

# K6501

Afstandsbediening via telefoon .....	<b>3</b>
Télécommande par téléphone .....	<b>8</b>
Fernbedienung durch das telefon .....	<b>13</b>



## Afstandsbediening via telefoon

### TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN :

- Bediening via druktoetsen (DTMF).
- De unit informeert u over de actuele toestand van de uitgangen.
- Instelbare veiligheidscode.
- Opname na +/- 4 of +/- 7 belsignalen.
- Ruimte voor 3 uitgangsrelais (1 meegeleverd).
- U kan de toestand van een schakelaar van op afstand verifiëren.

### SPECIFICATIES :

- Relaisuitgangen : 240/5A.
- Voeding : 12VAC of DC/300mA
- Afmetingen : 105 x 130mm.
- Optionele behuizing : D30B

### ALVORENS TE BEGINNEN

Zie ook de algemene handleiding voor soldeertips 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 correct op de print zoals in de illustraties.
  2. Monteer de onderdelen in de correcte volgorde, zoals in de geïllustreerde stuklijst.
  3. Gebruik de  vakjes om uw vorderingen aan te duiden.
- Hou rekening met eventuele opmerkingen in de tekst.

## BOUW

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



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

1. Monteer de draadbruggen.
2. Monteer de dioden. Let op de polariteit!
3. Monteer de zenerdioden. Let op de polariteit!
4. Monteer de 1/4W weerstanden. Controleer de kleurencode via de tabel.
5. Monteer de 1/2W weerstanden. Controleer de kleurencode via de tabel.
6. Monteer de 1W weerstand. Controleer de kleurencode via de tabel.
7. Monteer de keramische condensators.
8. Monteer de IC voetjes, let op dat de stand van de nok overeenkomt.
9. Monteer de LEDs. Let op de polariteit.

**Plooi eerst** de LED zoals bijhorend figuur.

**Soldeer vervolgens** 1 aansluiting en controleer de montage, indien nodig moet men de aansluiting opnieuw opwarmen.

**Soldeer als laatste** de andere aansluiting.



Let op de polariteit van LD1!

10. Monteer de drukknop.
11. Monteer de transistors.
12. Monteer het kristal.
13. Monteer de spannings afhankelijk weerstand (VDR).
14. Monteer de electrolytische condensators. Let op de polariteit!
15. Monteer de vermogentransistor. Monteer hem zodanig dat de opdruk naar de rand van de print gericht is.
16. Monteer de schroefconnectoren.
17. Monteer de scheidingstransformator.
18. Monteer de electrolytische condensator C16. Let op de polariteit!
19. Monteer de keramische condensator C17.
20. Monteer de spanningsregulator. Monteer hem zodanig dat de metalen zijde naar de rand van de print gericht is.
21. Monteer de relais.
22. Plaats de IC's in hun voetje. Let op de stand van de nok!

### **23. AANSLUITING :**

1. Verbind de telefoon aansluitingen A en B met de telefoon lijn aansluitingen a en b.
2. Verbind een transformator of adapter van 12VAC minimum 300mA met de aansluitingen AC.
3. Verbind indien gewenst de schakel uitgangen met de toestellen, de drie uitgangen tussen L en P zijn normaal open contacten.
4. Wil men de toestand van een of andere (spanningloze!) schakelaar controleren, dan kan men deze verbinden tussen de aansluitingen SW. Als de schakelaar gesloten is zal de groene IN LED oplichten.

### **24. MANUELE BEDIENING :**

1. De drie uitgangen kan men manueel uit of aan zetten d.m.v. de drukknop, als de uitgang aan is (contact gesloten) zal de desbetreffende LED oplichten.
2. Druk één maal om uitgang 1 aan of uit te zetten.
3. Druk twee maal kort na elkaar om uitgang 2 aan of uit te zetten.
4. Druk drie maal kort na elkaar om uitgang 3 aan of uit te zetten.



## 25. INSTELLEN VAN DE CODE :

Zie tabel voor het instellen van het eerste cijfer (CODE1 of tientallen) en het tweede cijfer (CODE2 of eenheden)

## 26. KEUZE VAN HET AANTAL BELSIGNALEN

Normaal is het toestel ingesteld om op te nemen na  $\pm 8$  belsignalen, wil men echter dat het toestel vlugger opneemt (na  $\pm 3$  belsignalen) dan moet men de manuele bedieningsdrukknop ingedrukt houden en nadien de voeding van de schakeling inschakelen. Als bevestiging zal uitgang 1 inschakelen.

## 27. GEBRUIK

### TOT STAND BRENGEN VAN DE VERBINDING:

1. Telefooneer naar het nummer waar de afstandsbediening aangesloten is.
2. Na ongeveer 3 of 8 belsignalen zal de afstandsbediening opnemen.  
Op het toestel zal de rode "ON LINE" LED knipperen.
3. Een paar seconden na het opnemen zal men de toestand van de uitgangen horen, eerst de schakelaar ingang, dan achtereenvolgens uitgang 1, uitgang 2 en uitgang 3.  
Een dubbele toon als de toestand AAN is, een enkele toon als de toestand UIT is.

### INFORMATIE VRAGEN VAN DE UITGANGEN OF INGANG:

Toets achtereenvolgens: code1, code2, daarna 0 0.

Men hoort nu terug de toestand van de ingang en uitgangen. Dit kan men zo veel maal herhalen als men wil.

### AANZETTEN VAN EEN BEPAALDE UITGANG:

Toets achtereenvolgens: code1, code2, uitgang nummer, 1.

Een paar seconden daarna hoort men opnieuw de toestand van de in en uitgangen.

Voorbeeld: Men wil uitgang 2 aanzetten en uw code is 43. Toets achtereenvolgens: 4-3-2-1 .

**UITZETTEN VAN EEN BEPAALDE UITGANG:**

Toets achtereenvolgens: code1, code2, uitgang nummer, 0. Direct daarna hoort men opnieuw de toestand van de in en uitgangen.

Voorbeeld: Men wil uitgang 2 uitzetten en uw code is 43. Toets achtereenvolgens: 4-3-2-0 .

**☞ OPMERKINGEN:**

- Indien men 20 seconden geen toets ingedrukt heeft zal de verbinding automatisch verbroken worden.
- Heeft men een verkeerde code ingetoetst, dan hoort men een alarmtoon, men heeft dan nog twee kansen om de juiste code in te geven, daarna zal het toestel de verbinding verbreken.

**28. INBOUW IN EEN BEHUIZING**

De complete schakeling kan men inbouwen in een kunststof behuizing (bijvoorbeeld ons type D30), zodanig dat de LED's en de drukknop door het frontpaneel komen (zie figuur voor boringen en positie van de print). De bijgeleverde sticker kan men na uitsnijden van de LED kader op het frontpaneel kleven.



# TÉLÉCOMMANDE PAR TÉLÉPHONE

## CARACTÉRISTIQUES

- Opération par téléphone à touches (DTMF).
- L'appareil vous communique la situation des sorties.
- Code de sécurité programmable.
- Décroches après +/- 4 ou +/- 7 sonneries.
- Possibilité d'installer 3 relais de sortie (1 relais inclus).
- Possibilité de vérifier la condition d'un commutateur à distance.

## SPECIFICATIONS

- Sortie de relais : 240/5A.
- Alimentation : 12VAC of DC/300mA
- Dimensions : 105 x 130mm.
- Boîtier optionnel : D30B

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

## MONTAGE

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


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

1. Montez les pontages.
2. Montez les diodes. Attention à la polarité!
3. Montez les diodes Zener. Attention à la polarité!
4. Montez les résistances 1/4W. Contrôlez le code des couleurs au moyen du tableau.
5. Montez les résistances 1/2W. Contrôlez le code des couleurs au moyen du tableau.
6. Montez la résistance 1W. Contrôlez le code des couleurs au moyen du tableau.
7. Montez les condensateurs céramiques.
8. Montez les supports de CI. Attention à la position de l'encoche!
9. Montez les LEDs. Attention à la polarité!

**Pliez d'abord** la LED comme indiqué dans l'illustration correspondante.

**Soudez ensuite 1** raccord et contrôlez le montage, si nécessaire, chauffez à nouveau le raccord.

**Soudez en dernier** l'autre raccord.

 Faites attention à la polarité de LD1!

10. Montez le bouton-poussoir.



11. Montez les transistors.
12. Montez le cristal.
13. Montez la résistance dépendant de la tension (VDR).
14. Montez les condensateurs électrolytiques. Attention à la polarité !
15. Montez le transistor de puissance. Montez-le de telle sorte à ce que l'indication soit dirigée vers le bord de la plaquette.
16. Placez les connecteurs à visser.
17. Montez le transformateur de séparation.
18. Montez le condensateur électrolytique C16. Attention à la polarité !
19. Monte le condensateur C17.
20. Montez le régulateur de tension. Montez-le de telle sorte à ce que la face métallique soit dirigée vers le bord de la plaquette.
21. Montez les relais.
22. Placez les CI dans leur support. Attention à la position de l'encoche!

### **23. CONNEXION**

1. Raccordez les connexions de téléphone A et B aux connexions a et b de la ligne téléphonique.
2. Accordez un transformateur ou un adaptateur de 12VAC minimum 300mA aux connexions AC.
3. Accordez, si vous le souhaitez, les sorties de commutation aux appareils, les trois sorties entre L et P étant des contacts normalement ouverts.
4. Si vous souhaitez contrôler l'état de l'un ou l'autre commutateur (non sous tension!), vous pouvez connecter ce dernier entre les connexions SW. Lorsque le com-mutateur est fermé, la LED IN verte s'allumera.

### **24. COMMANDE MANUELLE**

1. Possibilité de brancher ou de couper manuellement les trois sorties au moyen du bouton-poussoir. Lorsque la sortie est branchée (contact fermé), la LED correspondante s'allumera.
2. Une pression pour brancher ou pour couper la sortie 1.
3. Deux brèves pressions consécutives pour brancher ou pour couper la sortie 2.
4. Trois brèves pressions consécutives pour brancher ou pour couper la sortie 3.

## 25. DÉFINITION DU CODE

Reportez-vous au tableau pour la définition du premier chiffre (CODE1, soit la dizaine) et du second chiffre (CODE2, soit l'unité).

## 26. SÉLECTION DU NOMBRE DE SONNERIES

L'appareil est ainsi réglé qu'il répondra à un appel après  $\pm 8$  sonneries.

Or, si vous souhaitez que l'appareil réponde plus vite (après  $\pm 3$  sonneries), il faut maintenir la pression sur le bouton-poussoir de commande manuelle et ensuite brancher l'alimentation du circuit.

Le branchement de la sortie 1 servira de confirmation.

## 27. UTILISATION

### RÉALISATION D'UNE COMMUNICATION:

1. Téléphonnez au numéro auquel est raccordée la télécommande.
2. La télécommande répondra après environ 3 ou 8 sonneries. La LED rouge "ON LINE" (en ligne) de l'appareil clignotera.
3. Quelques secondes après que votre appel sera répondu, vous entendrez l'état des sorties, d'abord l'entrée du commutateur, ensuite successivement la sortie 1, la sortie 2 et la sortie 3.

Une double tonalité correspond au BRANCHE-MENT, une tonalité simple indique que l'état est "COUPÉ".

### DEMANDE D'INFORMATION SUR LES SORTIES OU SUR L'ENTRÉE:

Composez successivement: le code 1, le code 2 et, ensuite, 0 0.

Vous entendrez de nouveau l'état de l'entrée et des sorties. Répétez cette opération autant de fois que vous le souhaitez.

**BRANCHEMENT D'UNE SORTIE DÉTERMINÉE:**

Composez successivement: le code 1, le code 2, le numéro de sortie et le 1.

Au bout de quelques secondes, vous entendrez de nouveau l'état de l'entrée et des sorties.

Exemple: Vous souhaitez brancher la sortie 2 et votre code est le 43. Composez successivement: 4-3-2-1

**COUPURE D'UNE SORTIE DÉTERMINÉE:**

Composez successivement: le code 1, le code 2, le numéro de sortie et le 0.

Immédiatement après, vous entendrez de nouveau l'état de l'entrée et des sorties.

Exemple: Vous souhaitez couper la sortie 2 et votre code est le 43. Composez successivement: 4-3-2-0.

**👉 REMARQUES:**

- Si aucune touche n'est enfoncée pendant 20 secondes, la communication sera automatiquement coupée.
- Si vous introduisez un code erroné, vous entendrez la tonalité d'alarme et aurez ensuite encore deux chances pour introduire le bon code, après quoi l'appareil coupera la communication.

**28. MONTAGE DANS LE BOÎTIER (optionelle) :**

Vous pouvez encastrier l'ensemble du circuit dans un boîtier en matière plastique (p.ex. notre type D30), de telle sorte à ce que les LEDs et le bouton-poussoir ressortent du panneau frontal (voir figure pour les perforations et la position de la plaquette). Collez l'autocollant livré sur le panneau frontal, après avoir découpé le cadre des LEDs.

# FERNBEDIENUNG DURCH DAS TELEFON

## EIGENSCHAFTEN

- Bedienung über Telefon mit Schallerzeuger (DTMF)
- Die Einheit informiert Sie über den aktuellen Zustand der Ausgänge.
- Einstelbare Sicherheitskode.
- Aufnahme nach +/- 4 oder +/- 7 x klingeln.
- 3 Ausgangsrelais (1 schon vorhanden) vorgesehen.
- Ermöglicht auch die fernbediente Kontrolle des Zustands eines Kontakts.

## TECHNISCHE DATEN

- Relaisausgänge : 240/5A.
- Speisung : 12VAC of DC/300mA
- Abmessungen : 105 x 130mm.
- Zusätzlich erhältliches Gehäuse : D30B

## BEVOR SIE ANFANGEN

Siehe auch die allgemeine Bedienungsanleitung für Lötinweise und andere, allgemeine Informationen.

### Zum Bau notwendiges Material:

- Kleiner LötKolben von höchstens 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. Notieren Sie mittels der -Häuschen Ihre Fortschritte.
4. Beachten Sie eventuelle Bemerkungen im Text.

## MONTAGE

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



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

1. Montieren Sie die Drahtbrücken.
2. Montieren Sie die Dioden. Achten Sie auf die Polarität!
3. Montieren Sie die Zenerdioden. Achten Sie auf die Polarität!
4. Montieren Sie die 1/4w Widerstände.
5. Montieren Sie die 1/2w Widerstände.
6. Montieren Sie den 1W-Widerstand.
7. Montieren Sie die keramischen Kondensatoren.
8. Montieren Sie die IC-Fassungen. Achten Sie darauf, dass die Position des Nockens mit der des Leiterplattenaufdrucks übereinstimmt.
9. Montieren Sie die LEDs. Achten Sie auf die Polarität!

**Biegen Sie erst** die LED wie in der entsprechenden Abbildung gezeigt.

**Löten Sie danach 1** Anschluss und kontrollieren Sie die Montage. Falls notwendig muss der Anschluss nochmals aufgewärmt werden.

**Löten Sie zuletzt** den anderen Anschluss.



Achten Sie auf die Polarität der LD1!

10. Montieren Sie den Druckknopf.
11. Montieren Sie die Transistoren.
12. Montieren Sie den Kristall.
13. Montieren Sie den Spannungsempfindlicher Widerstand (VDR).
14. Montieren Sie die Elektrolytkondensatoren. Achten Sie auf die Polarität.
15. Montieren Sie den Leistungstransistor. Montieren Sie ihn so, daß der Auf-druck auf den Rand der Leiterplatte ausgerichtet ist.
16. Montieren Sie die Schraubconnectoren.
17. Montieren Sie den Trenntransformator.
18. Montieren Sie den Elektrolytkondensator C16. Achten Sie auf die Polarität.
19. Montieren Sie den Condensator C17.
20. Montieren Sie den Spannungsregler. Montieren Sie ihn so, daß der Aufdruck auf den rand der Leiterplatte ausgerichtet ist.
21. Montieren Sie die Relais.
22. Montieren Sie die IC's in ihre fassungen. Achten Sie darauf, dass die Position des Nockens mit der des Leiterplattenaufdrucks übereinstimmt

### 23. ANSCHLUSS

1. Verbinden Sie die Telefonanschlüsse A und B mit den An-schlüssen a und b der Telefonleitung.
2. Verbinden Sie einen Transformator oder Adapter von 12VAC minimum 300mA mit den Anschlüssen AC.
3. Verbinden Sie, falls erwünscht, die Schaltausgänge mit den Geräten; die drei Ausgänge zwischen L und P sind normale offene Kontakte.
4. Wenn man den Zustand irgendeines (nicht unter Spannung stehenden!) Schalters überprüfen möchte, so kann man diesen zwischen den Anschlüssen SW verbinden. Ist der Schalter ge-schlossen, wird die grüne IN LED aufleuchten

### 24. MANUELLE BEDIENUNG

1. Die drei Ausgänge kann man mit Hilfe des Druckknopfes ein- oder abschalten; falls der Ausgang eingeschaltet ist (Kontakt geschlossen), wird die betreffende LED aufleuchten.
2. Drücken Sie einmal, um den Ausgang 1 ein- oder abzuschalten.
3. Drücken Sie zweimal kurz nacheinander, um den Ausgang 2 ein- oder abzuschalten.
4. Drücken Sie dreimal kurz nacheinander, um den Ausgang 3 ein- oder abzuschalten.



## 25. DAS EINSTELLEN DES CODE

Siehe die Tabelle für das Einstellen der ersten Ziffer (CODE1 oder Zehner) und der zweiten Ziffer (CODE2 oder Einheiten).

## 26. WAHL DER ZAHL DER KLINGELZEICHEN

Normalerweise ist das Gerät für Aufnahme nach etwa 8 Klingel-zeichen eingestellt.

Möchte man jedoch, daß das Gerät schneller aufnimmt (nach etwa 3 Klingelzeichen), so muß man den Handbedienungsknopf gedrückt halten und danach die Speisung der Schaltung einschalten.

Als Bestätigung wird der Ausgang 1 eingeschaltet werden.

## 27. GEBRAUCH

### DAS ZUSTANDEBRINGEN DER VERBINDUNG:

1. Rufen Sie die Nummer an, an die die Fernbedienung ange-schlossen ist.
2. Nach etwa 3 bis 8 Klingelzeichen wird die Fernbedienung aufnehmen.  
Auf dem Gerät wird die rote "ON LINE" LED blinken.
3. Einige Sekunden nach dem Aufnehmen wird man den Zustand der Ausgänge hören, zuerst des Schaltereingangs, dann nachein-ander des Aus-gangs 1, des Ausgangs 2 und des Ausgangs 3.  
Einen Doppelton, wenn der Stand AN ist, einen Einzelton, wenn der Stand AUS ist.

### INFORMATION ÜBER DIE AUSGÄNGE ODER DEN EINGANG ANFORDERN:

Tippen Sie nacheinander: Code1, Code2, dann 0 0.

Man hört jetzt wieder den Zustand des Eingangs und der Ausgänge. Diese Handlung kann beliebig wiederholt werden.



**DAS EINSCHALTEN EINES BESTIMMTEN AUSGANGS:**

Tippen Sie nacheinander: Code1, Code2, Nummer des Ausgangs, 1.

Einige Sekunden später hört man wiederum den Zustand des Eingangs und der Ausgänge.

Beispiel: Man möchte den Ausgang 2 einschalten und Ihr Code ist 43. Tippen Sie nacheinander: 4-3-2-1.

**DAS ABSCHALTEN EINES BESTIMMTEN EINGANGS:**

Tippen Sie nacheinander: Code1, Code2, Nummer des Ausgangs, 0. Gleich danach hört man wiederum den Zustand des Eingangs und der Ausgänge.

Beispiel: man möchte den Ausgang 2 abschalten und Ihr Code ist 43. Tippen Sie nacheinander: 4-3-2-0.

**ANMERKUNGEN:**

Wenn man während 20 Sekunden keine Taste betätigt hat, wird die Verbindung automatisch abgebrochen.

Wenn man einen falschen Code eingetippt hat, hört man ein Alarmsignal; es bleiben einem dann noch zwei Chancen, den richtigen Code einzugeben, danach wird der Apparat die Verbindung abbrechen.

**28. MONTAGE IM GEHÄUSE**

Die gesamte Schaltung kann in ein Kunststoffgehäuse eingebaut werden (zum Beispiel unser Modell D30) und zwar so, daß die LEDs und der Druckknopf aus der Frontplatte hervortreten (siehe für die Bohrungen und den Stand der Leiterplatte Abbildung). Der beigefügte Aufkleber kann nach dem Ausschneiden des LED-Rahmens auf die Frontplatte angebracht werden.



Nota's / Notes / Notierungen :





Modifications and typographical errors reserved  
© Velleman Components nv.  
H6501B - 2004 - ED1

