

K8050

15 Kanaals infrarood ontvanger	3
Récepteur infrarouge à 15 canaux	9
15-Kanalinfrarotempfänger	15
Receptor infrarrojo de 15 canales	21



15 KANAALS INFRAROOD ONTVANGER

SPECIFICATIES :

- Werkt samen met de K6710, K8049, K8051, K8055, K8056, K6714–(16), K2633, ...
- 15 open-collector contacten : Max. 50V/50mA.
- LED aanduiding voor elke uitgang.
- Mogelijkheid tot meerdere sensoren.
- Bereik zender/ ontvanger : tot 20m.
- 4 bedieningsfuncties :
 - 15 onafhankelijke uitgangen.
 - 15 standen draaischakelaar simulatie.
 - 7 onafhankelijke uitgangen en 8 standen draaischakelaar simulatie.
 - 7 en 8 standen draaischakelaar simulatie (onafhankelijk van elkaar)
- 3 adressen laten u toe om meerdere sensoren te gebruiken in zelfde ruimte.
- Printkabels in optie : ordernr. BTWF5 & BTWF20.
- IR-ontvangers ordnr. (IR38DM).

TECHNISCHE GEGEVENS :

- Voeding : 2 x 8 – 14Vdc of 2x6 tot 2x12Vac (150mA).
- Stroomverbruik :
 - Alle uitgangen non-actief : 10mA
 - Alle uitgangen actief : 150mA.



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.
4. Hou rekening met eventuele opmerkingen in de tekst.

BOUW

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



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

1. Monteer de dioden. Let op de polariteit!
2. Monteer de weerstanden. Controleer de kleurencode via de tabel.
3. Monteer de IC voetjes, let op dat de stand van de nok overeenkomt!
4. Monteer de keramische condensators.

5. Monteer de LEDS. Let op de polariteit!
6. Monteer de transistor.
7. Monteer de elektrolytische condensator C7. Let op de polariteit!
8. Monteer de IR-ontvanger. Let op dat deze met de vlakke zijde naar de ceramische condensator C6 gericht staat.
9. Monteer de printkabel connectors.
10. Monteer de schroefconnectoren.
11. Monteer het kristal.
12. Monteer de spanningsregulator.
13. Monteer de elektrolytische condensator C8. Let op de polariteit!
14. Monteer de IC's in hun voetje. Let op de stand van de nok

15. INSTELLING

De K8050 heeft 4 bedieningsfuncties, selecteerbaar d.m.v. diodes D16 en D17.

- 1) 15 onafhankelijke uitgangen.
- 2) 15 standen draaischakelaar simulatie.
- 3) 7 onafhankelijke uitgangen en 8 standen draaischakelaar simulatie.
- 4) 7 en 8 standen draaischakelaar simulatie (onafhankelijk van elkaar)

MODE	D16	D17
1	Niet gemonteerd	Niet gemonteerd
2	Niet gemonteerd	Gemonteerd
3	Gemonteerd	Niet gemonteerd
4	Gemonteerd	Gemonteerd



- **Momentary (drukknop-) functie:** Houd de toets ingedrukt om de uitgang te activeren en laat hem los om de uitgang te deactiveren.
- **Toggle functie:** principe van een klassieke schakelaar, nl. drukken om te activeren en een tweede maal drukken om te deactiveren.

Voor elke uitgang :

- Voor een **momentary** uitgang monteert u de diodes D1 tot D15 **NIET**.
- Voor een **toggle** uitgang monteert u de diodes D1 tot D15 **wél**.

ADRES SELECTIE

Verschillende mogelijkheden in conjunctie met de diodemontage:

Een adres selectie laat u toe om meerdere ontvangers (max. 3) te bedienen in een zelfde ruimte en dit zonder dat ze elkaar beïnvloeden. Iedere ontvanger zal zijn eigen specifieke adresinstelling hebben.



TIP : Door drie ontvangers in dezelfde ruimte te monteren kan men d.m.v adres selectie over 45 uitgangen beschikken.

D18	D19	ADRES SELECTIE
Niet gemonteerd	Niet gemonteerd	1 (D4 K6710)*
Niet gemonteerd	Gemonteerd	2 (D6 K6710)*
Gemonteerd	Niet gemonteerd	3 (D5 K6710)*



OPGELET : De ontvangers zullen enkel bediend kunnen worden door een zender die u toelaat om een adres te bepalen. Voor de instelling van de zender verwijzen we naar de handleidingen van de desbetreffende kits.

*** K6710 :**

Om de zender K6710 te laten samenwerken met de ontvanger K8050 moet de identificatie van de zender aangepast worden aan deze van de ontvanger :

Adres 1 : Monteer diode D4

Adres 2 : Monteer diode D6

Adres 3 : Monteer diode D5

MEERDERE IR-ONTVANGERS

Men kan meer dan één ontvanger op het systeem aansluiten, meerdere ontvangers moeten steeds parallel geschakeld worden, zie fig 1.0. Om de transmissie kwaliteit van het infrarood signaal te behouden is het aangeraden om een dubbel afgeschermd kabel te gebruiken. (Bestelnr. : PUC2025).

Als u de ontvangstindicatieLED op afstand wil monteren, dient u LD16 niet rechtstreeks op de print te monteren, maar met een kabel van de gewenste lengte aan de print te koppelen, (zie fig. 2.0).

MEERDERE ONTVANGER INDICATIES

Indien voor ieder ontvanger een eigen LED weergave gewenst is, zal men deze LEDs parallel t.o.v. elkaar monteren, en ieder maal in serie met een weerstand (390ohm).



16. TEST

Sluit de voeding aan op de voorziene aansluitingen, zie pag 13 van de partlist.

We gaan eerst nog een laatste test uitvoeren voor we de kit volledig gaan aansluiten :

Neem een voeding van 2x6 tot 2X12VAC voor het voeden van de ontvanger (de midden aftakking van de trafo komt aan GND) of verbind een voeding van 8 tot 14Vdc tussen de punten GND en VA of VB (fig 2.0).

Test nu de ingangen :

Maak gebruik van uw afstandsbediening om ieder maal een andere uitgang te kiezen. Vb. Druk op de toets 1 van uw afstandsbediening, LED LD1 zal oplichten.

Herhaal dit nu voor iedere uitgang.

Alle LEDs zouden één voor één moeten oplichten.

Test de uitgangen :

Men kan iedere open-collector uitgang testen d.m.v een weerstand (390ohm) in serie met een LED.

Verbind pin +V van SK2 (zie punt A) met de linkerzijde van de weerstand, Fig 3.0.

De kathode van de LED is verbonden met uitgang 1.

Verbind de rechterzijde van de weerstand met de anode van de LED.

Herhaal dit nu voor iedere uitgang (A+2, A+3, ..., A+15).

De LED moet bij iedere juiste aansluiting eens opgelicht zijn.

17. GEBRUIK EN AANSLUITING

Meestal zal men de open-collector uitgangen gaan gebruiken om relais aan te sturen (vb. onze kaart K6714, fig 5.0).

Figuur 4.0 toont ons hoe men eventuele relais kan aansluiten. Het is aangeraden om een gescheiden voeding te gebruiken voor de relais, en niet van de voeding van de ontvanger af te takken.

Figuur 6.0 is het aansluitschema dat van toepassing is bij gebruik van 1 transfo i.p.v. twee. Overschrijd nooit de max. stroom van de individuele relais (50mA).

RECEPTEUR INFRAROUGE A 15 CANAUX

SPECIFICATIONS :

- Fonctionne avec le K6710, K8049, K8051, K8055, K8056, K6714–(16), K2633, ...
- 15 contacts à collecteur ouvert : 50V/100mA.
- Indication LED pour chaque sortie.
- Possibilité de connecter plusieurs capteurs.
- Portée émetteur/récepteur jusqu'à 20m.
- 4 options pour l'opération
 - Quinze sorties indépendantes.
 - Simulation de bouton rotatif à 15 positions.
 - 7 sorties indépendantes et simulation de bouton rotatif à 8 positions.
 - Simulation de 2 boutons rotatifs indépendants à 7 et 8 positions.
- 3 adresses vous permettent d'utiliser plusieurs senseurs dans une pièce.
- Options : 2 câbles pour les connecteurs platinée (BTWF5 et BTWF20).
- Récepteur infrarouge : IR38DM

DONNEES TECHNIQUES :

- Tension d'alimentation : 2 x 8 – 14Vcc ou de 2x6 à 2x12Vca (150mA).
- Consommation de courant :
 - Toutes les sorties déclenchées : 10mA
 - Toutes les sorties enclenchées : 150mA



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 diodes. Attention à la polarité!
2. Montez les résistances. Contrôlez le code des couleurs au moyen du tableau.
3. Montez les support de CI. Veillez à ce que la position de l'encoche corresponde à celle sur l'impression du circuit !
4. Montez les condensateurs céramique.
5. Montez les LEDs. Attention à la polarité !

6. Montez le transistor.
7. Montez le condensateur électrolytique C7. Attention à la polarité !
8. Montez le récepteur infrarouge. Veillez à ce que le côté plat et le condensateur céramique C6 se regardent.
9. Montez les connecteurs de circuit mâles
10. Montez les connecteurs à visser.
11. Montez le cristal.
12. Montez le régulateur de tension.
13. Montez le condensateur électrolytique C8. Attention à la polarité !
14. Placez les CI dans leur support. Attention à la position de l'encoche !

15. REGLAGE

Le K8050 a 4 fonctions de commande, sélectionnable par les diodes D16 et D17.

- 1) Quinze sorties indépendantes.
- 2) Simulation de bouton rotatif à 15 positions.
- 3) 7 sorties indépendantes et simulation de bouton rotatif à 8 positions.
- 4) Simulation de 2 boutons rotatifs indépendants à 7 et 8 positions.

MODE	D16	D17
1	Pas monté	Pas monté
2	Pas monté	Monté
3	Monté	Pas monté
4	Monté	Monté



- **Fonction 'Momentary' (bouton poussoir):** Enfoncez le bouton pour activer la sortie et relâchez-le pour désactiver la sortie.
- **Fonction 'Toggle':** principe d'un interrupteur classique, à savoir: pousser pour activer et pousser une deuxième fois pour désactiver.

Pour chaque sortie:

- Pour une sortie '**momentary**', **ne montez PAS** les diodes D1 à D15.
- Pour une sortie '**toggle**', **montez** les diodes D1 à D15.

SELECTION D'ADRESSE

Il y a plusieurs possibilités en conjonction avec le montage de la diode:

La sélection d'adresse vous permet d'opérer jusqu'à 3 récepteurs dans le même local sans interférence. Chaque récepteur aura sa propre adresse.



TUYAU: 3 récepteurs dans le même local permettent d'avoir 45 sorties grâce au réglage d'adresse.

D18	D19	Sélection d'adresse
Pas monté	Pas monté	1 (D4 K6710)*
Pas monté	Monté	2 (D6 K6710)*
Monté	Pas monté	3 (D5 K6710)*



ATTENTION: les récepteurs peuvent uniquement être opérés par un émetteur permettant un réglage d'adresse. Pour le réglage de l'émetteur, nous référons à la notice des kits concernés.

*** K6710:**

Afin de faire marcher l'émetteur K6710 avec le récepteur K8050, l'identification de l'émetteur doit être adaptée à celle du récepteur:

Adresse 1: montez la diode D4

Adresse 2: montez la diode D6

Adresse 3: montez la diode D5

PLUSIEURS RECEPTEURS IR

Vous pouvez connecter plusieurs récepteurs au système, à condition que ces récepteurs soient montés en parallèle (voir fig. 1.0). Nous vous conseillons d'utiliser un câble à double blindage pour conserver la qualité de transmission du signal IR (référence : PUC2025).

Pour monter la LED témoin de réception à distance, il ne faut pas monter LD16 directement sur la plaque. Couplez LD16 à la plaque à l'aide d'un câble de la longueur requise (voir fig. 2.0).

INDICATIONS POUR PLUSIEURS RECEPTEURS

Si une indication LED pour chaque récepteur est désirable, ces LEDs seront montées en parallèle et chacune de ces LEDs doit être connectée en série avec une résistance (390ohm).



16. TEST

Connectez l'alimentation aux connexions prévues (voir liste des pièces à la p. 13).

Exécutons un dernier test avant de compléter la connexion du kit :

Alimentez le récepteur (la prise médiane du transfo est mise à la terre (GND)) avec une alimentation de 2x6 à 2x12VCA ou connectez les points GND et VA ou VB (fig. 2.0) à l'aide d'une alimentation de 8 à 14Vcc.

Testez ensuite les entrées :

Testez chaque sortie avec votre télécommande.

p. ex. Pressez touche 1 de votre télécommande et LED LD1 s'illuminera.

Répétez cet exercice pour chaque sortie.

Toutes les LEDs devraient s'allumer l'une après l'autre.

Testez les sorties :

Vous pouvez tester chaque sortie à collecteur ouvert à l'aide d'une résistance (390 ohm) connectée en série avec une LED.

Connectez le broche +V de SK2 (voir point A) avec le côté gauche de la résistance, Fig 3.0.

La cathode de la LED est connectée à sortie 1.

Connectez le côté droit de la résistance avec l'anode de la LED.

Répétez cet exercice pour chaque sortie (A+2, A+3, ..., A+15).

La LED doit s'allumer lors de chaque connexion correcte.

17. EMPLOI ET CONNEXION

On utilisera généralement les sorties à collecteur ouvert pour enclencher des relais (ex. notre K6714, fig 5.0), consultez la figure 4.0 pour voir comment il est possible de connecter d'éventuels relais. Il est recommandé d'utiliser une alimentation distincte pour les relais et de ne pas faire de dérivation de l'alimentation de récepteur.

Fig. 6.0 est le schéma de câblage en cas d'usage d'un seul transformateur. Faites attention de ne jamais dépasser le courant max. des relais individuels (50mA).

15-KANALINFRAROTEMPFÄNGER

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

- Kompatibel mit dem K6710, K8049, K8051, K8055, K8056, K6714-(16), K2633, ...
- 15 offene Kollektorkontakte: 50V/50mA Max
- LED-Anzeige für jeden Ausgang
- Möglichkeit zu mehreren Sensoren
- Sender/Empfänger – Reichweite: bis 20m
- 4 verschiedene Funktionen:
 - 15 unabhängige Ausgänge
 - Simulation von Drehschalter mit 15 Positionen
 - 7 separaten Ausgängen und Simulation von Drehschalter mit 8 Positionen.
 - Simulation von 2 unabhängigen Drehschaltern mit 7 und 8 Positionen
- 3 Adressen ermöglichen die Anwendung mehrerer Sensoren in einem Zimmer.
- Optionale Platinen-Steckverbinder : Bestellnummer: BTWF5 & BTWF20
- Infrarotempfänger : IR38DM

TECHNISCHE DATEN

- Spannungsversorgung: 2 x 8 – 14Vdc oder 2x6 bis 2x12Vac (150mA).
- Stromverbrauch:
 - Alle Ausgänge in Ruhestand: 10mA
 - Alle Ausgänge in Betrieb: 150mA



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 Lötfett.
- Eine kleine Kneifzange.

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

MONTAGE

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



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

1. Montieren Sie die Dioden. Achten Sie auf die Polarität!
2. Montieren Sie die Widerstände. Kontrollieren Sie den Farbcode mittels Tabelle.
3. Montieren Sie die IC-Fassung. Achten Sie auf die Position des Nockens!
4. Montieren Sie die keramischen Kondensatoren.
5. Montieren Sie die LEDs. Achten Sie auf die Polarität!

6. Montieren Sie den Transistor.
7. Montieren Sie den Elektrolytkondensator C7. Achten Sie auf die Polarität!
8. Montieren Sie den IR-Empfänger. Achten Sie darauf, dass Sie ihn mit der flachen Seite auf den Keramik Kondensator richten.
9. Montieren Sie die Leiterplattenkabelstecker.
10. Montieren Sie die Schraubstecker.
11. Montieren Sie den Kristall.
12. Montieren Sie den Spannungsregler.
13. Montieren Sie den Elektrolytkondensator C8. Achten Sie auf die Polarität!
14. Montieren Sie die IC in ihre Fassungen. Achten Sie auf den Stand des Nockens !

15. EINSTELLUNG

Der K8050 hat 4 Bedienungsfunktionen, die mittels der Dioden D16 und D17 auswählbar sind.

- 1) 15 unabhängige Ausgänge
- 2) Simulation von Drehschalter mit 15 Positionen
- 3) Simulation von Drehschalter mit 8 Positionen und 7 separaten Ausgängen
- 4) Simulation von 2 unabhängigen Drehschaltern mit 7 und 8 Positionen

MODE	D16	D17
1	Nicht montiert	Nicht montiert
2	Nicht montiert	montiert
3	montiert	Nicht montiert
4	montiert	montiert



- **Momentary (Taste-) Funktion:** Halten Sie die Taste eingedrückt, um den Ausgang zu aktivieren und lassen Sie los, um den Ausgang zu deaktivieren.
- **Toggle Funktion:** das Prinzip eines klassischen Schalters, nl. drücken zum Aktivieren und ein zweites Mal drücken zur Deaktivierung.


Für jeden Ausgang:

- Für einen **Momentary**-Ausgang montieren Sie die Dioden D1 bis D15 **NICHT**.
- Für einen **Toggle**-Ausgang montieren Sie schon die Dioden D1 bis D15.


ADRESSENAUSWAHL

Es gibt verschiedene Möglichkeiten in Zusammenhang mit der Diodenmontage:

Die Adressenauswahl ermöglicht Ihnen mehrere Empfänger (max. 3) in einem Raum zu bedienen, ohne dass sich die Empfänger gegenseitig beeinflussen.

 **HINWEIS:** Indem Sie die 3 Empfänger im selben Raum montieren, können Sie dank der Adressenauswahl über 45 Ausgänge verfügen.

D18	D19	Adressenauswahl
nicht montiert	nicht montiert	1 (D4 K6710)*
nicht montiert	montiert	2 (D6 K6710)*
montiert	nicht montiert	3 (D5 K6710)*

 **ACHTUNG:** Die Empfänger können nur mit einem Sender, der Adressen bestimmen kann, bedient werden. Für die Einstellung des Senders verweisen wir auf die Gebrauchsanweisungen der entsprechenden Bausätze.

*** K6710:**

Um den Sender K6710 mit dem Empfänger K8050 zu kombinieren, muss die Identifikation des Senders dem Empfänger angepasst werden:

Adresse 1: Montieren Sie die Diode D4

Adresse 2: Montieren Sie die Diode D6

Adresse 3: Montieren Sie die Diode D5

MEHRERE IR- EMPFÄNGER

Sie können mehrere Empfänger an das System anschließen, aber sie sollen parallel geschaltet werden (Siehe Abb. 1) Um die Übertragungsqualität des infraroten Signals zu gewährleisten, ist es empfehlenswert, ein doppelt geschirmtes Kabel anzuwenden.

Wenn Sie die LED für die Empfang-Anzeige in einer bestimmten Entfernung montieren möchten, brauchen Sie LD16 nicht direkt auf der Platine zu montieren, sondern brauchen Sie ein Kabel der gewünschten Länge an die Platine anzuschließen (Siehe Abb. 2.0).

ANZEIGEN FÜR MEHRERE EMPFÄNGER

Wenn Sie für jeden Empfänger eine eigene LED-Anzeige wünschen, dann sollen Sie diese LEDs parallel einander gegenüber und seriell mit einem Widerstand (390 Ohm) montieren.



16. TEST

Schließen Sie die Spannungsversorgung an die vorgesehenen Anschlüsse an (siehe Seite 13 der Teilliste).

Zuerst sollen Sie einen letzten Versuch machen, bevor Sie den Bausatz völlig anschließen:

Verwenden Sie eine Spannungsversorgung von 2x6 bis 2x12VAC für die Speisung des Empfängers (die mittlere Abzweigung des Trafos wird mit GND verbunden) oder verbinden Sie eine Spannungsversorgung von 8 bis 14Vdc zwischen GND und VA oder VB (Abb.2.0).

Prüfen Sie jetzt die Eingänge:

Wenden Sie Ihre Fernbedienung an um jeden Ausgang zu wählen. Drücken Sie z. B. auf Taste 1 Ihrer Fernbedienung, LED LD1 wird sich auflichten.

Wiederholen Sie dies für alle Eingänge.

Alle LEDs sollen sich eine nach der anderen auflichten.

Prüfen Sie jetzt die Ausgänge:

Sie können jeden offenen Kollektor-Ausgang prüfen mithilfe eines Widerstands (390 Ohm), der seriell mit einer LED geschaltet ist.

Verbinden Sie den Pin +V von SK2 (siehe Punkt A) mit der linken Seite des Widerstands, siehe Abb.3.0)

Die Kathode der LED ist mit Ausgang 1 verbunden.

Verbinden Sie die rechte Seite des Widerstands mit der Anode der LED.

Wiederholen Sie dies für jeden Ausgang (A+2, A+3, ..., a+15).

Die LED soll sich bei jedem korrekten Anschluss auflichten.

17. ANWENDUNG UND ANSCHLUSS

Meistens wird man die offenen Kollektorausgänge benutzen um Relais anzusteuern (b. Relaiskarte K6714 siehe Abb.5.0), Siehe Abbildung 4.0 wie man eventuelle Relais anschließen kann. Es ist empfehlenswert für die Relais eine getrennte Stromversorgung zu verwenden, und nicht von der Stromversorgung des Empfängers abzuzweigen.

Abb. 6.0 zeigt Ihnen das Verbindungsdiagramm wenn Sie nur einen Transformator anstatt zwei verwenden möchten.

Achten Sie darauf, dass Sie den maximalen Strom jedes Relais (50mA) nicht überschreiten

RECEPTOR INFRARROJO DE 15 CANALES

ESPECIFICACIONES :

- Funciona con K6710, K8049, K8051, K8055, K8056, K6714–(16), K2633, etc.
- 15 salidas con colector abierto : 50V/100mA.
- Indicador LED para cada salida.
- Es posible conectar varios sensores.
- Alcance receptor/emisor hasta 20m.
- 4 opciones para la operación
 - Quince salidas independientes.
 - Simulación de botón giratorio de 15 posiciones.
 - Simulación de botón giratorio de 8 posiciones y 7 salidas independientes.
 - Simulación de 2 botones giratorios independientes de 7 y 8 posiciones.
- 3 direcciones le permiten usar varios sensores en una habitación.
- Opción: 2 cables para los conectores para CI (BTWF5 & BTWF20)
- Referencia receptores IR (IR38DM).

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS :

- Tensión de alimentación : 2 x 8 – 14Vcc o de 2x6 a 2x12Vca (150mA).
- Consumo de corriente :
 - Todas las salidas desactivadas : 10mA
 - Todas las salidas activadas: 150mA



ANTES DE EMPEZAR

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

Material necesario para el montaje del kit :

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

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

MONTAJE

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



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

1. Monte los diodos. ¡Controle la polaridad!
2. Monte las resistencias. Controle el código de colores (véase la lista).
3. Monte los soportes de CI. ¡Atención a la posición de la muesca!
4. Monte los condensadores cerámicos.
5. Monte los LEDs. ¡Controle la polaridad!

6. Monte el transistor.
7. Monte el condensador electrolítico C7. ¡Controle la polaridad!
8. Monte el receptor infrarrojo. Asegúrese de que el lado plano se dirija al condensador cerámico C6.
9. Monte los conectores de circuito machos
10. Monte las regletas de conexión.
11. Monte el cristal.
12. Monte el regulador de tensión.
13. Monte el condensador electrolítico C8. ¡Controle la polaridad!
14. Monte los CI en sus zócalos. ¡Atención a la posición de la muesca!

15. AJUSTE

El K8050 tiene 4 funciones de mando, seleccionables por los diodos D16 y D17.

- 1) Quince salidas independientes.
- 2) Simulación de botón giratorio de 15 posiciones.
- 3) Simulación de botón giratorio de 8 posiciones y 7 salidas independientes.
- 4) Simulación de 2 botones giratorios independientes de 7 y 8 posiciones.

MODO	D16	D17
1	No montado	No montado
2	No montado	Montado
3	Montado	No montado
4	Montado	Montado



- **Función 'Momentary' (pulsador):** Apriete el botón para activar la salida y suéltelo para desactivar la salida.
- **Función 'Toggle':** principio de un interruptor clásico, es decir: apretar para activar y volver a apretar para desactivar.

Para cada salida:

- Para una salida 'momentary', **NO monte** los diodos de D1 a D15.
- Para una salida 'toggle', **monte** los diodos de D1 a D15.

SELECCIÓN DE DIRECCIÓN

Hay varias posibilidades para el montaje del diodo:

La selección de dirección le permite operar hasta 3 receptores en el mismo lugar sin interferencias. Cada receptor tiene su propia dirección.



CONSEJO: 3 receptores en el mismo lugar permiten tener 45 salidas gracias al ajuste de dirección.

D18	D19	Selección de dirección
No montado	No montado	1 (D4 K6710)*
No montado	Montado	2 (D6 K6710)*
Montado	No montado	3 (D5 K6710)*



CUIDADO: sólo es posible operar los receptores por un emisor que permite un ajuste de dirección. Para el ajuste del emisor, nos referimos al manual de los kits en cuestión.

*** K6710:**

A fin de hacer funcionar el emisor K6710 con el receptor K8050, adapte la identificación del emisor a la del receptor:

Dirección 1: monte el diodo D4

Dirección 2: monte el diodo D6

Dirección 3: monte el diodo D5

VARIOS RECEPTORES IR

Es posible conectar varios receptores al sistema, a condición de que aquellos receptores hayan sido montados en paralelo (véase fig. 1.0).

Aconsejamos usar un cable con blindaje doble para conservar la calidad de transmisión de la señal IR (referencia : PUC2025).

INDICACIONES PARA VARIOS RECEPTORES

Si es deseable una indicación LED para cada receptor, monte estos LEDs en paralelo y conecte cada uno de los LEDs en serie con una resistencia (390ohm).



16. PRUEBA

Conecte la alimentación a las conexiones previstas (véase la lista de componentes en la p. 13).

Realice una última prueba antes de finalizar la conexión del kit :

Alimente el receptor (la toma central del transformador está puesta a tierra (GND) con una alimentación de 2x6 a 2x12VCA o conecte los puntos GND y VA o VB (fig. 2.0) mediante una alimentación de 8 a 14Vcc.

Pruebe las entradas :

Pruebe cada salida con su mando a distancia.

p. ej. Apriete tecla 1 con su mando a distancia, LED LD1 se iluminará.

Repita esto para cada salida.

Todos los LEDs deberían iluminarse uno tras otro.

Pruebe las salidas :

Es posible probar cada salida con colector abierto mediante una resistencia (390 ohm) conectada en serie a un LED.

Tome el cable de impresora incluido (5 hilos) y conecte el hilo amarillo (contacto 4 de SK11, véase punto A) al lado izquierdo de la resistencia, Fig 3.0)

El cátodo del LED se conecta a la salida 1.

Conecte el lado derecho de la resistencia al ánodo del LED.

Repita esto para cada salida (A+2, A+3, ..., A+15).

El LED debe iluminarse cada vez que se hace una conexión correcta.

17. USO Y CONEXIÓN

Normalmente, se usan las salidas con colector abierto para activar los relés (p.ej. la K6714, fig 5.0). Consulte la figura 4.0 para ver de qué manera es posible conectar relés eventuales. Es recomendable usar una alimentación separada para los relés y no hacer una derivación de la alimentación del receptor.

Figura 6.0 es el esquema de conexión al utilizar un transformador en lugar de dos. Nunca sobrepasa la corriente máx. del relé individual(50mA).





Modifications and typographical errors reserved
© Velleman Components nv.
H8050B - 2004 - ED1

