



VELLEMAN KIT NV
Legen Heirweg 33
9890 Gavere
Belgium
www.velleman.be
email : support@velleman.be



• General guidelines for assembly, safety and electromagnetic compatibility	2
• Algemene richtlijnen voor de bouw, veiligheid en elektromagnetische compatibiliteit	4
• Directives générales pour le montage, la sécurité et la compatibilité électromagnétique	6
• Allgemeine Richtlinien für Montage, Sicherheit und elektromagnetische compatibilität	8
• Directrices generales para el montaje, la seguridad y la compatibilidad electromagnética	10
• Istruzioni generali per l'assemblaggio, la sicurezza e la compatibilità elettromagnetica	12
• Guia geral de montagem , compatibilidade electromagnética e de segurança	14
• Γενικές οδηγίες για συναρμολόγηση, ασφάλεια και ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα	16
• Montaj için genel açıklamalar, güvenlik ve elektromanyetik uyumluluk	18
• Všeobecné pokyny pro sestavení, bezpečnost a elektromagnetickou kompatibilitu	20
• Generelle retningslinjer for montering, sikkerhed og forhindring af elektromagnetiske forstyrrelser	22
• Generelle retningslinjer for montering, sikkerhet og hindring av elektromagnetiske forstyrrelser	24
• Yleiset asennus-, turvallisuus- ja suojausohjeet	26
• Ogólne zasady dotyczące montażu, bezpieczeństwa i zgodności elektromagnetycznej	28



Welcome to the exiting world of Velleman Kits

We at Velleman Kit would like to thank you for choosing our kits. They will provide hours of fun, both during assembly and use. Should something go wrong, then you can rely on our tech. support. We know you are anxious to start, but please take your time to read the following carefully, it contains important information. Happy soldering.

1. Some words about safety :

To ensure your safety, please observe these safety measures. In no way these are complete. As safety requirement vary, please check with your local authorities, in order to comply with local requirements. Kits which can carry possibly lethal voltages carry this logo. Be careful !

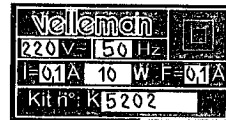


**Battery or wall-adaptor operated devices are safe devices.
They do not require special attention.**

To ensure electrical safety, but also protection from fire and personal injury, make sure your mains operated equipment complies with these safety hints :

- Use a suitable plastic enclosure.
- If a metal enclosure is used for screening purposes, make sure it is earthed.
- Use a power switch if the device consumes more than 10W
- If applicable, use a double insulated mains transformer.
- Mount a fuse in series with the mains switch.
- Use a slow blow (T) 50mA fuse for transformers up to 10W and a 100mA fuse for transformers up to 20W. For larger transformers, check kit instructions.
- Use a double pole switch for mains operated, transformer-less kits
- Use a mains input connector, or a robust power cord with clamp
- Internal wiring carrying mains voltages must have a minimum area of cross-section of 0,75 mm² (0,03 sq. inch)

If supplied, attach the power rating label near the power cord of the device, and fill-out mains voltage, frequency, power consumption and fuse value.

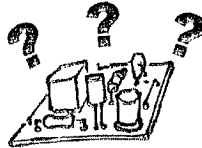


2. Customer Service :

2.1 Troubleshooting:

You can send us your kit for repair but wouldn't it be more satisfying if you could fix it yourself ? A stunning 90% of kits we receive have problems the user could have cured. Therefore, before you send us your kit, please read these hints :

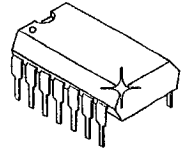
- Are all component specifications corresponding to those specified in the manual
- Are all components mounted on the correct location and orientation ?
- Did you check for bad or forgotten solder joints, solder short-circuits or mistakes.
- Is the power supply present and correct ?
- Are all tensions correct ?
- Does the kit need special calibration, adaptation or pre-setting ?
- Does the external hardware e.g. computer, audio source, power circuit, ... match the kit specifications ?



Sometimes, it is better to have someone else visually overlook the circuit, if you tried over and over again, without result.

2.2 Replacement parts :

Your best source for replacement parts is your local electronics store ! For hard-to-find parts, please write to support@velleman.be. Please include exact part reference or description and quantity, your full name, credit card number (Visa, MC or Amex) and expiration date. Do not send cash or checks. Part are for servicing Velleman Kits only, all other requests will be declined. Some parts may require a minimum ordering quantity. Velleman Kit cannot be held responsible in case the part has been obsoleted by the manufacturer.



2.3 Tech Support :

You can contact us for any kind of tech. support on our kits, except for 'customizing' of our projects for unique applications. (Sorry, no collect calls)

If you contact us, be sure to tell us :
The exact kit reference (ie. Kxxxx, MKxxxx or Mxxxx)
An exact description of the difficulty
Everything you have done in order to try to cure the problem



2.4 Repair :

To qualify for repair, kits must :

- not be damaged or mounted in other ways then stated in the manual.
- not be modified in any way
- be assembled completely
- not include external part such as boxes, knobs, cables, batteries, external hardware,...



Please include a brief fault description.

The repair bill of small kits can be larger than the retail price. Keep this in mind.

Sending us a kit for repair implies you agree with the conclusions of the Velleman Service Department and you agree to pay all eventual costs.

Velleman Kit cannot be held responsible for any damage of any kind during shipping or transport of your project.

Velleman Kit can refuse a kit when its condition or age does not allow repair for a reasonable price or in a limited time.

Repair under warranty conditions is only possible with date and proof of purchase.

3. How to contact us :

For an up to date list of dealers in your country, please check www.velleman.be

Velleman Kit reserves the right to change product specifications or to discontinue products without any notice or obligation to incorporate new features in products previously sold. Velleman Kit cannot be held responsible for any loss or damage, direct or indirect, which might occur from the use of a kit. Velleman Kits are not suitable for use as or as a part of life support systems, or systems that might create hazardous situations of any kind.



Welkom in de wereld van Velleman Kits

Velleman Kit dankt U voor Uw vertrouwen in onze kits.

Wij zijn ervan overtuigd dat ze U veel voldoening zullen schenken, zowel tijdens het bouwen als tijdens het gebruik. Mocht er toch iets fout gaan, dan kunt U altijd beroep doen op onze dienst na verkoop.

U bent ongetwijfeld ongeduldig om aan de slag te kunnen gaan, maar mogen wij toch even vragen om het onderstaande aandachtig te lezen, het bevat belangrijke informatie.

Veel soldeerplezier !

1. Een paar woorden over veiligheid :

Hou rekening met deze aanbevelingen, ze zijn belangrijk voor Uw veiligheid.

In geen geval zijn deze richtlijnen compleet.

Vermits de veiligheids vereisten verschillen van plaats tot plaats, dient U ervoor te zorgen dat Uw montage voldoet aan de plaatselijk geldende vereisten. Kits welke gevaarlijke spanningen kunnen voeren dragen dit logo. Wees extra voorzichtig !

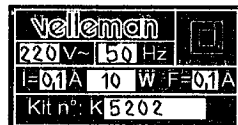


Toestellen met batterij- of adaptorvoeding zijn veilige toestellen
Zij behoeven geen speciale maatregelen.

Om de elektrische veiligheid te verzekeren en risico's op ongevallen of brand te verminderen dienen Uw netgevoede projecten zeker aan deze eisen te voldoen :

- Gebruik een niet-geleidende kunststof behuizing
- Indien een metalen behuizing gebruikt werd ter afscherming, zorg ervoor dat deze geaard is
- Monteer een netschakelaar indien het toestel meer dan 10W verbruikt
- Indien nodig, gebruik een dubbel geïsoleerde nettransformator
- Monteer een zekering in serie met de netschakelaar
- Gebruik een 50mA trage zekering (T) voor transformatoren tot 10W, en een 100mA T zekering voor transformatoren tot 20W. Voor grotere transformatoren volgt U de instructies bijgeleverd met de kit
- Gebruik een dubbelpolige netschakelaar voor netgevoede projecten zonder transformator
- Gebruik een netconnector, of een robuust netsnoer met trekontlasting
- Interne bedrading welke netspanning voert, dient minimaal in 0,75 mm² (0,03 sq. inch) uitgevoerd te worden

Indien bijgeleverd, kleef het typeplaatje in de nabijheid van het netsnoer, en vul de gegevens in, zoals in onderstaand voorbeeld



2. Klantendienst :

2.1 Foutzoeken :

Uiteraard kunt U een niet werkende kit via Uw dealer naar ons toesturen voor nazicht en herstelling, maar zou het niet veel meer voldoening geven, indien U zelf het probleem zou kunnen oplossen ?

Ervaring leert ons dat 90% van alle kits welke naar ons terug gestuurd worden voor herstelling, fouten vertonen welke door de gebruiker zelf gemakkelijk zouden kunnen opgelost worden.

Daarom, voor U iets terugstuurt, overloop even aandachtig onderstaande lijst :

- Zijn alle componentspecificaties gelijk aan die vermeld in de handleiding ?
- Zijn alle componenten op de juiste plaats gemonteerd en georiënteerd ?
- Kijk uit voor slechte of vergeten soldeerverbindingen, kortsluitingen of soldeerrfouten
- Is de voedingsspanning correct en aanwezig ?
- Zijn alle aanwezige spanningen correct ?
- Vereist de kit een afregeling of aanpassing ?
- Is de eventuele randapparatuur zoals een computer, geluidsbron, stuurschakel, enz... compatibel met de kit ?

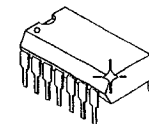


Soms is het beter om iemand anders Uw schakeling te laten nazien, indien U na herhaalde controle niets kunt vinden.

2.2 Reserve onderdelen en componenten :

De bron bij uitstek voor vervangcomponenten is Uw Velleman dealer of plaatselijke electronica-handelaar !

Voor moeilijk verkrijgbare componenten kunt U schrijven naar support@velleman.be. Geef de exacte referentie van het component, evenals het gewenste aantal, uw volledige naam, adres, credit card nummer (Visa, MC of Amex) en geldigheidsdatum. Stuur geen cash of cheques. Vervangcomponenten dienen enkel voor herstelling van Velleman Kits. Alle andere aanvragen zullen geweigerd worden. Sommige onderdelen vereisen een minimum order. Velleman Kit kan niet aansprakelijk worden gesteld indien een component door de fabrikant stopgezet werd.



2.3 Tech support :

U kunt ons contacteren wanneer U moeilijkheden heeft bij het bouwen of aansluiten van een kit. Tot onze spijt kunnen we niet helpen met het modificeren van kits voor specifieke toepassingen.

(Deze dienst is gratis, doch U betaalt het telefoongesprek)

Indien U ons contacteert, zorg ervoor dat U :

Het exacte kitnummer bij de hand heeft (ie. Kxxxx, MKxxxx of Mxxxx)

Een zo volledig mogelijke beschrijving kunt geven van het probleem

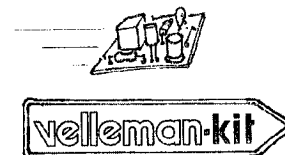
Ons kunt vertellen wat U reeds ondernomen heeft om het probleem op te lossen.



2.4 Herstelling :

Om in aanmerking te komen voor herstelling :

- Moet de kit gemonteerd zijn zoals aangegeven in de handleiding en in geen geval beschadigd zijn.
- Mag de kit op geen enkele wijze gemodificeerd zijn
- Moet de kit volledig gemonteerd zijn
- Moet de kit ontdaan worden van alle externe delen zoals kastjes, knoppen, kabels, batterijen, enz...



Voeg steeds een beknopte beschrijving van de fout bij.

De herstellkosten van sommige kits kunnen de aankoopprijs overtreffen. Dit is vooral het geval bij kleinere kits.

Indien U een kit ter reparatie aanbiedt, houdt dit automatisch in dat U zich akkoord verklaart met de bevindingen van de technische dienst en de eventuele kosten hieraan verbonden. Velleman Kit kan op geen enkele wijze aansprakelijk gesteld worden voor verlies of beschadiging van Uw kit gedurende het transport. Velleman Kit houdt zich het recht voor een reparatie te weigeren wanneer de toestand van de kit of de leeftijd ervan niet meer toelaten de reparatie binnen een redelijk tijdsbestek of voor een aanvaardbare prijs uit te voeren.

Herstelling onder garantie is enkel mogelijk met bewijs en datum van aankoop !

3. Hoe ons contacteren :

Consulteer onze website www.velleman.be voor een actuele dealerlijst.

Velleman Kit houdt zich het recht voor om productspecificaties te wijzigen of producten uit het gamma te nemen zonder voorafgaande waarschuwing of zonder verplichting nieuwe specificaties te implementeren in eerder verkochte producten. Velleman Kit kan niet verantwoordelijk gehouden worden voor schade of verlies van gelijk welke aard, direct of indirect, veroorzaakt door het gebruik of het falen van een kit. Velleman Kits zijn niet geschikt voor gebruik in of als gedeelte van systemen welke levensfuncties in stand houden of systemen welke gevaarlijke situaties van gelijk welke aard kunnen veroorzaken.



Bienvenue dans le monde de Velleman Kit

Velleman Kit vous remercie pour la confiance que vous nous témoignez.

Nous sommes convaincus que nos kits vous donneront entière satisfaction, tant durant le montage qu'au cours de leur utilisation. Toutefois, si quelque chose tourne mal, vous pouvez toujours faire appel à notre service après-vente. Vous êtes bien sûr impatient de vous mettre au travail, mais pouvons-nous vous demander de lire attentivement les informations ci-dessous, elles sont importantes.

Nous vous souhaitons beaucoup de plaisir durant le soudage !

1. Quelques mots sur la sécurité :

Tenez compte de ces recommandations, elles sont importantes pour votre sécurité. Ces directives ne sont nullement exhaustives.

Etant donné que les exigences en matière de sécurité varient d'un lieu à l'autre, vous devez vous assurer que votre montage satisfait aux exigences locales en vigueur. Les kits soumis à des tensions comportant des risques sont munis de ce logo. Redoublez de prudence !

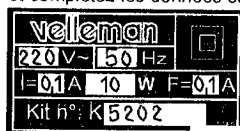


Les appareils équipés d'une alimentation par batterie ou adaptateur sont sûrs et ne requièrent aucune mesure particulière.

Pour assurer la sécurité de vos installations électriques et diminuer les risques d'accidents ou d'incendies, vos projets alimentés par la tension du réseau doivent certainement satisfaire aux exigences suivantes :

- Utilisez un boîtier en plastique non conducteur.
- Si un boîtier métallique a été utilisé pour la fermeture, veillez à ce qu'il soit relié à la terre.
- Placez un interrupteur de réseau si l'appareil consomme plus de 10W.
- Si nécessaire, utilisez un transformateur de tension de réseau doublement isolé.
- Placez un fusible en série avec l'interrupteur de réseau.
- Utilisez un fusible lent (T) 50mA pour les transformateurs jusqu'à 10W, et un fusible T 100mA pour les transformateurs jusqu'à 20W. Pour les transformateurs plus puissants, suivez les instructions fournies avec le kit.
- Utilisez un interrupteur de réseau bipolaire pour les projets alimentés par le réseau sans transformateur.
- Utilisez un connecteur de réseau ou un fil d'alimentation solide avec serre-cable.
- Les fils internes d'alimentation en tension de réseau doivent être de minimum 0,75 mm² (0,03 pouces carrés).

Si elle est fournie, collez la plaquette type à proximité du fil d'alimentation et complétez les données comme dans l'exemple ci-dessous.



2. Service à la clientèle :

2.1 Recherche des erreurs:

Bien entendu, vous pouvez, par l'intermédiaire de votre revendeur, nous renvoyer un kit qui ne fonctionne pas pour vérification et réparation.

Mais n'est-ce pas bien plus épanouissant de pouvoir résoudre soi-même un problème ? L'expérience nous enseigne que 90% de tous les kits qui nous sont renvoyés pour réparation présentent des défauts que l'utilisateur aurait facilement pu résoudre lui-même. C'est pourquoi, avant de nous renvoyer quoi que ce soit, nous vous demandons de parcourir attentivement la liste ci-dessous :



- Toutes les spécifications relatives aux composants sont-elles égales à celles mentionnées dans le manuel ?
- Tous les composants ont-ils été placés à la bonne place et sont-ils correctement orientés ?
- Examinez que votre montage ne présente pas de mauvaises soudures ou de soudures oubliées, de courts-circuits ou d'erreurs de soudage.
- La tension d'alimentation est-elle présente et est-elle correcte ?
- Toutes les tensions présentes sont-elles correctes ?
- Le kit requiert-il un réglage ou une adaptation ?
- Les appareils auxiliaires éventuels, comme un ordinateur, une source sonore, un circuit de commande, etc. sont-ils compatibles avec le kit ?

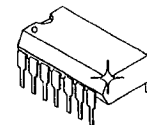


Parfois, il vaut mieux faire contrôler votre montage par une autre personne si vous ne trouvez rien après plusieurs contrôles répétés.

2.2 Pièces et composants de rechange :

La source par excellence de composants de remplacement est votre revendeur Velleman ou votre magasin local d'électronique !

Pour les composants difficiles à trouver, vous pouvez vous adresser à support@velleman.be. Indiquez la référence exacte du composant, de même que le nombre souhaité, votre nom complet, adresse, numéro de carte de crédit (Visa, MC ou Amex) et la date de validité. N'envoyez pas d'argent liquide ni de chèque. Les pièces de rechange servent uniquement à la réparation des kits Velleman. Toutes les autres demandes seront refusées. Certaines pièces doivent être commandées en quantité minimale. Velleman Kit ne peut être tenu responsable si la production d'un composant a été arrêtée par le fabricant.



2.3 Support technique :

Vous pouvez nous contacter lorsque vous éprouvez des difficultés lors du montage ou de la connexion d'un kit. Malheureusement, nous ne pourrions vous aider à modifier des kits pour des applications spécifiques.

(Ce service est gratuit, mais vous payez la communication téléphonique)

Lorsque vous nous contactez, veillez à :

Disposer du numéro exact du kit (p. ex. Kxxxx, MKxxxx ou Mxxxx).

Pouvoir donner une description la plus complète possible du problème.

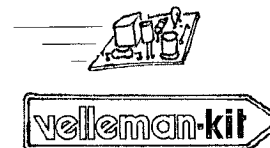
Pouvoir nous dire ce que vous avez déjà essayé pour résoudre le problème.



2.4 Réparation :

Pour entrer en ligne de compte pour une réparation :

- Le kit doit être monté comme indiqué dans le manuel et n'être en aucun cas endommagé.
- Le kit ne peut avoir été modifié en aucune façon.
- Le kit doit être entièrement monté.
- Le kit doit être exempt de toutes pièces externes comme les boîtiers, boutons, câbles, batteries, etc.



Joignez toujours une description succincte de l'erreur.

Les frais de réparation de certains kits peuvent excéder le prix d'achat, surtout lorsqu'il s'agit de petits kits. Si vous présentez un kit pour réparation, cela implique automatiquement que vous marquez votre accord sur les conclusions du service technique et les éventuels frais liés à la réparation. Velleman Kit ne peut en aucune façon être tenu responsable de la perte ou de la dégradation de votre kit durant le transport. Velleman Kit se réserve le droit de refuser une réparation lorsque l'état du kit ou son âge ne permettent plus d'effectuer la réparation dans un délai raisonnable ou pour un prix acceptable.

La réparation sous garantie est uniquement possible avec la preuve et la date de l'achat !

3. Comment nous contacter :

Consultez notre site web www.velleman.be pour une liste des revendeurs à jour.

Velleman Kit se réserve le droit de modifier des spécifications de produits ou de retirer des produits de sa gamme sans avertissement préalable ou sans obligation de mettre en oeuvre de nouvelles spécifications dans des produits vendus précédemment. Velleman Kit ne peut être tenu responsable des dégâts ou de la perte, de quelque nature que ce soit, directs ou indirects, causés par l'utilisation ou la panne d'un kit. Les kits Velleman ne conviennent pas pour une utilisation dans ou comme parties de systèmes servant à assurer des fonctions de survie ou des systèmes pouvant entraîner des situations dangereuses, de quelque nature qu'elles soient.



Willkommen in der aufregenden Welt der Velleman Bausätze

Danke, daß Sie sich für einen unserer Bausätze entschieden haben: Sie werden schon beim Zusammenbau wie auch im Betrieb Stunden des Vergnügens finden!
Und - falls etwas schief läuft, sind wir zur technischen Unterstützung bereit. Obwohl Sie sicherlich begierig sind, mit dem Zusammenbau zu beginnen, ersuchen wir Sie, sich Zeit zum sorgfältigen Lesen der folgenden Zeilen zu nehmen. Zuerst die Information! Fröhliches Löten!

1. Einige Worte zum Thema Sicherheit

Bitte beachten Sie die folgenden Sicherheitsmaßnahmen. Diese sind keinesfalls komplett. Sicherheitsvorschriften können sich ändern, bitte beachten Sie die lokalen Vorschriften Ihres Landes. Bausätze, die gefährliche Spannungen führen können, sind mit diesem Symbol gekennzeichnet. Hier ist besondere Vorsicht nötig. NIE bei unter Netzspannung stehenden Schaltungen arbeiten, vorher Netzspannung abtrennen.



Geräte, die mit Batterien oder Steckernetzgeräten versorgt werden, sind hier einfacher - sowohl beim Aufbau wie auch im Betrieb ist kaum ein Risiko zu befürchten. Auf Ausnahmen, bei denen die Batteriespannung hochtransformiert wird, wird im jeweiligen Bausatz hingewiesen. Um die elektrische Sicherheit zu gewährleisten, aber auch zum Schutz vor Feuer und Verletzungen stellen Sie bitte sicher, daß Ihre netzverbundenen Geräte den folgenden Regeln entsprechend betrieben werden:

- Benützen Sie ein passendes Kunststoffgehäuse.
- Wird aufgrund notwendiger Schirmung ein Metallgehäuse eingesetzt, stellen Sie sicher daß dieses geerdet ist.
- Verwenden Sie immer einen zweipoligen Netzschalter.
- Falls notwendig, verwenden Sie einen doppelt isolierten Netztransformator.
- Bauen Sie zumindest eine Sicherung ein, besser zwei, jeweils direkt nach der Einführung des Netzkabels in das Gerät in Serie mit dem Netzschalter.
- Verwenden Sie eine träge Sicherung (T) 50mA für Trafos bis zu 10W und eine 100mA Sicherung für Trafos bis 20W. Für größere Trafos lesen Sie bitte in der Bauanleitung nach.
- Benützen Sie eine Kaltgeräte-Netzeingangsbuchse oder ein robustes Netzkabel mit Zugentlastung.
- Interne Verdrahtung von Netzverbundenen Leitungen muß mit Drähten mit einem Querschnitt vom min. 0,75mm² erfolgen, doppelt isoliert.

Falls dem Bausatz beige packt, bringen Sie das Leistungsschild nahe dem Netz Eingang des Gerätes an und füllen Sie die Felder für Netzspannung, Frequenz, Leistungsaufnahme und die verwendete Sicherung aus.

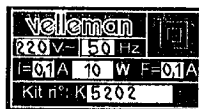
2. Kundenservice

2.1 Fehlersuche

Sie können uns Ihren Bausatz zur Reparatur senden, aber wäre es nicht befriedigender, wenn sie den Fehler selbst beheben würden? Unsere Erfahrung: 90% der Bausätze, die wir zur Reparatur erhalten, wären auch von Anfängern leicht zu reparieren gewesen. Daher einige, bevor Sie den Bausatz an uns oder Ihren Händler senden:

- Entsprechen alle Bauteile den Spezifikationen in der Anleitung?
- Sind alle Bauteile am korrekten Platz und in korrekter Polarität montiert?
- Haben Sie auf schlechte ("Kalte Lötstelle") oder vergessene Lötunkte, Kurzschlüsse an Lötunkten oder Leiterbahnen durch Lötzinn geprüft?
- Ist die Spannungsversorgung vorhanden und korrekt in Wert und Polarität?
- Sind alle Spannungen korrekt?
- Benötigt der Bausatz speziellen Abgleich, Anpassungen oder Voreinstellungen?

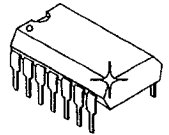
- entspricht die externe Hardware, z.B. Computer, Audioquelle, Versorgung... den Bausatzspezifikationen?



Fast immer ist es erfolgreich, einen mit dem Bau nicht involvierten Freund eine visuelle Kontrolle durchführen zu lassen, wenn Sie es bereits mehrfach erfolglos versucht haben.

2.2 Ersatzteile

Die beste Quelle für Ersatzteile ist Ihr lokaler Elektronikfachhändler! Für schwer zu beschaffende Teile ist der schnellste Weg ein e-mail an "support@velleman.be" - auch in deutscher Sprache! Bitte geben Sie die exakte Bauteilbezeichnung und die benötigte Menge an, sowie Ihren vollen Namen, Kreditkartennummer (Visa, MC oder Amex) und deren Ablaufdatum. Senden Sie kein Bargeld oder Schecks. Bitte beachten Sie, dass dieser Service nur zur Instandsetzung von Velleman Bausätzen geleistet wird - andere Anfragen können nicht erledigt werden. Velleman Kit kann nicht verantwortlich gemacht werden, wenn ein Bauteil nicht mehr hergestellt wird. Im Verhältnis zum Neuwert eines adäquaten Bausatzes wird Ihnen aber auch dann ein Vorschlag gemacht.



2.3 Technische Unterstützung

Sie können uns für jede Art von Unterstützung die Sie bei unseren Bausätzen benötigen, kontaktieren, jedoch nicht für Modifikationen oder vom Normalfall abweichende Anwendungen. Wenn Sie uns kontaktieren, stellen Sie sicher daß Sie uns: die exakte Bausatzbezeichnung (z.B.: Kxxxx, MKxxxx oder Mxxxx), eine exakte Beschreibung des Problems und alles, was sie zur Behebung des Problems versucht haben, mitteilen.



2.4 Reparatur

Um eine Reparatur zu rechtfertigen müssen Bausätze:

- unbeschädigt und exakt wie in der Anleitung beschrieben aufgebaut
- ohne Modifikationen und
- komplett zusammengebaut
- ohne zusätzliche Teile wie Schachteln, Knöpfe, Kabel, Batterien, externe Hardware etc. eingesandt werden.



Bitte legen Sie eine kurze Fehlerbeschreibung bei. Bitte beachten Sie, daß die Reparaturkosten für einen kleinen Bausatz die Bausatzkosten übersteigen können. Wenn Sie uns einen Bausatz zur Reparatur senden erkennen Sie unsere Geschäftsbedingungen an und stimmen zu, die anfallenden Kosten zu tragen. Velleman Kit haftet nicht für etwaige Beschädigungen während Versand oder Transport. Velleman Kit kann Bausätze zurückweisen, wenn Zustand oder Alter eine Reparatur zu einem vernünftigen Preis oder in entsprechender Zeit unmöglich machen.

Reparatur unter Garantiebedingungen ist nur bei Vorlage des Kaufbeleges möglich.

3. Kontakt

Für eine aktuelle Liste der Händler Ihres Landes empfehlen wir die www Seite: "www.velleman.be".

Velleman Kit behält sich das Recht vor, Produktspezifikationen zu ändern oder Produkte ohne Kundmachung aufzulassen. Es besteht keine Verpflichtung, neue Funktionen in bereits verkaufte Produkte einzubauen. Velleman Kit kann nicht für jedwede Art von Verlust oder Beschädigung, direkt oder indirekt, welche eventuell vom Gebrauch eines unserer Bausätze ausgeht, verantwortlich gemacht werden. Velleman erzeugt sehr viele Komponenten und Baugruppen für den industriellen Einsatz. Der von Ihnen gekaufte Bausatz ist aber für den Privatgebrauch konzipiert und nicht für den Einsatz in Lebenserhaltenden oder Lebensrettenden Systemen oder unter außergewöhnlichen Umweltbedingungen (Ex-Systeme) geeignet.



Bienvenidos al mundo de Velleman Kit

Velleman Kit le agradece su confianza.

Estamos convencidos que nuestros kits le darán entera satisfacción tanto en el montaje como en su posterior utilización. Sin embargo y en caso de problema no dude en consultar con nuestro servicio técnico. Recomendamos que lea con mucha atención las informaciones que a continuación le detallamos.

1. Seguridad

Tenga en cuenta estas recomendaciones ya que son importantes para su seguridad

Las exigencias en materia de seguridad varían de un lugar a otro. Asegúrese que el montaje realizado sea conforme a las exigencias en vigor de su localidad. Los kits con riesgos de tensión están marcados con un símbolo de peligrosidad.

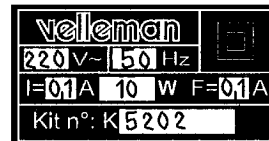


Los aparatos equipados de una alimentación por batería o adaptador son seguros y no requieren medidas particulares.

Para garantizar la seguridad de sus instalaciones eléctricas y disminuir los riesgos de accidente o incendio, lo que vaya a alimentar con tensión de red debe satisfacer las siguientes exigencias:

- utilice una caja de plástico no conductora
- Si utiliza una caja metálica para el cierre, vigile a que este conectada a la masa
- coloque un interruptor de red si el aparato consume más de 10W
- utilice un transformador de tensión de red doblemente aislado si es necesario
- coloque un fusible en serie con el interruptor de red
- utilice un fusible lento (T) 50mA para los transformadores hasta 10W y un fusible T 100mA para los transformadores hasta 20W. Para los transformadores más potentes siga las instrucciones entregadas con el kit
- utilice un interruptor de red bipolar para lo que tenga que alimentar con red sin transformador
- utilice un conector de red o un cable de alimentación sólido con *descarga de tracción*
- los cables internos de alimentación en tensión de red deben ser de mínimo 0,75mm² (0,03 pulgadas cuadradas)

Si hay alimentación pegar la placa tipo a proximidad del cable de alimentación y completar los datos como en el ejemplo adjunto



2. Servicio post venta

2.1 Buscar errores

Evidentemente, puede, por el intermediario de su distribuidor devolvernos un kit que no funciona para su reparación. Pero le será más satisfactorio intentar resolver el problema.

Nuestra experiencia ha demostrado que el 90% de los kits que recibimos para reparar presentan defectos que el usuario podía haber resuelto. Por ese motivo, le rogamos lea atentamente la lista de preguntas adjunta antes de mandarnos el kit a reparar

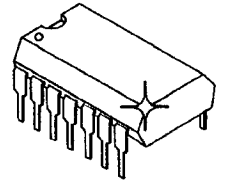
- ¿Todas las especificaciones relativas a los componentes son las mismas que las mencionadas en el manual?
- ¿Están todos los componentes en el lugar adecuado y correctamente orientados?
- ¿El montaje efectuado presenta malas soldaduras o le faltan algunas por hacer? ¿Presenta cortocircuitos
- algún error de soldadura?
- ¿Hay tensión de alimentación? ¿Es correcta?
- ¿Todas las tensiones presentes son correctas?
- ¿El kit necesita algún reglaje o adaptación?
- ¿Los eventuales aparatos como un ordenador, una fuente sonora, un circuito de control, etc. son compatibles con el kit?



Le recomendamos que otra persona verifique el montaje de su kit si después de varios intentos no encuentra el fallo.

2.2 Piezas y componentes de recambio:

Para piezas de recambio diríjase a su distribuidor o tienda de electrónica habitual. Para componentes difíciles de adquirir se puede dirigir a: support@velleman.be. Indique la referencia exacta del componente así como la cantidad deseada, su nombre y apellidos completos, su dirección, número de tarjeta de crédito (Visa, MC, o Amex) y fecha de caducidad de la misma. Las piezas de recambio solo sirven para reparar los kits Velleman. Cualquier otra demanda le será denegada. Algunas piezas se deben pedir en cantidades mínimas. Velleman Kit no se hace responsable si se para la producción de un componente o si se deja de fabricar.



2.3 Soporte técnico:

Puede contactar con nosotros si encuentra alguna dificultad durante el montaje o la conexión de un kit. Desgraciadamente, no le podremos ayudar a modificar los kits para aplicaciones específicas.

(Este servicio es gratuito pero la llamada telefónica corre de su cuenta)

Si se pone en contacto con nosotros asegúrese de que dispone del número exacto del kit (ejemplo: Kxxxx, MKxxxx o Mxxxx), de que puede dar una descripción la más completa del kit y que puede explicar las pruebas que ha efectuado para intentar resolver el problema.



2.4 Reparación

Para entrar en línea de cuenta de una reparación

- El kit debe estar montado tal como se indica en el manual de instrucciones y no debe estar dañado
- El kit no debe estar modificado
- El kit debe estar enteramente montado
- El kit debe ser enviado exento de cualquier pieza externa tal como caja, botón, cables, baterías, etc.



Adjuntar siempre una descripción del fallo.

Los gastos de reparación de algunos kits puede exceder el precio de compra, sobre todo cuando se trata de pequeños kits. Si envía un kit a reparar, implica automáticamente que esta de acuerdo con las conclusiones del servicio técnico y los eventuales gastos de reparación.

Velleman Kit no se hace responsable de la pérdida o degradación de su kit durante el transporte. Velleman Kit se reserva el derecho de denegar una reparación cuando el estado del kit o su antigüedad ya no permitan efectuar una reparación en un plazo razonable o a un precio aceptable.

La reparación en garantía sólo es posible con el ticket y la fecha de compra

3. Como ponerse en contacto con nosotros

Consulte nuestra web WWW.velleman.be para la lista de distribuidores en vigor

Velleman Kit se reserva el derecho de modificar especificaciones de productos o de retirar productos de su gama sin previo aviso o sin obligación de nuevas especificaciones en productos recientemente comercializados. Velleman Kit no se hace responsable de posibles daños o pérdida, sea cual sea de naturaleza, directos o indirectos, causados por la utilización o el no funcionamiento del kit. Los kits Velleman no son adecuados para una utilización dentro o como sistema destinado a garantizar funciones para sobrevivir o sistemas conllevando situaciones peligrosas sea cual sea su naturaleza.



Benvenuti nell'eccitante mondo dei Kit Velleman

Noi della Velleman Kit desideriamo ringraziarvi per aver scelto i nostri kit. Vi daranno ore di divertimento, durante il montaggio e durante l'uso. Nel caso qualcosa andasse storto potrete contare sul nostro supporto tecnico. Sarete certamente ansiosi di iniziare, ma per favore leggete attentamente quanto segue: contiene informazioni importanti. Buon montaggio!

1. Qualche parola sulla sicurezza :

Per garantire la vostra sicurezza per favore osservate queste norme. In nessun modo possono essere complete. Dato che le norme di sicurezza variano, controllate con le autorità locali, in modo da aderire alle richieste nazionali. I kit che usano tensioni potenzialmente letali hanno questo logo. State attenti!

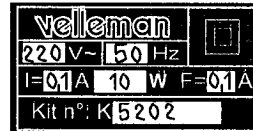


I dispositivi alimentati a batteria o da alimentatore a parete sono sicuri. Questi non richiedono attenzioni particolari.

Per assicurare la sicurezza elettrica, ma anche la protezione da incendi e danni personali, assicuratevi che i vostri apparecchi alimentati da rete rispettino queste note di sicurezza:

- Usate un involucro plastico adatto.
- Se per motivi di schermatura viene usata una scatola metallica assicuratevi che sia collegata a terra.
- Usate un interruttore di alimentazione se il dispositivo assorbe più di 10W.
- Se possibile usate un trasformatore di alimentazione a doppio isolamento.
- Installate un fusibile in serie all'interruttore di rete.
- Usate un fusibile ritardato (T) da 50mA per i trasformatori fino a 10W e un 100mA per trasformatori fino a 20W. Per trasformatori più grandi controllate le istruzioni del kit.
- Usate un interruttore a due vie per i kit alimentati da rete, senza trasformatore.
- Usate un connettore approvato per l'ingresso della rete, oppure un cavo di alimentazione robusto correttamente fissato.
- I fili interni che portano la tensione di rete devono avere una sezione minima di 0,75 mm².

Se fornita, incollate l'etichetta con i dati di alimentazione vicino al cavo di alimentazione dell'apparecchio, e compilatela con la tensione di rete, la frequenza, il consumo di potenza e il valore del fusibile.

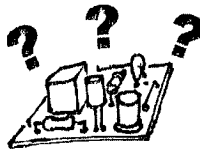


2. Servizio Clienti :

2.1 Ricerca guasti:

Certo potete inviarci il vostro kit per la riparazione, ma non sarebbe più soddisfacente se lo riparaste da soli? In impressionante 90% dei kit che riceviamo hanno problemi che il cliente potrebbe aver risolto. Quindi, prima di inviarci il vostro kit, per favore leggete questi consigli:

- Tutti i componenti corrispondono a quanto specificato nel manuale?
- Tutti i componenti sono montati nella posizione ed orientamento corretti?
- Avete controllato saldature difettose o dimenticate, cortocircuiti o errori?
- L'alimentazione c'è ed è corretta?
- Tutte le tensioni indicate sono corrette?
- Il kit richiede tarature speciali, adattamenti o pre-regolazioni?
- L'hardware esterno, come computer, sorgenti audio, circuiti di potenza,...corrisponde alle specifiche del kit?



A volte è utile avere qualcun altro che esamini visualmente il circuito, se avete provato a lungo senza risultati.

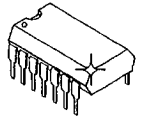
2.2 Parti di ricambio :

La vostra miglior fonte di parti di ricambio è il vostro negozio locale di elettronica!

Per le parti difficili da trovare potete scrivere a support@velleman.be

Per favore includete l'esatto riferimento della parte o la descrizione e quantità, il numero di carta di credito (VISA, MC o AMEX) e la data di scadenza. Non inviate soldi o assegni. Forniamo parti solo per l'assistenza ai kit Velleman, ogni altra richiesta verrà rifiutata.

Alcuni componenti richiedono una quantità di ordine minimo. Velleman Kit non può essere ritenuta responsabile qualora un componente sia divenuto obsoleto presso il fabbricante.



2.3 Supporto tecnico :

Potete contattarci per qualsiasi tipo di supporto tecnico relativo ai nostri kit, eccetto per modifiche dei nostri kit per applicazioni uniche. (spiacenti, niente chiamate con addebito al chiamato).



Se ci chiamate, siate sicuri di dirci:

Il riferimento esatto del kit (es. Kxxxx, MKxxxx or Mxxxx)

Una descrizione esatta del problema

Tutto quello che avete fatto per risolverlo

2.4 Riparazione :

Per poter essere riparato da noi un kit deve :

- Non essere danneggiato o montato in modo differente da quanto specificato nel manuale.
- Non essere modificato in alcun modo
- Essere completamente montato
- Non includere parti estranee come scatole, manopole, cavi, batterie, dispositivi esterni,...



Per favore includete una breve descrizione del difetto.

Il conto della riparazione di piccoli kit può essere maggiore del prezzo di acquisto. Tenetelo presente.

Lo spedirci un kit in riparazione implica l'accettazione delle conclusioni del Servizio Clienti Velleman, e l'accettazione del pagamento di eventuali costi.

Velleman Kit non può essere ritenuta responsabile dei danni di qualsiasi tipo durante la spedizione o il trasporto del vostro progetto.

Velleman Kit può rifiutare un kit se le sue condizioni o l'età non permettono la riparazione a costi o in tempi ragionevoli.

La riparazione in garanzia è possibile solo presentando data e ricevuta di acquisto

3. Come contattarci :

Per una lista aggiornata dei rappresentanti nel vostro paese consultate www.velleman.be

Velleman Kit si riserva il diritto di cambiare le specifiche di prodotto o di cessare la produzione di prodotti senza preavviso o dovere di incorporare le nuove funzioni nei kit già venduti. Velleman Kit non può essere ritenuta responsabile per perdite o danni, diretti o indiretti, che possono derivare dall'uso di un kit. I kit Velleman non sono adatti per l'uso come parti di sistemi di supporto vitale, o sistemi che possono creare situazioni pericolose di qualsiasi tipo.



Bem vindo ao grande mundo dos Kits Velleman.

Nós Velleman Kit gostaríamos de lhe agradecer por ter optado pela nossa variada gama de produtos. Os Kits Velleman vão proporcionar-lhe horas de divertimento, tanto na montagem como no seu uso. Se por algum motivo alguma coisa correr mal, pode confiar no nosso suporte técnico. Nós sabemos que está ansioso para começar, mas por favor leia o manual com atenção pois contém informações importantes. Feliz soldadura.

1. Algumas palavras sobre segurança.

Para garantir a sua segurança, por favor observe todas as medidas. De maneira nenhuma elas estão completas, pois variam de país para país. Por isso convém consultar as autoridades locais para estar em conformidade com as mesmas.

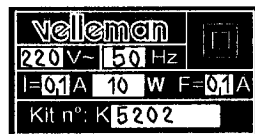
Os Kits que trabalham com tensões letais têm este logotipo, tenha cuidado.



Baterias (pilhas) ou adaptadores de corrente são dispositivos seguros não requerem Atenção especial.

Para assegurar protecção contra curtos-circuitos, mas também protecção contra incêndios e danos humanos, tenha a certeza que o equipamento está em conformidade com estas normas de segurança

- Use uma caixa plástica.
- Se utilizar caixas metálicas tenha a certeza que está isolada ou com ligação à terra.
- Utilize fontes de alimentação se o equipamento consumir mais de 10 W.
- Se possível use transformador com isolamento duplo.
- Monte um fusível em serie com a alimentação principal.
- Use um fusível de fusão lenta (T) 50 ma para transformadores até 10W
- Fusíveis de 100ma para potências superiores a 20 W, para transformadores com
- Mais potência verifique as instruções do kit.
- Use interruptores de dois pólos para equipamento que trabalhem a 220 Ac.
- Use fichas de regulamentares e cabos apropriados para ligação a rede eléctrica.
- As ligações internas que trabalhem com tensões de rede devem ser feitas com fios
- Com uma secção mínima de 0.75mm (0.03 sq cm).
- Se fornecida, cole a etiqueta de segurança perto do fio de alimentação, e preencha com:
- Tensão, frequência, consumo e valor do fusível.



2. Servico ao consumidor:

2.1 Problemas na montagem:

Pode enviar o seu kit para reparação mas seria mais satisfatório se a reparação fosse feita por si!

Surpreendentemente 90% dos kits recebidos nos nossos serviços técnicos têm problemas facilmente resolvidos por si, contudo antes de nos enviar o seu kit leia os seguintes conselhos.

- Serão todos os componentes iguais aos indicados no manual?
- Estarão todos os componentes soldados nos locais indicados no manual?
- Verificar se todas as soldaduras estão correctamente feitas ou se não ficou nenhuma esquecida?
- Verificar se a alimentação está correcta?
- Estarão todas as tensões correctas?
- Verificar se o kit precisa de calibrarção especial, adaptação ou pré-sintonia?
- Verificar se o hardware externo por ex. Computador, áudio ou circuito de alimentação condizem com as especificações do kit?



Por vezes, é melhor que mais alguém verifique o circuito, no caso se já ter tentado e não ter obtido resultado.

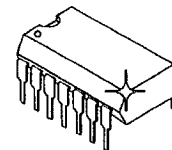
2.2 Peças de substituição:

A sua melhor fonte deveria ser a sua habitual loja de electrónica!

Para peças difíceis de encontrar envie um email para: support@velleman.be. Por favor inclua a referencia correcta, descrição e quantidade pretendida, o seu nome completo, cartão de credito (VISA ou outro) validade do mesmo. Não envie cheques ou dinheiro.

As peças pedidas serão única e exclusivamente para reparação dos nossos kits, todos os outros pedidos serão recusados.

Algumas peças obedecem a quantidades mínimas. A Velleman kit não se responsabiliza no caso de algumas peças terem sido descontinuadas pelo fabricante da mesmas.



2.3 Suporte técnico

Podemos ser contactados para qualquer esclarecimento técnico sobre os nossos kits, com excepção de chamadas para pedidos de fabrico de kits de modelo exclusivo para aplicações específicas.

(NÃO SERÃO ACEITES CHAMADAS A PAGAR NO DESTINO)

Se nos contactar tenha a certeza da referencia do kit e a descrição exacta da avaria ou da dificuldade na montagem e tudo o que já fez para tentar solucionar o problema.

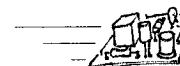
SOS



2.4 Reparação:

Para poder ser aceite para reparação o kit deverá:

- Não estar partido nem estar montado de maneira diferente da descrita no manual.
- Não estar modificado do projecto original.
- Estar completamente montado.
- Não incluir acessórios externos como caixas, botões, baterias e hardware externo.



Por favor inclua uma breve descrição da avaria.

A reparação de kits pequenos pode ser superior ao seu preço de custo, tenha isso em atenção. Enviar um kit para reparar implica que esteja de acordo com as conclusões dos serviços técnicos da Velleman e que concorda em pagar eventuais custos de reparação.

A Velleman não pode ser responsabilizada por danos ocorridos durante o transporte da mercadoria. A Velleman pode recusar os kits em que as condições ou a idade do kit não permitam a sua reparação por um valor ou período de tempo razoável.

A reparação com garantia só é possível se for enviada a prova de compra valida.

3. Como nos contactar.

Por uma lista actualizada de Distribuidores no seu País (verifique na nossa pag. WWW.velleman.be)

A Velleman kit reserva o direito de modificar especificações dos produtos ou descontinuar os mesmos sem aviso prévio ou a obrigação de os incorporar em futuros itens previamente vendidos. A Velleman kit declina qualquer responsabilidade por qualquer perda ou dano, directa ou indirectamente, no qual possa estar envolvido o uso dos nossos produtos. Os kits Velleman não estão preparados para serem usados em equipamentos que sirvam de suporte a vidas humanas, ou em sistemas que possivelmente criem situações anómalas de qualquer tipo.



Καλώς, ήλθατε στον συναρπαστικό κόσμο των Velleman Kit

Εμείς, θα θέλαμε πρώτα από όλα να σας ευχαριστήσουμε που επιλέξατε τα Kit Velleman. Είναι βέβαιο πως θα σας προσφέρουν πολλές ώρες διασκέδασης τόσο κατά την διάρκεια της συναρμολόγησης όσο και κατά την χρήση τους. Στην περίπτωση που κάτι πάει στραβά μπορείτε να βασιστείτε στην δική μας τεχνική υποστήριξη. Γνωρίζουμε πως βιάζεστε να αρχίσετε όμως πριν από όλα σας παρακαλούμε να αφιερώσετε λίγο χρόνο για να διαβάσετε προσεκτικά τις παρακάτω ενδιαφέρουσες και σημαντικές πληροφορίες. Καλή επιτυχία.

1. Λίγα λόγια για την ασφάλεια:

ΚΙΝΔΥΝΟΣ!

Προσέξτε τι απαιτείται για την ασφάλεια!

Για να βεβαιωθείτε για την ασφάλειά σας, παρακαλούμε παρατηρήσετε τα παρακάτω μέτρα ασφαλείας.

Σε καμία περίπτωση αυτά δεν επαρκούν. Επειδή οι απαιτήσεις ασφαλείας ποικίλλουν, παρακαλούμε λάβετε υπ' όψη σας τις τοπικές αρχές, για να συμμορφωθείτε με τις απαιτήσεις της περιοχής σας. Τα Kit τα οποία πιθανώς να μεταφέρουν επικίνδυνες τάσεις αναφέρουν τη φράση. Προσοχή!

Συσκευές που λειτουργούν με μπαταρίες ή τροφοδοτικά οικιακής χρήσης είναι ασφαλείς. Αυτές οι συσκευές δεν απαιτούν ειδική προσοχή. Για να προστατευτείτε από ηλεκτροπληξία, καθώς επίσης και από φωτιά και τραυματισμό, βεβαιωθείτε ότι οι συσκευές που λειτουργούν με το δίκτυό σας

ακολουθούν τις παρακάτω οδηγίες ασφαλείας:

* Χρησιμοποιείτε ή προσαρμογή ή αρχικές ρυθμίσεις;

* Είστε σίγουροι ότι ο εξωτερικός εξοπλισμός, πχ H/Y, πηγή ηχού, κύκλωμα ισχύος, ανταποκρίνεται στις προδιαγραφές του Kit; Ορισμένες φορές είναι προτιμότερο να ζητήσετε από κάποιον να ελέγξει οπτικά το κύκλωμα εάν έχετε προσπαθήσει πολλές φορές χωρίς αποτέλεσμα.

2.2 Ανταλλακτικά

Η καλύτερη πηγή εύρεσης των ανταλλακτικών είναι το κατάστημα ηλεκτρονικών

της περιοχής σας!

Για δυσεύρετα κομμάτια, παρακαλούμε γράψτε στο support@velleman.be ή επικοινωνήστε με τον τοπικό μας αντιπρόσωπο.

Παρακαλούμε συμπεριλάβετε την ακριβή αναφορά ή περιγραφή και ποσότητα, το ονοματεπώνυμό σας, τον αριθμό της πιστωτικής σας κάρτας (Visa, Mc ή Amex) και

την ημερομηνία λήξης της. Μην στέλνετε μετρητά ή επιταγές.

Τα ανταλλακτικά εξυπηρετούν μόνο τα Velleman Kit, κάθε άλλη

απαίτηση δεν θα γίνεται δεκτή.

Μερικά κομμάτια μπορεί να απαιτούν ελάχιστη ποσότητα

παραγγελίας. Η Velleman

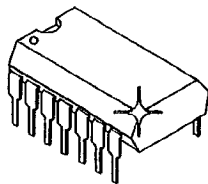
Kit δεν φέρει καμία ευθύνη σε περίπτωση που το ανταλλακτικό είναι

παλιό και έχει αποσυρθεί από τον κατασκευαστή.

2.3 Τεχνική Υποστήριξη:

Μπορείτε να επικοινωνείτε μαζί μας για οποιαδήποτε τεχνική υποστήριξη όσον αφορά τα kit μας, με εξαίρεση το να «προσαρμόσουμε» τα προϊόντα μας σε ειδικές εφαρμογές.

(Συγγνώμη, δεν δεχόμαστε τηλεφώνω με δική μας χρέωση)



Εάν επικοινωνήσετε μαζί μας, βεβαιωθείτε ότι μας είπατε:

Τον ακριβή κωδικό του kit (π.χ. Kxxxxx, MKxxxx ή Mxxxx).

Την ακριβή περιγραφή του προβλήματος.

Οτιδήποτε έχετε κάνει κατά την προσπάθειά σας να επιλύσετε το πρόβλημα

2.4 Επισκευή:

Για να δεχτούμε κάποια kit προς επισκευή πρέπει:

Να μην έχουν υποστεί ζημιά ή να έχουν τοποθετηθεί σε κουτί με άλλους τρόπους από αυτόν που υποδεικνύεται στο οδηγό χρήσεως.

Σε καμία περίπτωση να μην έχουν τροποποιηθεί κατά οποιοδήποτε τρόπο.

Να έχουν συναρμολογηθεί πλήρως.

Να μην περιλαμβάνουν εξωτερικά κομμάτια όπως

κουτιά, λαβές, καλώδια, μπαταρίες, εξωτερικό εξοπλισμό.



Παρακαλούμε συμπεριλάβετε μια σύντομη περιγραφή της βλάβης.

Μην ξεχνάτε ότι τα έξοδα για την επισκευή των μικρών Kit ενδέχεται να είναι

μεγαλύτερα από την λιανική τιμή τους.

Από την στιγμή που μας στέλνετε ένα Kit για επισκευή σημαίνει ότι συμφωνείτε με τους κανόνες του Τμήματος Εξυπηρέτησης Πελατών της Velleman και ότι

συμφωνείτε να πληρώσετε τις τελικές δαπάνες.

Η Velleman Kit δεν είναι υπεύθυνη για οποιαδήποτε ζημιά κατά τη διάρκεια

της μεταφοράς του προϊόντος.

Η Velleman Kit διατηρεί το δικαίωμα να αρνηθεί την επισκευή ενός Kit, όταν η κατάσταση του ή η ηλικία του δεν επιτρέπει επιδιόρθωση σε λογική τιμή ή σε

ένα περιορισμένο χρονικό διάστημα.

Η επισκευή σύμφωνα με τους όρους που περιγράφονται στην εγγύηση είναι δυνατή μόνο με την ημερομηνία και την απόδειξη της αγοράς.

3. Πώς θα επικοινωνήσετε μαζί μας:

Για να δείτε την λίστα των μέχρι σήμερα αντιπροσώπων στη χώρα σας, παρακαλούμε απευθυνθείτε στο www.velleman.be

Η Velleman Kit έχει το δικαίωμα να αλλάξει κάποιες λεπτομέρειες στα προϊόντα της ή να διακόψει την παραγωγή τους χωρίς καμία προειδοποίηση ή την υποχρέωση να ενσωματώσει τα νέα χαρακτηριστικά σε προϊόντα που είχαν πουληθεί πριν. Η Velleman Kit δε φέρει ευθύνη για όποια απώλεια ή ζημιά, άμεση ή έμμεση, η οποία είναι πιθανό να συμβεί κατά τη χρήση ενός Kit. Τα Velleman Kit δεν είναι κατάλληλα για χρήση σε βιοατρικά μηχανήματα ή σε συστήματα τα οποία είναι πιθανό να δημιουργήσουν επικίνδυνες καταστάσεις οποιασδήποτε μορφής.



Velleman kitlerinin heyecan verici dünyasına hoş geldiniz.

Velleman Kitleri olarak,bizim kitlerimizi seçtiğiniz için teşekkür ederiz. Kitlerimiz,montaj ve kullanımları esnasında sizlere keyifli saatler geçirecektir. Her hangi bir sorun olursa,teknik desteğimize güvenebilirsiniz. Başlamak için sabırsızlandığınızı biliyoruz fakat aşağıdaki önemli açıklamaları lütfen dikkatlice okuyunuz. Kolay gelsin.

1.Güvenlikle ilgili bazı sözler:

Kendi güvenliğiniz için lütfen aşağıdaki kurallara uyunuz. Kurallara uymadan montaja başlamayınız.Güvenlik kurallarının değişkenlik göstermesinden ötürü kendi ülkenizdeki güvenlik kurallarına öncelikle uyunuz.Aşağıdaki logoyu taşıyan bazı kitler yüksek voltaj taşırlar.Dikkatli olunuz.



Pil veya adaptörle çalışan kitler güvenlidir. Onlara özel dikkat gösterilmese de önemli değildir.

Elektriki güvenlik , yangına karşı ve kendi güvenliğiniz için şebeke voltajı ile çalışan kitlerde aşağıdaki konulara dikkat ediniz:

- Uygun bir plastik kutu kullanınız.
- Ekranlama amacı ile metal kutu kullanmak zorundaysanız kutuyu topraklayınız.
- Kit 10W dan fazla güç tüketiyorsa,aç-kapa anahtarı kullanınız.
- Mümkünse çift yalıtımlı trafo kullanınız.
- Aç-kapa anahtarına sigorta bağlayınız.
- 10W a kadar trafoya 50mA yavaş atımlı,20W için 100mA,daha yüksek güçler içinse talimatnamelere uygun sigorta kullanınız.
- Trafo kullanılmayan kitler için iki kutuplu anahtar kullanınız.
- Şebeke bağlantısı için dişi soket ya da sağlam bir kablo bağı kullanınız.
- Kutu içinde şebeke voltajı için en az 0.75 mm² çaplı kablo kullanınız.

Eğer verilmişse kitin kutusuna yukarıdaki etiketi yapıştırıp,voltaj,güç ve frekans ile sigorta değerlerini yazınız.



2. Müşteri Servisi :

2.1 Sorun çözümleri:

Tamir için kitlerinizi bize gönderebilirsiniz ancak kendiniz denerseniz daha iyi öğrenirsiniz.Bize gelen arızalı kitlerin %90'ı kendilerince tamir edilebilecek problemlerden oluşmaktadır.Bu nedenle kitlerinizi göndermeden önce aşağıdaki hususları okuyunuz.



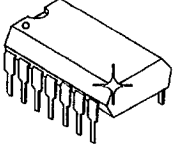
- Bütün komponentler,kılavuzdaki niteliklere sahipmidir?
- Tüm komponentler doğru yere ve doğru şekilde bağlanmışmidir?
- Kötü lehimlenen ya da lehimlenmeyen bağlantı veya kısa devre varmidir?
- Güç kaynağı doğru olarak ve değerine uygun şekilde bağlımidir?
- Tüm voltajlar doğrumudur?
- Kit özel bir kalibrasyona ,adaptasyona veya ön ayarlamaya ihtiyaç göstermekte midir ve bunlar yapılmışmidir?
- Bilgisayar,ses kaynağı,güç devresi gibi haricen bağlanacak cihazlar kit özelliklerine uygun mudur?



Siz yorgun olduğunuz bir anda ,başka birisinin kite göz atması bazen daha faydalı olabilir.

2.2 Değişebilecek parçalar :

Değişebilecek parçalar için kendi bölgenizdeki elektronik parça satıcılarını kullanabilirsiniz. Zor bulunan parçalar için lütfen support@velleman.be veya bios@duraksoy.com adreslerine müracaat ediniz. Lütfen parçanın tam adını veya açıklamasını ve adetini,tam adınızı,kredi kart numaranızı (Visa, MC or Amex) ve geçerlilik tarihini bildiriniz. Çek ya da nakit göndermeyiniz. Parçalar sadece Velleman Kitlerine ait olmalıdır.Diğer talepler kabul edilmeyecektir. Bazı parçalar minimum sipariş adetine tabiidir.Üreticiler tarafından sağlanamayan parçalar konusunda Velleman sorumluluk kabul etmez.



2.3 Teknik Destek :

Kitlerimizle ilgili olarak her konuda bize başvurabilirsiniz.Yalnız kitlerimizi özel projelerinize adapte edeceğiniz konularda yardımcı olamıyoruz. (Ücretsiz telefon hizmetimiz olmadığından üzgünüz.)



Bizimle temas kuracağınız zaman aşağıdaki cevaplarınız hazır olsun: Kitin tam referans numarası (ör. Kxxxx, MKxxxx or Mxxxx) Probleminizin açık anlatımı, Problemi çözmek için yaptığınız tüm girişimler.

2.4 Tamir :

Düzgün bir tamir için:

- kite zarar verilmemiş olmalı veya kılavuzda anlatılanın dışında montaj yapılmamalıdır.
- herhangi bir şekilde kit üzerinde modifikasyon yapılmamış olmalıdır.
- montaj doğru olarak tamamiyle bitirilmiş olmalıdır.
- harici parça,kablo,pil,kutu gibi şeyler eklenmemelidir.



Lütfen yazılı bir hata açıklaması ekleyiniz.

Küçük kitlerin tamir ücreti bazen kendi fiyatından pahalı olabilmektedir.Bunu unutmayınız.

Kiti yollarken Velleman'ın şartlarını kabul ettiğinizi bildiriniz.Tamir Servisi ile oluşacak tamir ücreti konusunda anlaşınız.

Velleman Kit kitinizin taşınması sırasında oluşabilecek zararlardan sorumlu değildir.

Velleman Kit ,kitin yıpranık olması halinde tamir etmeyi reddedebilir ya da tamir için süre kısıtlamasına girmez.

Garanti kapsamındaki tamiratlar sadece kitin bizden alınmasına ve süresine bağlıdır.

3. Bizimle temas kurmak için :

Ülkenizdeki temsilcimizi öğrenmek için www.velleman.be adresini ziyaret ediniz.

Velleman Kit ürünlerinin özelliklerini değiştirebilir veya üretimini haber vermeksizin durdurabilir.Bu durumda önceki ürünleri için sorumluluk kabul etmez.Kitlerin kullanımından oluşabilecek zararlar için Velleman Kit sorumluluk kabul etmez. Velleman Kitleri hayati destek sistemlerinde ve hayati tehlike arzedeabilecek sistemlerde kullanılamaz.



Vitáme Vás ve světě stavebnic Velleman

Jménem firmy Velleman Vám děkujeme, že jste si vybrali právě naši stavebnici. Věříme, že naleznete uspokojení během sestavení a používání. Pokud nebude stavebnice správně fungovat, můžete kontaktovat naše technické oddělení. Víme, že jste nedočkaví, ale prosíme Vás, než začnete stavebnici sestavovat, přečtěte si pozorně následující řádky, které obsahují důležité informace. Úspěšné pájení!

1. Pár slov o bezpečnosti:

Pro zajištění Vaší bezpečnosti dodržujte následující bezpečnostní pokyny. V žádném případě nejsou kompletní. Vzhledem k tomu, že se bezpečnostní požadavky liší, seznamte se s místními bezpečnostními předpisy. Stavebnice, které pracují s nebezpečným napětím, jsou označeny tímto logem. Buďte zvláště opatrní!



Přístroje pracující pouze s bateriemi nebo síťovými adaptéry jsou bezpečné. Nevyžadují zvláštní pozornost.

Používejte pouze nářadí s následujícími bezpečnostními znaky - omezíte tím možnost úrazu elektrickým proudem, zranění a požáru:

- Používejte pouze vhodné plastové skříňky.
 - Pokud použijete kovovou skříňku z důvodu stínění, bezpečně ji uzemněte.
 - Pro přístroje s příkonem větším než 10W používejte výkonové vypínače.
 - Napájecí transformátory používejte pouze s dvojitou izolací.
 - V sérii s hlavním vypínačem instalujte vždy pojistku.
 - Pro transformátory do 10W použijte pomalou pojistku T50mA, pro transformátory do 20W T100mA. Pro větší transformátory prostudujte návod k sestavě.
 - Pro stavebnice pracující se síťovým napětím používejte dvoupólový vypínač.
 - Pro napájení přístrojů ze sítě použijte pouze síťovou vidlici nebo kabel zakončený síťovou vidlicí.
 - Minimální průřez vodičů síťového napájení je 0,75mm².
- Pokud je dodán informační štítek, vyplňte jej správnými hodnotami a připevněte v blízkosti vývodu síťového kabelu. Vzor:



2. Zákaznické služby

2.1 Odstraňování závad

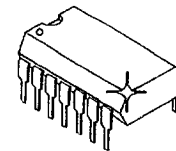
- Samozřejmě, že nám můžete zaslat k opravě stavebnici, kterou se Vám nepovedlo uvést do provozu, ale budete více spokojeni, když si ji povede opravit Vám. 90% stavebnic, které k opravě obdržíme mělo problémy, které mohl odstranit uživatel. Proto než nám stavebnici k opravě pošlete, zkontrolujte zda:
- všechna označení součástek souhlasí se specifikací v návodu.
 - jsou všechny součástky osazeny na správném místě a mají správnou polaritu
 - jsou všechny spoje bezchybně připájené a zda zbytky pájky nezkratují vodivé cesty
 - je správně připojeno napájení
 - jsou všechna napětí správná
 - stavebnice potřebuje zvláštní nastavení nebo přizpůsobení
 - souhlasí parametry připojených přístrojů (např. počítač, zdroj signálu, napájecí obvody apod.)



Jestliže hledání závady je bez výsledku, je vhodné, aby obvod prohlédl někdo jiný.

2.2 Výměna součástek

Pokud potřebujete vyměnit některou součástku, je pro její nákup nejvhodnější Váš místní obchod s elektronickými součástkami. O součástky, které nemůžete sehnat si napište na adresu support@velleman.be V objednávce prosíme uveďte název součástky, popř. její popis a požadované množství a celé jméno s adresou číslo kreditní karty - Visa, MC nebo AMEX a splatnost; hotovost a šeky se nepřijímají. Komponenty jsou určeny pouze pro servis stavebnic Velleman, jiné požadavky budou odmítnuty. V případě některých součástek je požadováno minimální odběrové množství. Velleman nenese odpovědnost za ukončení výroby součástek vlivem zastaralosti.



2.3 Technická pomoc

Mimo výroby na zakázku v ojedinělých případech nás můžete kontaktovat v jakémkoliv případě technické pomoci. (Litujeme, ale nepřijímáme tel. hovory)

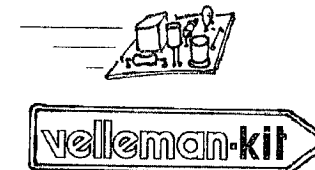
Pokud nás budete kontaktovat, sdělte nám následující údaje:
Typ stavebnice (Kxxxx, Mxxxx, nebo Mxxxx)
Přesný popis složitosti
Co jste vyzkoušeli pro odstranění problému



2.4 Opravy

K opravě lze přijmout stavebnice, které:

- Nebyly poškozeny, nebo použity jiným způsobem než je uvedeno v návodu
- Nebyly nijak upravovány
- Jsou kompletně sestaveny
- Nejsou k nim vloženy jiné části jako jako např. krabičky, kabely, baterie apod.



Prosíme přiložte popis závady.

Cena za opravu malých stavebnic může být vyšší než prodejní cena stavebnice.

Zasláním stavebnice k opravě přijímáte podmínky oddělení servisu Velleman a zavazujete se uhradit veškeré eventuální náklady.

Velleman není zodpovědný za případné poškození stavebnice při dopravě.

Velleman může odmítnout stavebnici k opravě pokud podmínky nebo stáří stavebnice neumožňuje opravu za odpovídající cenu nebo ve stanoveném čase

Záruční opravy jsou přijaty jen s dokladem s datem o zakoupení

3. Jak nás kontaktovat:

Na stránce www.velleman.be najdete aktualizovaný seznam dealerů ve Vaší zemi.

Velleman si vyhrazuje práva na změnu parametrů výrobku nebo ukončení výroby bez upozornění nebo závazků, že vlastnosti výrobku budou zahrnuty v jiném. Velleman není zodpovědný za jakékoliv poškození (přímé i nepřímé), které stavebnice způsobí. Stavebnice Velleman nejsou určeny pro použití jako části systémů napájených přímo ze sítě nebo systémů, které mohou být nebezpečné.



Velkommen til en spennende elektronikkverden med Velleman Kit.

Vi hos Velleman Kit vil gjerne få lov til å takke deg for at du har valgt ett av våre byggesett. Byggesettene vil gi deg timer med glede, både under sammensetting og bruk. Skulle noe gå galt, kan du sende det til vår tekniske support. Vi vet du er full av forventninger til å starte, men vennligst ta deg tid til å lese byggeveiledningen nøye. Vi ønsker deg et hyggelig loddeprospekt.

1. Noen ord om sikkerheten :

For å ivareta sikkerheten, vennligst les disse sikkerhetsreglene. Under ingen omstendigheter er disse komplette, sjekk med din lokale installatør, for å imøtekomme spesielle krav.

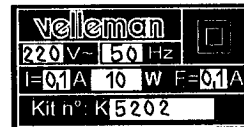
Byggesett som kan medføre berøringsfare, har denne logo. Vær forsiktig!



Batteri- eller nettadapter-forsynt utstyr er sikkert utstyr og disse trenger ikke spesielle sikkerhetsregler.

For å ivareta elektrisk sikkerhet, men også beskyttelse mot brann- og personsikkerhet, vær sikker på at ditt nettdrevet utstyr blir satt i drift under disse sikkerhets tipsene:

- Bruk helst en plastikk boks.
- Hvis du velger å bruke en metallboks, sørg for at den er jordet.
- Bruk nettbryter hvis effektforbruket er over 10 watt.
- Hvis mulig, bruk en dobbeltisolert nett-transformator.
- Monter en sikring i serie med hovedbryteren.
- Bruk en treg 50 mA sikring for transformator-effekt opp til 10 watt.
- eller en treg 100 mA sikring for transformator-effekt opp til 20 watt.
- For større transformatorer, sjekk byggeveiledningen til byggesettet.
- Bruk to polet bryter for nettdrevet, transformator-frie byggesett.
- Bruk en spenningplugg eller en robust strekkavlastning.
- Interne ledninger for nettspenning bør ha et minimum tverrsnitt på 0.75 mm².
- Hvis det ligger vedlagt, plasser klistremerket nær nettleddningen og fyll ut: nettspenning, frekvens, effektforbruk og sikringstørrelse.



2. Kundeservice :

2.1 Feilsøking:

Du kan sende oss ditt byggesett for reparasjon, men vil det ikke være mer tilfredsstillende hvis du kunne reparere det selv?. Omtrent 90 % av byggesettene vi mottar, har problemer brukeren selv kunne ha reparert. Derfor, før du sender byggesettet til oss, les disse tipsene:

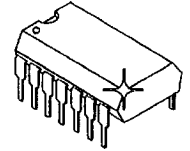
- Er alle komponentspesifikasjonene i overensstemmelse med byggemanualen?
- Er alle komponentene montert på riktig plass og er polariteten riktig?
- Har du kontrollert for dårlige eller glemte loddinger, eller brukt for mye loddetinn noen plasser?
- Er spenningforsyningen tilstrekkelig og innstilt på riktig spenning?
- Er alle tilkoblinger korrekte?
- Trenger byggesettet spesiell kalibrering, tilkobling eller innstilling?
- Er det riktige spesifikasjoner på byggesettet, som stemmer med det til koblete utstyr; f.eks. computere, lydkilder eller spenningforsyningsdeler?



Noen ganger er det bedre at noen utenforstående visuelt sjekker for feil, hvis du selv har kontrollert mange ganger for feil.

2.2 Erstatningsdeler :

Din beste leverandør for erstatningsdeler er din lokale elektronikkbutikk. Er det deler som er vanskelige å finne, skriv til : support@velleman.be Vennligst opplys nøyaktig referanse eller betegnelse og antall, ditt fulle navn, kredittkortnummer (Visa, MC eller Amex) og utløp dato. Send ikke kontanter eller sjekker. Deleleveransen er kun for reservedeler til Velleman Kit, alle andre forespørsler vil ikke bli ekspedert. Enkelte komponenter kan kreve ett minimumskvantum for bestilling. Velleman Kit kan ikke bli holdt ansvarlig i de tilfeller hvor en komponent har blitt foreldet hos en produsent.



2.3 Teknisk support :

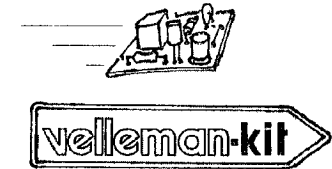
Du kan kontakte oss for alle typer tekniske support når det gjelder byggesettene våre, spesielt gjelder dette for kunder med spesielle prosjekter. Hvis du kontakter oss, fortell oss nøyaktig byggesettets benevnelse. (Kxxxx, MKxxx, eller Mxxxx.) En nøyaktig beskrivelse av problemet, og hva du har gjort for å prøve å få byggesetet til å virke.



2.4 Reparasjon :

Kravene for å få byggesetet reparert må være:

- Må ikke være ødelagt eller montert på andre måter en beskrevet i bygge veiledningen.
- Må ikke på noen måte være modifisert.
- Må være fullstendig sammensatt.
- Må ikke inkludere eksterne deler, for eksempel bokser, knapper, kabler, batterier eller lignende.



Vennligst legg ved en fullstendig beskrivelse.

Reparasjonskostnader for små byggesett, kan lett bli større enn byggesettets opprinnelige kostnad. Husk dette: Sender du ett prisbillig byggesett til reparasjon, kan dette lett skape irritasjon ovenfor Velleman - service.

Du har sannsynligvis liten lyst til å betale alle eventuelle kostnader.

Velleman Kit kan ikke gjøres ansvarlig for ødeleggelse eller lignende, som skyldes transporten.

Velleman Kit kan refundere et byggesett hvis settets tilstand eller alder gjør reparasjonen lite lønnsom og det er innenfor en begrenset tid.

Reparasjoner under garantibestemmelsene er kun mulig når kjøpedato og kvittering fremlegges.

Reparasjoner under garantibestemmelsene er kun mulig når kjøpsdato og kvittering fremlegges.

3. Hvordan kontakte oss :

Ønsker du en oppdatert liste over forhandlere i ditt hjemland, kontroller vennligst liste på internettadressen: www.velleman.be

Velleman Kit reserverer seg rettigheten til å skifte produktets spesifikasjoner eller å foreldede produkter uten å ta hensyn til nye fasiliteter på allerede solgte produkter. Velleman Kit kan ikke holdes ansvarlig for bortkomne eller ødelagte byggesett, direkte eller indirekte ødeleggelse pga bruken av de enkelte byggesett. Velleman Kit er ikke ansvarlig for uvetting bruk, som skaper farlige situasjoner eller skader på noen måte.



Velkommen til Velleman's elektroniske verden.

Tak fordi du har valgt Velleman byggesæt, - det vil give dig mange sjove timer, både når du monterer, og når du anvender konstruktionen. Skulle noget gå galt, kan du trygt stole på vores service og tekniske support. Naturligvis er du ivrig efter at komme i gang, men tag dig tid til at læse denne vejledning - den indeholder vigtige informationer. God fornøjelse!

1. Retningslinjer vedr. sikkerhed:

Læg venligst mærke til disse retningslinjer, som dog ikke er dækkende. Sikkerhedsregler kan variere fra land til land, og evt. kan myndighederne kontaktes for nærmere information om lokale sikkerhedsregler. Byggesæt, som bærer livs-farlig højspænding er mærket med dette logo. Vær forsigtig!



Apparater, som forsynes via batterier eller netadapter, er ufarlige og ikke underlagt specielle sikkerhedsregler.

For at sikre mod elektriske forstyrrelser, og mod brand/personskade, skal følgende sikkerhedsregler overholdes, for apparater som forsynes via 230 V lysnettet.

- Indbyg konstruktionen i et passende plastkabinet.
- Hvis der anvendes et metalkabinet af hensyn til skærmning, skal dette være jordforbundet.
- Monter altid en netafbryder, hvis apparatet bruger mere end 10 W.
- Anvend altid en dobbeltisoleret nettransformator.
- Monter altid en sikring i serie med netafbryderen.
- Anvend en træg (T) 50 mA sikring til transformatorer på op til 10 W, og en 100 mA sikring til transformatorer på op til 20 W. Ved brug af større transformatorer: Se venligst byggesættets vejledning.
- Anvend altid en dobbelt netafbryder til apparater uden transformator, som forsynes via lysnettet.
- Anvend et apparatstik eller et solidt og godkendt netkabel med aflastning, for tilslutning af netspænding.
- Intern ledningsføring, som bærer 230 VAC, skal udføres med minimum 0,75 kvadrat ledning.

Hvis en label medfølger, skal denne udfyldes med netspænding, frekvens, effektforbrug og sikringsværdi, og placeres i nærheden af apparatets netkabel eller tilslutningsstik for netspænding.



2. Service og support:

Vi garanterer, at vore byggesæt fungerer, når de samles korrekt. Hvis byggesættet ikke virker efter hensigten, når det er samlet, har vi naturligvis mulighed for at reparere det. Dog skyldes 90 % af alle byggesæt-reparationer monteringsfejl! Læs derfor nedenstående tips, før du indleverer et byggesæt til reparation.

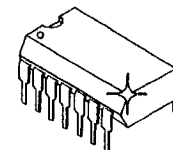
- Svarer alle de monterede komponenter til beskrivelsen i vejledningen?
- Er alle komponenter monteret det korrekte sted, og vender de rigtigt?
- Har du kontrolleret at der ikke er dårlige ("kolde") lodninger, tinkortslutninger mv (brug evt. en lup)?
- Er spændingsforsyningen tilsluttet og tilsluttet korrekt?
- Er alle spændinger korrekte (V), og kan forsyningen levere den nødvendige strøm (mA-A)?
- Kræver byggesættet speciel kalibrering, indstilling eller justering?
- Kræver byggesættet speciel software, for at fungere?
- Passer alle tilsluttede apparater til byggesættet (f.eks. PC, lydkilde, spændingsforsyning, højttaler, følere mv.)?



Lad eventuelt en anden person kigge på byggesættet, hvis du er kørt fast. Fire øjne ser bedre end to, og ofte kan en anden person umiddelbart se noget, man selv har overset.

2.2 Reservedele

Reservedele til Velleman byggesæt fås hos forhandleren. Ved mere specielle reservedele kan leveringstid forekomme. Specielle reservedele til byggesæt af ældre dato kan være udgået af produktion, og kan derfor ikke længere leveres.



3.3 Teknisk support

Ved behov for teknisk support, kan du kontakte enten din Velleman forhandler, eller Velleman teknisk support (Helmholtz Elektronik) på telefon 96 84 06 11. Desværre kan vi ikke påtage os at hjælpe med tilpasningen af vore produkter til specifikke formål. Tilpasninger, konstruktive ændringer, sammenkoblinger og eksperimenter er for egen regning og risiko.



3.4 Indsendelse af byggesæt til reparation:

Ved behov for reparation, indleveres sættet til forhandleren, hvor det er købt, vedlagt en kort fejlbeskrivelse. Indlever kun selve byggesættet (ikke kabinet, kabler, spændingsforsyning mv.). Byggesættets originale emballage kan benyttes ved forsendelse. Bemærk: Kun byggesæt, som er samlet efter vejledningen, og som ikke er ændret/modificeret på nogen måde, modtages til reparation. Vær opmærksom på, at for de mindre sæts vedkommende kan reparationens pris overstige prisen på et nyt byggesæt. Vi forbeholder os ret til at afvise reparationer, hvis reparationsprisen skønnes urealistisk i forhold til produktets værdi (f.eks. hvis selve printpladen er ødelagt).



Garanti-reparation er kun mulig, hvis bevis for købsdato vedlægges (faktura, kvittering eller garantibevis). Øvrige reparationer vil blive udført mod regning.

4. Sådan kontakter du os:

For yderligere information, kan du besøge vores WEB-site: www.velleman.be, hvor du også finder en komplet og opdateret liste over danske Velleman-forhandlere.

Velleman Kit forbeholder sig ret til at ændre produktspecifikationer, eller lade produkter udgå uden yderligere varsel. Vi påtager os ingen forpligtelse til at opdatere produkter, allerede solgt, med nye funktioner. Yderligere påtager vi os intet ansvar for skader, opstået direkte eller indirekte ved anvendelsen af vore byggesæt. Velleman byggesæt er hverken godkendt eller egnet til anvendelse i Medico-tekniske, industrielle eller på anden måde livsvigtige sammenhænge.



Tervetuloa jännittävään Velleman maailmaan

Kiitos Velleman rakennussarjoihin kohdistuneesta valinnastasi.
Ne tarjoavat rakentamisen ja käytön iloa tuntikausiksi.
Mikäli epäonnistut matkan varrella voit luottaa tekniseen tukeemme.

Tiedämme, että olet innokas aloittamaan mutta lue kuitenkin seuraavat ohjeet huolellisesti, ne sisältävät tärkeää tietoa.

Hauskoja juotoshetkiä.

1. Muutaman sana turvallisuudesta :

Varmistaaksesi turvallisuutesi, seuraa näitä turvaohjeita.

Ne eivät valitettavasti ole täydelliset koska vaatimukset ovat erilaisia eri maissa. Tarkista viranomaisilta että noudatat paikallisia määräyksiä. Sarjat joissa on vaarallinen jännite on varustettu tällä tarralla. Ole varovainen !

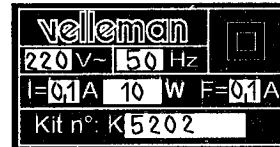


**Paristo- tai verkkolaitekäyttöiset laitteet ovat turvallisia.
Ne eivät vaadi erityistä huomiota.**

Varmistaaksesi sähköisen turvallisuuden ja ehkäistäksesi tulipalon ja henkilövahingot on verkkojännitettä käyttävän laitteesi täytettävä vähintään seuraavat vaatimukset:

- Käytä sopivaa muovikotelo
- Mikäli käytät metallikotelo
- Käytä hyväksyttyä kaksinapaista verkkokytintä mikäli laitteen tehonkulutus on yli 10W.
- Jos mahdollista, käytä kaksoiseristettyä verkkomuuntajaa.
- Asenna verkkokytimen kanssa sarjaan sulake.
- Käytä alle 10W muuntajien kanssa 50mA hidasta (T) sulaketta ja alle 20W muuntajien kanssa 100mA hidasta sulaketta. Tarkista rakennusohjeesta suurempien muuntajien sulakkeen arvo.
- Käytä hyväksyttyä kaksinapaista verkkokytintä sarjoissa jotka käyttävät suoraan verkkojännitettä.
- Käytä hyväksyttyä verkkojännitelitintä tai kaapelia vedonpoistajalla varustettuna.
- Sisäiset verkkojännitteelliset johdotukset on tehtävä vähintään 0,75 mm² poikkipinta-aisella hyväksytyllä kaapelilla.

Jos sarjassa on mukana tehotarra, kiinnitä se koteloon verkkojohdon viereen ja täytä jännite, taajuus, tehonkulutus ja sulakkeen arvo.



2. Asiakaspalvelu :

2.1 Vikatilanteet:

Voit lähettää sarjan meille huoltoon mutta varmaan tyydyttävämpää on saattaa se itse toimintakuntoon. Noin 90% meille toimitetuista sarjoista olisi ollut itse korjattavissa. Lue siksi seuraavat vihjeet ennen kuin toimitat sarjan meille:

- Ovanko kaikkien komponenttien spesifikaatiot käyttöohjeen mukaiset ?
- Ovanko kaikki komponentit asennettu oikealle paikalle ja oikein päin ?
- Tarkistitko huonot tai unohtuneet juotokset, tinasillat tai virheet ?
- Onko laitteessa oikea käyttöjännite ?
- Ovanko liitännät oikein ?
- Soveltuuko ulkoinen laitteisto kuten tietokone, audiolähde, ... käytettäväksi sarjan kanssa ?



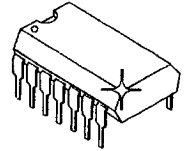
Joskus on parempi antaa jonkun toisen tutkia sarja jos seinä nousee pystyyn.

2.2 Varaosat :

Paras hankintapaikka varaosille on paikallinen komponenttiliike!

Jos osat ovat vaikeasti saatavissa, lähetä sähköpostia osoitteella support@velleman.be ilmoita tarvittavan osan tarkka tyyppi ja määrä, nimesi ja osoitteesi, luottokorttisi numero (Visa, MC tai Amex) ja voimassaoloaika. Älä lähetä rahaa tai shekkiä.

Osat ovat saatavissa vain Velleman sarjojen huoltoon. Voit myös tilata osat maahantuojalta. Joillekin osille saattaa olla minimi tilausmäärä. Velleman Kit ei ole vastuussa osien saatavuudesta mikäli niiden valmistus on lopetettu.



2.3. Tekninen tuki :

Voit ottaa meihin yhteyttä tarvitessasi teknistä tukea sarjoillemme. Valitettavasti emme kommentoi asiakaskohtaisia sovelluksia.
(Ei vastapuheluita)

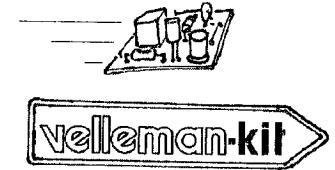
Jos otat meihin yhteyttä ilmoita seuraavat asiat:
Sarjan tarkka tyyppi (eli Kxxxx, MKxxx tai Mxxxx)
Tarkka selvitys oireista
Kuinka olet yrittänyt selvittää ongelman



2.4. Huolto :

Jotta sarja on huollettavissa,

- sen on oltava mekaanisesti ehjä sekä asennettu käyttöohjeen mukaisesti.
- muuntelematon
- täysin koottu
- ilman ylimääräisiä osia kuten kotelo, nupit, kaapelit, paristot, lisälaitteet,...



Liitä mukaan vikaselostus.

Muista, että pienien huokeiden sarjojen huoltokustannukset saattavat ylittää niiden jälleenmyyntihinnan. Lähettäessäsi sarjan meille korjaus/kuntoonsaattamispyynnön kanssa sitoudut noudattamaan Velleman huolto-osaston / huollon johtopäätöksiä vian syystä ja suorittamaan aiheutuneet kustannukset. Velleman Kit / maahantuoja ei ole vastuussa kuljetuksen aikana syntyneistä vaurioista. Velleman Kit / maahantuoja voi hylätä korjaus/kuntoonsaattamispyynnön mikäli sarjan kunto tai ikä eivät salli sen huoltoa kohtuulliseen hintaan tai kohtuulliseen ajan kuluessa.

Takuuhuolto edellyttää ostoaajankohdan todistetta.

3. Kuinka otat meihin yhteyttä :

Ajantasalla olevan luettelon oman maasi jälleenmyyjistä löydät kotisivuiltamme www.velleman.be

Velleman Kit varaa oikeuden tuotemuutoksiin tai tuotteen valmistuksen lopettamiseen ilman ilmoitusta tai päivittää uusia ominaisuuksia aiemmin myytyihin tuotteisiin. Velleman Kit ei ole vastuussa mistään suorasta tai epäsuorasta vahingosta jotka ovat aiheutuneet sarjan käytöstä. Velleman rakennussarjat eivät sovellu edes osana elämän ylläpitojärjestelmiin tai järjestelmiin jotka voivat luoda minkäänlaisia vaaratilanteita.



Witamy w świecie kitów Velleman'a

Velleman Kit dziękuje Ci za wybór naszych kitów. Dostarczą one wiele godzin zabawy podczas montażu i użytkowania. W przypadku problemów z montażem lub uruchomieniem możesz liczyć na pomoc naszego działu technicznego. Wiemy, że chciałbyś już zacząć montaż kitu, ale proszę poświęć trochę czasu na przeczytanie tej instrukcji uważnie, zawiera ona bardzo ważne informacje.

Życzymy wielu miłych chwil podczas montażu i użytkowania naszych kitów.

1. Kilka słów o bezpieczeństwie :

W celu zapewnienia swojego bezpieczeństwa, proszę zachować wymienione w tej instrukcji środki bezpieczeństwa.

Kity zawierają komplety elementów i nie powinno się ich rozkompletowywać. Kit w których mogą występować niebezpieczne napięcia oznaczone są tym logo. Zachowaj ostrożność !



**Urządzenia zasilane z baterii lub zasilacza sieciowego są bezpieczne.
Nie wymagają one zachowania specjalnej ostrożności.**

Aby zapobiec niebezpieczeństwu pożaru lub porażenia prądem, upewnij się, że wyposażenie twojej sieci zasilania odpowiada tym normom bezpieczeństwa :

- Używaj odpowiednich plastikowych włączników.
- Jeżeli metalowy włącznik jest używany w celu ekranowania, upewnij się, że jest uziemiony.
- Używaj przełączników większej mocy jeżeli urządzenie zużywa więcej niż 10W
- Jeżeli masz taką możliwość zastosuj podwójnie izolowany transformator sieciowy.
- Montuj bezpiecznik sieciowy szeregowo z włącznikiem zasilania.
- Używaj bezpieczników zwłoczących (T) 50mA dla transformatorów do 10W i (T) 100mA dla transformatorów do 20W, dla transformatorów większej mocy bezpieczników podanych w instrukcji kitu.
- Używaj dwubiegunowych przełączników w kitach zasilanych transformatorami sieciowymi mniejszej mocy.
- Używaj gniazd sieciowych, lub przewodów sieciowych z wtyczką
- Przewody wewnętrznej instalacji będące pod napięciem sieci zasilania muszą mieć minimalny przekrój 0,75 mm².

Jeżeli kit jest zasilany z sieci, przymocuj na obudowie kitu w pobliżu przewodu sieciowego tabliczkę znamionową i wypełnij ją podając: napięcie i częstotliwość sieci zasilania, pobór mocy i wartość bezpiecznika.

2. Obsługa Klienta :

2.1 Usuwanie problemów:

Możesz przestać swój kit do nas do naprawy, ale czy nie byłbyś bardziej usatysfakcjonowany gdybyś to ty sam mógł ustalić i usunąć przyczynę awarii? Ponad 90% kitów otrzymywanych przez nasz serwis użytkownik mógłby sam naprawić. Dlatego, zanim odeślesz do nas kit, proszę przeczytaj te wskazówki :

- Czy wszystkie wchodzące w skład kitu podzespoły precyzyjnie odpowiadają podzespołom wyszczególnionym w instrukcji?
- Czy wszystkie elementy zostały zamontowane na właściwym miejscu i w odpowiedniej orientacji?
- Czy skontrolowałeś jakość wykonanych połączeń lutowanych (pomyłkowe, zapominane lub zimne luty, zwarcia).
- Czy zasilacz jest podłączony i sprawny?
- Czy wszystkie napięcia są poprawne ?
- Czy kit nie potrzebuje przeprowadzenia kalibracji lub regulacji?
- Czy działa urządzenie zewnętrzne tj. komputer, źródło sygnału audio, odbiornik mocy, ... i inne sprecyzowane w instrukcji ?



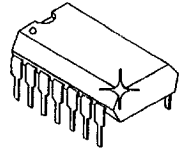
Czasami, lepiej jest gdy ktoś inny wizualnie sprawdzi układ, gdyby twoje próby nie przynosiły efektu.

2.2 Wymiana podzespołów :

Twoim najlepszym źródłem elementów do wymiany jest twój najbliższy sklep elektroniczny!

W celu nabycia podzespołów niedostępnych w nim, proszę napisz do Działu Handlowego. Proszę podaj nr kitu do którego potrzebujesz elementów, ich symbole, wartość i ilość, twoje imię i nazwisko, adres. Nie dokonuj przedpłat pieniędzy, elementy wyślemy Ci za pobraniem (zapłacisz przy odbiorze paczki).

Velleman Kit nie ponosi odpowiedzialności za jakość wykonanych przez producenta podzespołów.



2.3 Wsparcie Techniczne :

W przypadku wszelkich problemów technicznych dotyczących naszych kitów możesz kontaktować się z naszym serwisem.

(Przykro nam, lecz rozmowy są na twój koszt)

Jeżeli skontaktujesz się z nami, powinieneś podać:

Prawidłowy numer kitu (tj. Kxxxx , MKxxxx albo Mxxxx)

Dokładny opis problemu

Wszystko co zrobiłeś aby usunąć problem

2.4 Naprawa :

Kity kwalifikujące się do naprawy, powinny spełniać następujące warunki:

- nie posiadać uszkodzeń mechanicznych i być zmontowane w sposób zgodny z instrukcją,
- nie być modyfikowane w jakikolwiek sposób,
- być zmontowane kompletnie,
- nie zawierać zewnętrznych części nie wchodzących w skład kitu, takich jak: pudełka, galki, kable, baterie, zewnętrzny osprzęt,....

Proszę dołączyć krótki opis problemu. Koszt naprawy małych kitów może przekraczać ich cenę detaliczną. Miej to na uwadze. Przesyłając do nas do naprawy kit akceptujesz warunki Działu Serwisu Velleman'a i tym samym zgadzasz się ponieść wszystkie ewentualne koszty. Velleman Kit nie ponosi odpowiedzialności za wszelkiego rodzaju szkody wynikłe podczas wysyłki albo przewozu twojego zestawu. Velleman Kit może odmówić naprawy w przypadku, gdy stan kitu lub jego wiek nie pozwala na dokonanie naprawy w rozsądnej cenie albo w określonym czasie.

Naprawy gwarancyjne możliwe jedynie przy zachowaniu warunków gwarancji i przesłaniu karty gwarancyjnej wraz z dowodem zakupu.

3. Jak się z nami skontaktować :

W celu uzyskania aktualnego wykazu naszych dystrybutorów w twoim kraju, proszę odwiedzić naszą stronę www.velleman.be

Velleman Kit zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w produktach, zaprzestania produkcji bez uprzedniego zawiadomienia lub modernizacji produktów będących w sprzedaży. Velleman Kit nie ponosi odpowiedzialności za wszelkiego rodzaju straty i szkody, które pośrednio lub bezpośrednio mogłyby zdarzyć się w wyniku użytkowania kitu. Kity Velleman nie są przewidziane do wykorzystania jako systemy ochrony i podtrzymania życia ani ich elementy składowe.



Belgium [head office]

VELLEMAN COMPONENTS
+32(0)9 384 36 11

France

VELLEMAN ELECTRONIQUE
+33(0)3 20 15 86 15

Netherlands

VELLEMAN COMPONENTS
+31(0)76 514 7563

USA

VELLEMAN INC.
+1(817)284 - 7785





K6400

Codeslot
Bouwbeschrijving 3

Serrure codée
Assemblage 6

Key code lock
Bauanleitung 9



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

Codeslot

Dit codeslot kan gebruikt worden om zowel een alarm (vb. autoalarm K3504) in en uit te schakelen als om een deurslot te openen. Een LED op het bedieningspaneel geeft de toestand van het "slot" weer. De code kan men eenvoudig zelf bepalen. Dank zij zijn beperkte afmetingen is dit codeslot uitstekend geschikt om in te bouwen in een standaard inbouwdoos. Door zijn volledig gesloten Bedieningspaneel kan het zowel binnen als buiten gebruikt worden.

TECHNISCHE GEGEVENS

- Meer dan 3000 codes mogelijk.
- Led aanduiding voor toestand.
- Puls of schakel uitgang.
- Negen cijfers waarvan vier codecijfers.
- Beveiligd tegen ompolen.
- Voeding : 9 tot 15VDC of 8 tot 12VAC.
- Relais uitgang : 5A / 220V.
- Tijdlimiet voor codebepaling : +/- 5sec.
- Stroomverbruik : Uitgang "UIT" : 0,3 μ A
 Uitgang "AAN" : 40mA

ALVORENS TE BEGINNEN

 Zie ook de algemene handleiding voor soldeer tips en andere algemene Informatie.

Benodigheden om de kit te bouwen:

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

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

BOUW

De meeste axiale componenten werden machinaal in de correcte volgorde geplaatst met een band, dit voor Uw gemak en om fouten te vermijden. Verwijder de componenten één voor één van de band.

De print bestaat uit twee delen, de keyboard module P6400S en de master module P6400B.

We beginnen eerst met de bestukking van de keyboard module P6400S.



Tip : U kunt de figuren die vermeld staan op de verpakking gebruiken als een leidraad tijdens de montage. Door verbeteringen is het mogelijk dat de figuren niet 100% betrouwbaar meer zijn.

❶ P6400S :

- 1) Monteer de negen drukknoppen, zorg ervoor dat ze tot tegen de print komen.
- 2) Monteer Led LD1. Let op de polariteit !

Bepalen van de code :

De vier codecijfers worden bepaald door de draadbruggen, fig. 1.0
Figuur 1.1 geeft een aansluiting voor de code 1234 als voorbeeld.

OPGELET : De draadbruggen die de code vormen moeten zo dicht mogelijk tegen de print liggen, daar ze anders tegen het aluminium frontpaneel zullen komen!

De codevolgorde wordt bepaald door het verbinden van respectievelijk de lijnen A, B, C en D met aan de binnenkant van de print gelegen verbinding (toetsen 1 tot 9) waarin de lijn A de eerste code is, B de tweede enz. De niet gebruikte toetsen (normaal 5) worden met de N lijn verbonden.

Voorbereiding :

Monteer zeven blanke draden langs de soldeerzijde van de print. Deze draden worden later gebruikt voor de doorverbinding met de basisprint (zie fig. 2.0).

OPGELET: De draden langs de componentenzijde tot tegen de print afknippen.

❷ P6400B :

- 1) Monteer de draadbruggen.

Monteer draadbrug J1 indien men een **aan/uit functie** wil van het codeslot. Als men de draadbrug niet monteert, dan zal het codeslot na het bepalen van de code enkel een puls afgeven (dit wordt vooral gebruikt bij deursloten)

Monteer draadbrug NC indien men het normaal "**gesloten**" contact wil gebruiken van het relais of draadbrug NO indien men het normaal "**open**" contact wil gebruiken van het relais.

OPGELET: deze draadbruggen zijn na de montage van het relais niet meer bereikbaar.

- 2) Monteer de weerstanden. (controleer de kleurencode via de tabel).
- 3) Monteer de dioden. Let op de polariteit!

De kant met het streepje op de diode word gemonteerd in de kleinste opening gemerkt met "C".



- 4) Monteer het IC voetje. Let op de positie van de nok!
- 5) Monteer de Transistors.
- 6) Monteer de verticale weerstanden.
- 7) Monteer de elektrolytische condensatoren. Let op de polariteit, de langste aansluitdraad komt overeen met de + pool.
- 8) Monteer de schroefconnectoren.
- 9) Monteer het relais.
- 10) Plaats de IC in zijn voetje. Let op de positie van de nok!

SAMENBOUW



CONTROLEER DE VOLLEDIGE BESTUKKING NOG EENS GRONDIG EN VERGEET DE CODE NIET, DAAR NA DE VOLGENDE SAMENBOUW DEZE NIET MEER TE BEREIKEN IS.

Steek door het frontpaneel twee 2mm boutjes en zet ze vast d.m.v. een moertje. Plaats vervolgens een tandveerring over de boutjes en monteer het toetsenbord-printje erover, let erop dat de LED in het frontpaneel zit. Normaal mag de LED er echter niet doorkomen evenmin de drukknopjes. De drukknopjes moeten gelijkkomen met de voorkant. Schuif over de twee boutjes een 10mm afstandsbus, en schuif er vervolgens de basisprint over. Let er ook op dat de doorverbindingen door de basisprint steken. Zet nu de beide printen vast d.m.v. twee moertjes, vervolgens kan men de doorverbindingen solderen (opgelet voor kortsluitingen). (Zie figuur 3.0)

TEST EN GEBRUIK

Verbind een 9 tot 15V gelijkspanning of een 8 tot 12V wisselspanning met de punten V en GND. (V is de plus in geval van gelijkspanning). Leg de frontpaneelfolie naast het toetsenbord en vorm de juiste code (in geval van een pulsuitgang moet dit binnen de 5 seconden). Als alles goed gaat moet het relais aantrekken en terug afvallen bij pulsuitgang. Heeft men echter voor een constante schakelstand gekozen, dan kan men het relais laten afvallen door een cijfer in te drukken dat **NIET** bij de codecijfers hoort.

Tip: mocht de afvaltijd van het relais (ingeval van pulsuitgang) te kort zijn dan kan men dit veranderen door voor C1 een condensator van 22µF te monteren.

INBOUW

Het is aangeraden, indien men het codeslot buiten gebruikt, het verzonken op te stellen, zodanig dat er geen water kan insijpelen. Voor de veiligheid kan men best eerst het codeslot in de muur bevestigen en pas dan de folie erop kleven, zodanig dat de bevestigingsvijzen achter de folie "verstopt" zijn. Let erop dat bij het kleven van de folie het "LED VENSTER" overeenkomt met het gat in het aluminium.



Module esclave CA

Cette serrure codée peut être utilisée tant pour enclencher et pour couper une alarme (p.ex. le dispositif d'alarme de voiture K3504), que pour ouvrir une serrure de porte. Une LED sur le panneau de commande indique l'état de la "serrure". On peut définir le code soi-même sans difficultés. Grâce à ses dimensions réduites, cette serrure codée convient par excellence à un encastrement dans un boîtier standard à encastrer. Comme le panneau de commande est entièrement fermé, il peut s'utiliser tant à l'intérieur qu'à l'extérieur.

DONNÉES TECHNIQUES

- Plus de 3000 codes possibles.
- Indication LED pour l'état.
- Sortie d'impulsion ou de commutation.
- Neuf chiffres dont quatre chiffres de code.
- Protection contre l'inversion des pôles.
- Alimentation : 9 à 15 VDC ou 8 à 12 VAC.
- Sortie de relais de 5 A/220 V.
- Limite de temps pour la définition du code : +/- 5 s
- Consommation de courant : Sortie débranchée : 0,3 μ A.
Sortie branchée : 40 mA.

AVANT DE COMMENCER

☞ Consultez également le manuel général pour des astuces concernant le soudage et pour de plus amples informations.

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, voir l'illustration.
2. Montez les pièces dans l'ordre correct, voir 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.

Le circuit imprimé est composé de deux parties, le plaquette de clavier P6400S et la plaquette de base P6400B.
On commence par l'assemblage du plaquette de clavier P6400S.



☞ **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 P6400S :

1. Montez les neuf petits boutons-poussoirs; veillez à ce qu'ils se posent tout contre la plaquette.
2. Montez la LED LD1. Attention à la polarité !

Définition du code:

Les quatre chiffres de code sont déterminés au moyen de pontages (fig. 1.0). Le dessin 1.1 est un exemple de connexion pour le code 1234.

☞ **ATTENTION :** il faut que les pontages qui forment le code se trouvent le plus près possibles de la plaquette pour éviter qu'ils n'entrent en contact avec le panneau de front en aluminium !

L'ordre du code est déterminé par le raccordement de respectivement les lignes A, B, C et D au raccordement situé au côté intérieur de la plaquette (touches 1 à 9), la ligne A étant le premier code, la ligne B le deuxième, etc. Les touches non utilisées (normalement 5) sont raccordées à la ligne N.

Préparation :

Montez sept fils nus au côté soudure de la plaquette. Ces fils sont utilisés ultérieurement pour la jonction à la plaquette de base (cf. fig. 2.0).

☞ **ATTENTION :** Coupez les fils au côté des composants jusqu'à ras de la plaquette.

② P6400B :

1. Montez les fils de pontage.

Montez le pontage J1 si vous souhaitez que la serrure codée ait une fonction de marche/arrêt. Si on ne monte pas le pontage, la serrure codée ne donnera qu'une impulsion après la définition du code (ceci s'emploie surtout pour les serrures de porte).

Montez le pontage NC si vous voulez utiliser le contact normalement "fermé" du relais ou le pontage NO si vous voulez utiliser le contact normalement "ouvert" du relais.

☞ **ATTENTION :** ces pontages ne sont plus accessibles après le montage du relais.

2. Montez les résistances. (Contrôlez le code des couleurs au moyen du tableau)
3. Montez les diodes. Attention à la polarité !

☞ Le côté portant le trait s'introduit dans le plus petit trou, portant la marque "C".



4. Montez le support de IC. Attention à la position de l'encoche !
5. Montez les transistors.
6. Montez les résistances verticales.
7. Montez les condensateurs électrolytiques. Attention à la polarité, le fil de connexion plus long correspond au pôle +.
8. Montez les connecteurs à visse.
9. Montez le relais
10. Montez l'IC dans son support. Attention à la position de l'encoche !

ASSEMBLAGE



CONTRÔLEZ UNE NOUVELLE FOIS MINUTIEUSEMENT TOUT LE MONTAGE ET N'OUBLIEZ PAS LE CODE, CAR CELUI-CI NE SERA PLUS ACCESSIBLE APRÈS L'ASSEMBLAGE SUIVANT.

Passez deux petites vis de 2 mm à travers le panneau de front et fixez-les au moyen d'un écrou. Passez ensuite une rondelle étoilée par-dessus les vis et montez-y la plaquette de clavier ; veillez à ce que la LED se trouve dans le panneau de front. La LED ainsi que les boutons-poussoirs ne peuvent normalement pas dépasser de ce panneau. Il faut que les petits boutons-poussoirs se trouvent au même niveau que la face avant. Passez une entretoise de 10 mm par-dessus les deux petites vis et glissez-y ensuite la plaquette de base. Assurez-vous que les interconnexions traversent la plaquette de base. Fixez à présent les deux plaquettes au moyen de deux écrous et soudez alors les interconnexions (attention aux courts-circuits). Voir fig. 3.0

TEST ET UTILISATION

Connectez une tension continue de 9 à 15 V ou une tension alternative de 8 à 12 V aux points V et GND. (Dans le cas d'une tension continue, V est le positif). Posez le film du panneau de front à côté, du clavier et formez le code exact (cela doit se faire dans les 5 secondes dans le cas d'une sortie d'impulsion). Si tout est en ordre, le relais doit s'enclencher et à nouveau se déclencher dans le cas de la sortie d'impulsion. Si on a toutefois opté à pour une position de connexion constante, on peut déclencher le relais en enfonçant un chiffre qui **NE fait PAS** partie des chiffres de code.

☞ **Conseil :** si, (dans le cas de la sortie d'impulsion), le temps de déclenchement du relais était trop court on peut le modifier en montant un condensateur de 22 µF a.l.d. C1.

ENCASTREMENT

Si on utilise la serrure codée à l'extérieur, il est conseillé de la monter dans une position enfoncée, afin d'éviter que de l'eau ne puisse s'y infiltrer. Pour toute sécurité, il vaut mieux d'abord fixer la serrure codée dans le mur et y coller après seulement le film, de sorte que les vis de fixation soient "cachées" derrière le film. Faites attention lors du collage que le "REGARD de la LED" corresponde au trou dans l'aluminium.



Key codelock

Dieses Schloss kann sowohl zum Ein- und Ausschalten eines Alarms (z.B. der Autoalarm K3504) als zum Öffnen eines Türschlosses angewandt werden. Ein LED am Bedienfeld stellt den Zustand des "Schlosses" dar. Den Code kann man einfach selbst festlegen. Dank seiner beschränkten Abmessungen eignet sich dieses Codeschloss besonders zum Einbau in ein Standardgehäuse. Durch sein völlig geschlossenes Bedienfeld kann es sowohl drinnen als draußen eingesetzt werden.

TECHNISCHE DATEN

- Mehr als 3000 Codes möglich.
- LED-Anzeige für den Zustand.
- Impuls- oder Schaltausgang.
- Neun Ziffern von denen vier Codeziffern.
- Gesichert gegen Umpolung.
- Stromversorgung: 9 bis 15VDC oder 8 bis 12VAC.
- Relaisausgang 5A/220V.
- Zeitlimit für Codeeingabe: +/- 5 sek.
- Stromaufnahme: Ausgang ausgeschaltet : 0,3µA
Ausgang eingeschaltet : 40mA

EHE SIE BEGINNEN

☞ Siehe auch die allgemeine Gebrauchsanleitung für Löttyps und andere allgemeine Informationen.

Material für die Montage des Bausatzes:

- Kleiner LötKolben von max. 40W
- Dünnes Lötmetall von 1mm, ohne Löt fett.
- 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. Verwenden Sie die ☐-Häuschen, um Ihre Fortschritte zu markieren.
4. Beachten Sie eventuelle Bemerkungen im Text.

MONTAGE

Die meisten Axialbauteile werden maschinell in der richtigen Reihenfolge auf ein Band befestigt. So haben Sie es leichter und werden Fehler vermieden. Entfernen Sie die Bauteile nacheinander vom Band.

Die Leiterplatte besteht aus zwei Teilen, der Tastaturbaugruppe P6400S und dem Basisbaugruppe P6400B.
Erst wird die Tastaturbaugruppe P6400S bestückt.



Tip : 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 P6400S :

- 1) Montieren Sie die neun Druckknöpfe so, dass sie die Leiterplatte berühren.
- 2) Montieren Sie das LED LD1. Achten Sie auf die Polarität!

Festlegung des Codes :

Die vier Codeziffern werden mittels Drahtbrücken festgelegt, siehe Abb. 1.0. Abbildung 1.1 zeigt den Anschluss für den Code 1234 als Beispiel.

ACHTUNG: Die Drahtbrücken die den Code bestimmen müssen sich möglichst nahe an der Leiterplatte befinden, da sie sonst die Aluminiumfrontplatte berühren würden!

Die Codereihenfolge wird bestimmt indem man die Leitungen A, beziehungsweise B, C und D mit der auf der Innenseite der Leiterplatte befindlichen Anschlussstelle (Tasten 1 bis 9) verbindet, wo A den ersten Code darstellt, B den zweiten usw. Die nicht benutzten Tasten (normalerweise 5) werden mit der Leitung N verbunden.

Aufbereitung :

Montieren Sie sieben abisolierte Drähte auf der Lötseite der Leiterplatte. Diese Drähte werden zu einem späteren Zeitpunkt für die Durchverbindung mit der Basisleiterplatte benutzt werden (siehe Abb. 2.0).

ACHTUNG: Die Drähte auf der Bauteilenseite bis an der Leiterplatte abschneiden.

2 P6400B :

- 1) Montieren Sie die Drahtbrücken.

Montieren Sie die Drahtbrücke J1 falls Sie das Codeschloss als **Ein-/Ausshalter** verwenden wollen. Montieren Sie diese Drahtbrücke nicht, so wird das Codeschloss nach Eingabe des Codes nur einen Impuls erzeugen (diese Betriebsart wird nur bei Türschlössern verwendet).

Montieren Sie die Drahtbrücke NC falls Sie den **"Arbeits-Kontakt"** des Relais verwenden wollen, oder aber die Drahtbrücke NO falls Sie den **"Ruhe-Kontakt"** des Relais verwenden wollen.

ACHTUNG: diese Drahtbrücken sind nach der Montage des Relais nicht länger erreichbar.

- 2) Montieren Sie die Widerstände. Kontrollieren sie den Farbcode mittels Tabelle.
- 3) Montieren Sie die Dioden. Achten Sie auf die Polarität!

Die Seite mit dem Strich kommt in das kleinere, mit „C“ markierte Loch



- 4) Montieren Sie die IC-Fassungen. Achten Sie auf die Position des Nockens!
- 5) Montieren Sie die Transistoren.
- 6) Montieren Sie die senkrechten Widerstände.
- 7) Montieren Sie die Elektrolytkondensatoren. Achten sie auf die Polarität!
- 8) Montieren Sie die Schraubconnectoren.
- 9) Montieren Sie das Relais.
- 10) Stecken Sie die IC in ihre Fassung. Achten sie auf die Position das Nockens!

ZUSAMMENBAU



ÜBERPRÜFEN SIE DIE GANZE BESTÜCKUNG NOCHMALSGRÜNDLICH UND VERGESSEN SIE DEN CODE NICHT, DA DIESER NACH DEM ZUSAMMENBAU NICHT LÄNGER ERREICHBAR IST.

Stecken Sie zwei Bolzen von 2mm durch die Frontplatte und setzen Sie sie mittels einer Mutter fest. Schieben Sie darauf einen Zahnfederring über die Bolzen und montieren Sie darüber die Tastaturbaugruppe. Achten Sie darauf dass sich das LED in der Frontplatte befindet. Normalerweise dürfen jedoch weder das Led noch die Drucktasten über die Frontplatte emporragen. Die Drucktasten müssen sich auf gleicher Höhe mit der Vorderseite befinden. Schieben Sie über die zwei Bolzen eine Abstandshülse von 10mm und schieben Sie die Basisbaugruppe darüber. Achten Sie darauf dass die Durchverbindungen durch die Basisbaugruppe stecken. Setzen Sie jetzt die beiden Baugruppen mittels zweier Muttern fest, und löten Sie darauf die Durchverbindungen (Achtung vor Kurzschlüssen). Siehe Abb. 3.0

TEST UND ANWENDUNG

Verbinden Sie eine 9 bis 15V Gleichspannung oder eine 8 bis 12V Wechselspannung mit den Punkten V und GND. (V ist der Plus im Fall von Gleichspannung). Legen Sie die Frontplattenfolie neben die Tastatur und tasten Sie den richtigen Code ein (im Fall eines Impulsausgangs muss dies innerhalb von 5 Sekunden erfolgen). Wenn alles nach Wunsch verläuft muss im Fall vom Impulsausgang das Relais anziehen und wieder auslösen. Hat man jedoch für eine konstante Schaltstellung optiert, so kann man das Relais auslösen lassen indem man eine Ziffer eindrückt die **NICHT** zu den Codeziffern gehört.

Tip: Sollte die Auslösezeit des Relais (im Fall vom Impulsausgang) zu kurz sein, so kann man diese Zeit länger machen indem man anstelle von C1 einen Kondensator von 22µF montiert.

EINBAU

Falls man das Codeschloss draußen einsetzt ist es empfehlenswert es versenkt aufzustellen, so dass kein Wasser einsickern kann. Sicherheitshalber kann man am besten zuerst das Codeschloss in die Mauer befestigen und erst dann die Folie daraufkleben, so dass die Befestigungsschrauben hinter der Folie "versteckt" sind. Achten Sie darauf dass beim Kleben der Folie das "LED-FENSTER" mit dem Loch im Aluminium übereinstimmt.



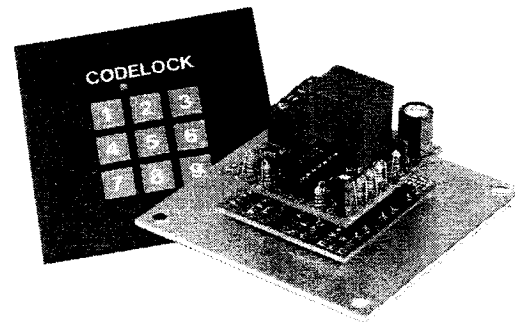
Modifications and typographical errors reserved
© Velleman Components nv.
H6400IP - 2004 - ED2



Total solder points: 187
Difficulty level: *beginner* 1 ☐ 2 ☒ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ *advanced*

velleman[®]-kit HIGH-Q 

Code lock



K6400

Ged rid of those old
fashioned keys

Features:

- ☑ More than 3000 codes possible.
- ☑ State indication by LED.
- ☑ Pulse or switch output.
- ☑ Nine digits of which 4 code digits.
- ☑ Secured against polarity reversal.

Specifications:

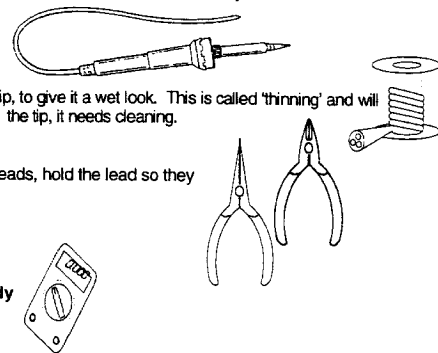
- Power supply : 9 to 15VDC or 8 to 12VAC.
- Relay output : 5A / 220V.
- Time limit for code determination : +/- 5sec.
- Current consumption :
 - Output OFF : 0,3µA
 - Output ON : 40mA

1. Assembly (Skipping this can lead to troubles !)

Ok, so we have your attention. These hints will help you to make this project successful. Read them carefully.

1.1 Make sure you have the right tools:

- A good quality soldering iron (25-40W) with a small tip.
- Wipe it often on a wet sponge or cloth, to keep it clean; then apply solder to the tip, to give it a wet look. This is called 'thinning' and will protect the tip, and enables you to make good connections. When solder rolls off the tip, it needs cleaning.
- Thin raisin-core solder. Do not use any flux or grease.
- A diagonal cutter to trim excess wires. To avoid injury when cutting excess leads, hold the lead so they cannot fly towards the eyes.
- Needle nose pliers, for bending leads, or to hold components in place.
- Small blade and Phillips screwdrivers. A basic range is fine.



 For some projects, a basic multi-meter is required, or might be handy

1.2 Assembly Hints :

- ⇒ Make sure the skill level matches your experience, to avoid disappointments.
- ⇒ Follow the instructions carefully. Read and understand the entire step before you perform each operation.
- ⇒ Perform the assembly in the correct order as stated in this manual
- ⇒ Position all parts on the PCB (Printed Circuit Board) as shown on the drawings.
- ⇒ Values on the circuit diagram are subject to changes.
- ⇒ Values in this assembly guide are correct*
- ⇒ Use the check-boxes to mark your progress.
- ⇒ Please read the included information on safety and customer service

* Typographical inaccuracies excluded. Always look for possible last minute manual updates, indicated as 'NOTE' on a separate leaflet.

1.3 Soldering Hints :

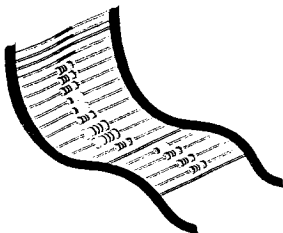
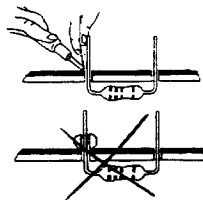
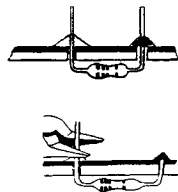
1- Mount the component against the PCB surface and carefully solder the leads

2- Make sure the solder joints are cone-shaped and shiny

3- Trim excess leads as close as possible to the solder joint

REMOVE THEM FROM THE TAPE ONE AT A TIME !

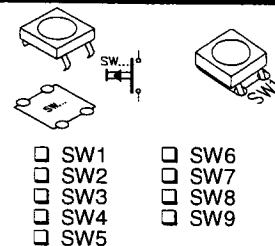
AXIAL COMPONENTS ARE TAPED IN THE CORRECT MOUNTING SEQUENCE !



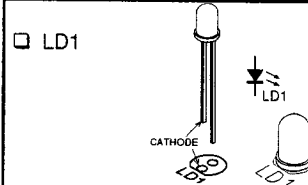
You will find the colour code for the resistances and the LEDs in the HALG (general manual) and on our website: <http://www.velleman.be/common/service.aspx>

Assembly of the keyboard module : P6400S

1. Push button



2. Led's. Watch the polarity!



3. Determining the code

The four code digits are determined by fitting wire jumpers, see figure 1.0. Drawing 2 shows the connections for code 1234 as an example.

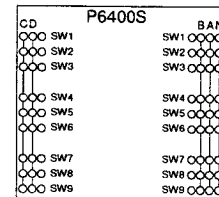


Fig. 1

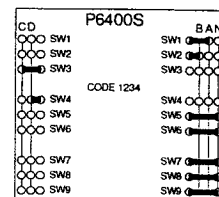


Fig. 2

Attention : the wire jumpers that build the code must be as close to the pcb as possible, because otherwise they will touch the aluminium front panel!

The code sequence is determined by connecting the lines A, respectively B, C and D to the connecting terminals (keys 1 through 9) at the inside of the pcb, where line A is the first code, B the second code and so on. The unused keys (normally 5) are connected to line N.

4. Preparation

Fit seven non insulated wires at the solder side of the pcb. These wires will be used later on for through connection to the master module (see fig. 3.0).

Attention : the wires at the component side must be cut off as close to the pcb as possible.

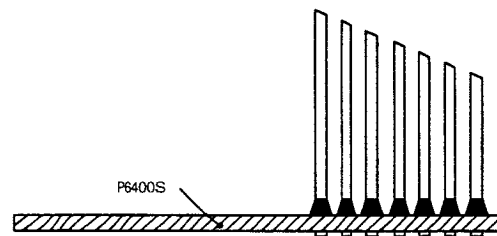


Fig. 3

Assembly of the Master module : P6400B

1. Jumpers

☐ J

on/off function of the key lock.

☐ J1

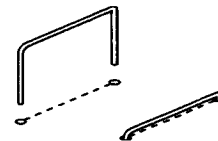
Fit wire jumper J1 in case you intend to use the **on/off function of the key lock**. If you don't fit this wire jumper, then, at the input of the code, the code lock will only generate a pulse (in general this mode is used with door locks).

"closed" contact or "open" contact.

☐ NC or NO

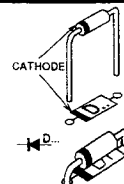
Fit wire jumper NC if you intend to use the normally **"closed" contact** of the relay, or wire jumper NO if you intend to use the normally **"open" contact** of the relay.

ATTENTION : after the relay has been fitted, these wire jumpers are no longer accessible.



2. Diodes. Watch the polarity!

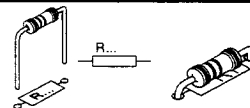
- ☐ D1 : 1N4148
- ☐ D2 : 1N4148
- ☐ D3 : 1N4148
- ☐ D4 : 1N4148
- ☐ D5 : 1N4007



For D2 ... D4 :

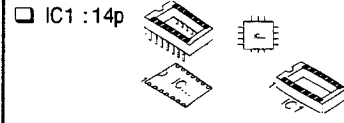
Attention : The side with the mark comes in the smallest hole marked C !

3. Resistors

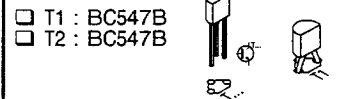


- ☐ R8 : 10 (1 - 0 - 0 - B)
- ☐ R9 : 220 (2 - 2 - 1 - B)
- ☐ R10 : 220 (2 - 2 - 1 - B)
- ☐ R11 : 1K5 (1 - 5 - 2 - B)

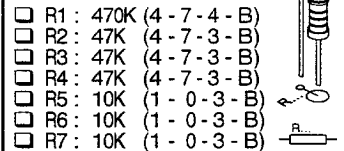
4. IC sockets, Watch the position of the notch!



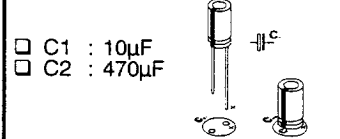
5. Transistor



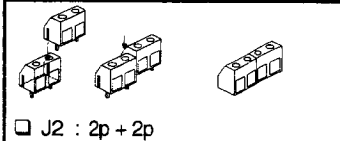
6. Resistors



7. Electrolytic capacitor. Watch the polarity !



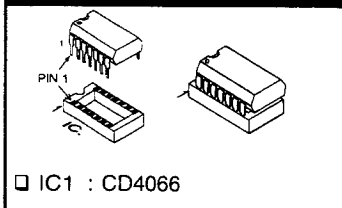
8. Screw connectors



9. Relay



10. IC. Check the position of the notch!



Final Assembly



CHECK THE WHOLE MOUNTING ONCE MORE THOROUGHLY AND DON'T FORGET THE CODE, BECAUSE AFTER THE FOLLOWING ASSEMBLY IT WON'T BE ACCESSIBLE ANY MORE.

- Pass two 2mm bolts through the front panel and fix them using a nut.
- Then pass a lock washer over the bolts followed by the keyboard module. Take care that the LED is in the front panel.
- ☞ Normally, neither the LED nor the push buttons may pass through the front panel. The push buttons must be flush with the front side.
- Pass a 10mm distance tube over the two bolts, followed by the master module. Also take care that the through connections pass through the master module.
- Now fix both modules using two nuts, where after you can solder the through connections (pay attention to short-circuits).

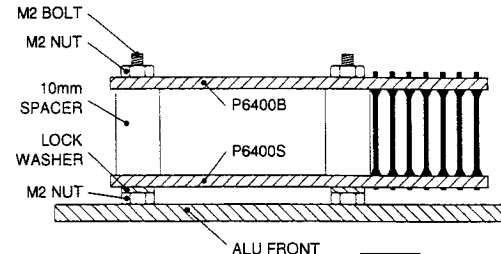


Fig. 4

Test & usage

Connect a 9 to 15VDC or a 8 to 12VAC to the points V and GND. (V is the plus pole in the case of direct current).

Put the front panel film next to the keyboard and enter the right code (in the case of a pulse output this has to be done within 5 seconds). If everything is going on well, now the relay should close and open again in case pulse output mode has been selected. If however you have chosen for a constant switch position, then you can cause the relay to open by entering a digit NOT belonging to the code digits.

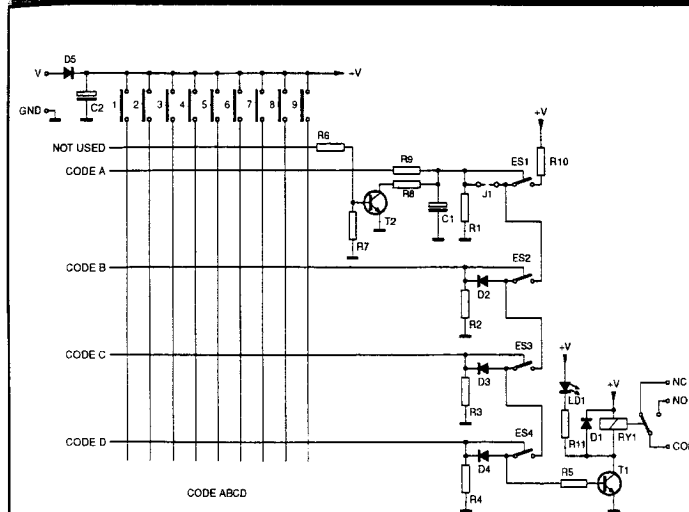
Tip: should the opening time of the relay (in the case of the pulse output mode) be too short, fit a 22μF capacitor instead of C1 to change that time.

Building in

In case you use the key lock outside, it is advisable to mount it sunk, so that no water can soak in. For safety you better first fix the code lock into the wall where after you stick the film to it, so that the fixation screws are hidden "behind" the film.

Take care that, when sticking the film, the "LED WINDOW" corresponds with the hole in the aluminium.

Schematic diagram (Control section)



PCB

