévolteur.

☞ La tension du transformateur doit toujours être 2V au-dessus de la tension de sortie maximale désirée.

Si par exemple il vous faut une tension de sortie de 12V, utilisez un transformateur 14V.

Si vous n'avez besoin que d'une tension de sortie de 6V, utilisez un transformateur 8V et non pas 14V: avec un transformateur 8V, la dissipation sera environ 5W lors d'un courant de 1A. Avec un transformateur 14V, la dissipation sera plus haut que 10W. Dans ce deuxième cas, le survolteur-dévolteur lâchera après quelques minutes.

Connectez le transformateur au points "AC IN" ; la tension de sortie sera sur les points + et - (Vreg).

UNIVERSALNETZGERÄT 5 - 14VDC / 1A

EIGENSCHAFTEN

Passt zu allen Velleman-Bausätzen, die eine Spannungsversorgung zwischen 5 und 14VDC mit nicht mehr als 1A brauchen.

TECHNISCHE DATEN

- Eingangsspannung: 7-16VDC / 1A.
- Ausgangsspannung: 5-14VDC, geregelt.
- Ausgangsstrom: max. 1A.
- Strombegrenzung und thermischer Überlastungsschutz.
- max. Verlustleistung: 7W.
- Abmessungen: 77 x 61mm.

KOMBINIERBAR MIT :

| | | | |
|--------------|---------------------------------------|--------------|-------------------------------|
| K1771 | UKW- Oszillator | K2655 | Elektronischer Wachhund |
| K1803 | Universeller monovorverstärker | K3400 | Elektronischer doppelwürfel |
| K2032 | Digitales Panelmeter | K4601 | UHF-Modulator |
| K2651 | LCD-Panelmeter | K4900 | Telefonverstärker |
| K2656 | Universelle Quartzzeitbasis | K6400 | Codeschloss |
| K2572 | Universeller Stereovorverstärker | K8015 | Multifunktionales Relaismodul |
| K2573 | Universeller RIAA-Stereovorverstärker | VM114 | 7W-Verstärker |
| K2579 | Universeller Start / Stopp timer | | |



BEVOR SIE ANFANGEN

Siehe auch die allgemeine Anleitung für Löthinweise 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 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

Folgen Sie nie blindlings der Reihenfolge der Komponenten im Band. Überprüfen Sie immer den Wert über die Stückliste!



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 Dioden. Achten Sie auf die Polarität!
2. Montieren Sie die Widerständ.
3. Montieren Sie die Keramikkondensatoren.
4. Montieren Sie den Trimmer.
5. Montieren Sie die Elektrolykondensator. Achten Sie auf die Polarität!
6. Montieren Sie den Spannungsregler, siehe Abb.

- Montieren Sie den Kühlkörper auf print.
- ☞ Sorgen Sie dafür, dass das Loch in der Kühlplatte mit dem Loch auf der Leiterplatte übereinstimmt.
- ☞ Um eine gute Wärmeleitung zu bekommen, kann eventuell Siliconenpasta angewendet werden.
- Befestigen Sie die zwei Komponenten mit einem M3-Bolzen und einer Mutter.
- Jetzt dürfen Sie die Anschlüsse löten.

7. GEBRAUCH

Um die Schaltung problemlos verwenden zu können, müssen Sie die Verlustleistung im Regulator berücksichtigen.

☞ Die Transformatorspannung muss immer 2V mehr als die maximale gewünschte Ausgangsspannung betragen.

Wenn Sie, zum Beispiel, eine Ausgangsspannung von 12V benötigen, dann werden Sie einen 14V-Transformator montieren müssen.

Wenn Sie nur 6V als Ausgangsspannung brauchen, verwenden Sie einen Transformator von 8V und nicht von 14V, denn bei einem 8V-Transformator wird die Verlustleistung im Regulator ungefähr 5W bei einem Strom von 1A sein. Mit einem 14V-Transformator wird die Verlustleistung höher als 10W liegen. In diesem zweiten Fall, wird der Regulator innerhalb von einigen Minuten ausschalten.

Der Transformator muss mit den Punkten "AC IN" verbunden werden und die Ausgangsspannung mit + und - (V_{reg}).



ALIMENTACIÓN DE 5 - 14VCC / 1A

ESPECIFICACIONES :

Este kit ha sido diseñado como alimentación auxiliar o permanente para todos los kits Velleman actuales, que necesitan una tensión de alimentación entre 5 y 14Vcc, si el consumo de corriente sea inferior a 1A.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS :

- Tensión de entrada: 7-16Vcc / 1A.
- Tensión de salida: 5-14Vcc, estabilizado.
- Corriente de salida: máx. 1A.
- Límite de corriente y protección térmica.
- Disipación máxima: 7W.
- Dimensiones del CI: 77 x 61mm.

| | |
|--------------|---|
| K1771 | Oscilador FM |
| K1803 | Preamplificador mono universal |
| K2032 | Medidor digital de panel |
| K2651 | Preamplificador estéreo universal |
| K2656 | Preamplificador estéreo con corrección RIAA |
| K2572 | Temporizador Universal Marcho / Paro |
| K2573 | Medidor digital de panel LCD |
| K2579 | Perro guardián electrónico |

| | |
|--------------|---------------------------|
| K2656 | Base de tiempos universal |
| K3400 | Doble dado electrónico |
| K4601 | Modulador audio / vídeo |
| K4900 | Amplificador telefónico |
| K6400 | Cerradura codificada |
| K8015 | Módulo relé multifunción |
| VM114 | Módulo amplificador 7 W |

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

No siga a ciegas el orden de los componentes en la cinta. ¡Controle siempre el valor con la lista de componentes!



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 diodos. ¡Controle la polaridad!
2. Monte la resistencia.
3. Monte los condensadores cerámicos.
4. Monte el potenciómetro ajustable.
5. Monte el condensador electrolítico. ¡Controle la polaridad!
6. Monte el regulador de tensión, véase figura.



- Coloque el disipador de calor en la placa del CI.
- ☞ Verifique si el agujero del disipador de calor coincide con el del regulador y el agujero del CI.
- ☞ Es posible añadir eventualmente un poco de pasta con siliconos para asegurar una buena disipación del calor.
- Fija los dos componentes con un tornillo con tuerca M3.
- Ahora, suelde las tres conexiones del regulador.

7. USO

Para poder utilizar el circuito sin problemas, tenga en cuenta la disipación de potencia en el elevador/reductor de tensión.

☞ La tensión del transformador debe estar siempre 2V encima de la máx.tensión de salida deseada.

Si, por ejemplo, necesita una tensión de salida de 12V, utilice un transformador de 14V.

Si necesita sólo una tensión de salida de 6V, utilice un transformador de 8V y no de 14V: con un transformador 8V, la disipación será aproximadamente 5W con una corriente de 1A. Con un transformador de 14V, la disipación será más elevada que 10W. En este segundo caso, el elevador/reductor de tensión soltará después de algunos minutos.

Conecte el transformador a los contactos "AC IN" ; la tensión de salida estará en los contactos + y - (Vreg).

VELBUS
Velleman Home Automation System

VELBUS
Velleman Home Automation System

**All appliances get intelligent, how about your home?
see our website : www.velbus.be**

Modifications and typographical errors reserved
 © Velleman nv.
 H2570B - 2004 - ED1

VELLEMAN NV
Legen Heirweg 33, 9890 Gavere
Belgium - Europe

