

GB

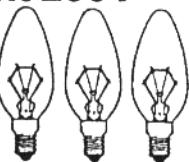
Nr. B023

040 476-1

GB

## 3-channel running light 230V~

The running velocity is adjustable. Each channel resist max. 500 Watt. It is possible to connect single-lamps, light strings, or lamp combinations. Usage: For light effects in discotheques, shops, etc.

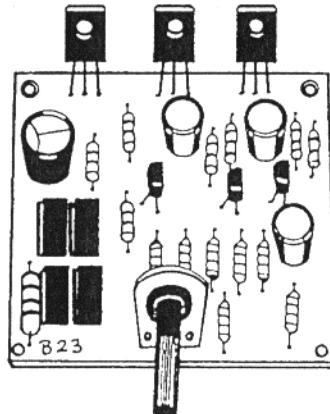
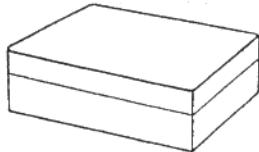


**Tin-plated board!**

deutsch / english / español / français / greek /  
nederlands / português / suomalainen

**Price group: 9**

Fitting case:  
Kemo G081



B023



4024028010236

16 Kemo Germany # 08-194

1

NL / Op dit loopplicht mogen alleen gloeilampen aangesloten worden, geen TL-lampen of kwartslampen! Verkeerd aansluiten, kortsluiting of overbelasting veroorzaakt defect raken van de halfgeleiders (thyristoren, diodes, transistoren). Met de potmeter wordt de loopsnelheid ingesteld. Wanneer het loopplicht bij eerste inbedrijfname, ondanks juiste montage, niet functioneert, moet kortstondig de basis van T1 met de emitter van T1 verbonden worden en direct weer verbroken worden. Dit moet natuurlijk bij ingeschakeld apparaat gebeuren (voorzichtig, er staat 230V ~ op!). Dan start het loopplicht beslist. Er kunnen op elke lampuitgang een of meerdere 230V - gloeilampen aangesloten worden, tot een maximale belasting van 500 watt per kanaal. De lampen kunnen in groepen, rijen enz. gerangschikt worden, hetgeen een mooi lichteffect kan geven.

Let op! Alle aansluitingen, de potmeter en de printen zijn verbonden met de 230 V - netspanning! De veiligheidsvoorschriften moeten daarom gehanteerd worden: de printen moeten beveiligd tegen aanraken ge monteerd worden. In de stroomtoevoer moet een zekering opgenomen worden. Alle aansluitkabels moeten goed geisoleerd worden en van een trekontlasting voorzien worden etc.

### Veiligheidsvoorschriften:

Bij alle bowpakketten en modules, die met een spanning, die hoger is als 40V, in aanraking komen, moeten de officiële veiligheidsvoorschriften in acht worden genomen! De montage resp. de inbedrijfstelling mag alleen door vakkundige personen geschieden! Tot de belangrijkste veiligheidsvoorschriften behoren: beveiliging tegen aanraking bij alle metalen delen, die een spanning van boven de 40V voeren kunnen. Trekontlasting aan alle kabels! Bij een defect kunnen bouwelementen of het module kapot gaan! De Module resp. de printplaat moeten derhalve dusdanig ingebouwd worden, dat in een dergelijk geval en ook in het geval van brand, geen schade kan ontstaan (inbouw in geaarde metalen kasten of geaarde metalen behuizingen en het voorschakelen van zekeringen).



P / Com este sequenciador devem se ter usadas apenas lâmpadas incandescentes de 230 Volt~, não use lâmpadas fluorescentes ou de quartzo! Mais ligações, curto circuitos ou sobrecargas levam à destruição dos semicondutores (thyristores, transistores, diodos). A velocidade pode ser regulada com um potenciômetro. Caso o sequenciador não trabalha apesar de estar bem montado, o potenciómetro deve de ser rodado para a direita até parar (velocidade mais alta) e a base e o emissor do transistor T1 devem de ser ligadas e desligadas imediatamente. Agora a luz funcionará de certeza. É claro que esta operação deve de ser feita como circuito ligado (ATENÇÃO: 230V - presentes). A cada saída pode ser ligada uma ou mais lâmpadas, até a carga máxima de 500 Watt por canal. As podem ser colocadas em grupos, linhas, etc. produzindo assim efeitos fantásticos.

Atenção! Este aparelho funciona com corrente da rede, por isso é absolutamente necessário instalar a placa de circuito dentro de uma caixa isolada. Deve ainda de ser instalado um fusível todos os cabos devem de ser correctamente isolados e fixos com abraçadeiras.

### Instrução de segurança:

Em todos os elementos de componentes e modulos, que entrem em contacto com uma tensão mais alta que 40V, devem ser observadas com a VDE decisão de segurança destinada. A montagem ou seja a coloção em funcionamento só pode efectuar-se através de uma pessoa competente. As mais importantes decisões de segurança pertencem: protecção contra contacto acidental para todas as peças metálicas, que possam atingir uma tensão com mais de 40V. Alívio a todos os cabos. No caso de um defeito podem rebentar os componentes ou o modulo. O modulo ou seja a platinha tem de ser montado que neste caso ou em caso de fogo não seja causado prejuízo (montagem em armários metálicos ligados a terra e caixas metálicas ligadas a terra e interação de fusíveis).



D

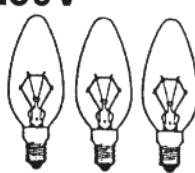
Nr. B023

040 476-1

D

## 3-Kanal-Lauflicht 230V~

Die Laufgeschwindigkeit ist regelbar. Jeder Kanal ist mit max. 500 Watt belastbar. Es können Einzellampen, Lichterketten oder Lampengruppen angeschlossen werden. Anwendung: Für Lichteffekte in Discotheken, Läden usw.

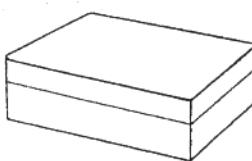


**Platine verzinkt!**

deutsch / english / español / français / greek /  
nederlands / português / suomalainen

**Preisgruppe: 9**

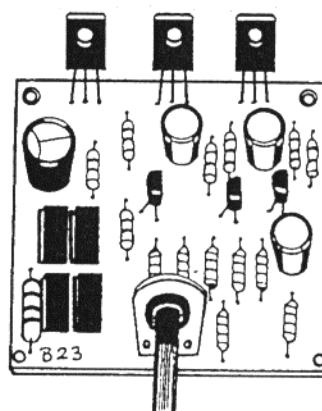
Passendes Gehäuse:  
Kemo G081



B023



4024028010236



Kemo Germany # 08-194

1

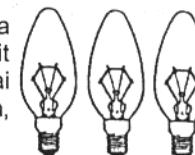
SF

Nr. B023 040 476-1

SF

## 3-kanava valoketju 230V~

Sytymistaaajuus on säädetävissä. Jokaista kanavaa voi kuormittaa maks. 500W. Voit liittää yksittäisiä lamppuja, valoketjuja tai lampurryhmää. Käyttö: Diskoteekkien, myymälöiden tms. valoefektejä varten.

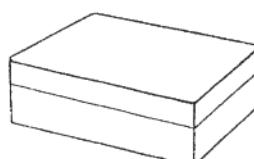


**Piirilevy tinattu!**

deutsch / english / español / français / greek /  
nederlands / português / suomalainen

**Hintaluokka: 9**

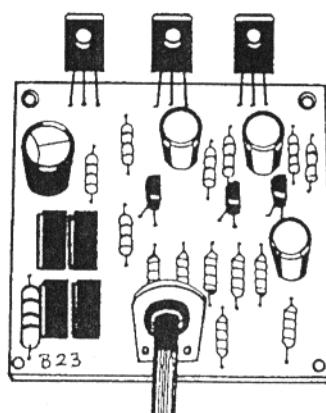
Sopiva kotelo:  
Kemo G081



B023



4024028010236



Kemo Germany # 08-194

3

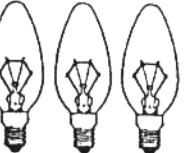
NL

Nr. B023 040 476-1

NL

## 3 kanaals looplicht 230V~

De loopsnelheid is regelbaar. Elk kanaal is belastbaar tot max. 500 watt. Er kunnen enkele lampen, lampkettingen of lampgroepen aangesloten worden. Toepassing: voor lichteffecten in discotheken, winkels....

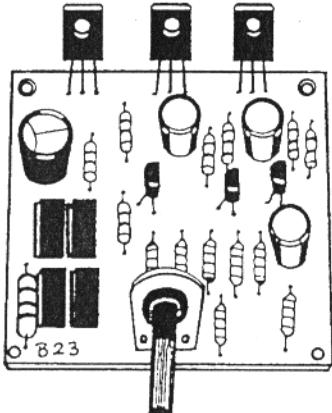
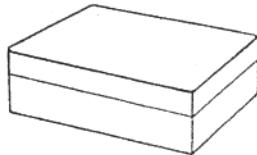


**Printplaat vertind!**

deutsch / english / español / français / greek /  
nederlands / português / suomalainen

**Prijsgroep: 9**

Bijpassende behuizing:  
**Kemo G081**



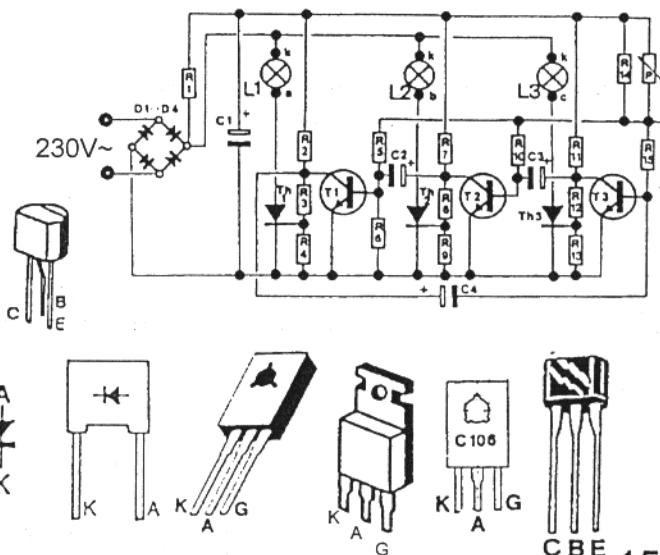
4024028010236

SF / Tähän valoketjuun voi liittää vain 230V~ hehkulampuja, eli ostovaloputka tai kvartsilampuja! Väärä liitäntä, oikosulut ja ylikuorma tuhoavat puoliointeita (tyristorit, diodit, transistorit). Trimmeripotentiometriillä saädettävän sytytysnopeutta. Jos valoketju ei ensikäytössä toimi huolimatta oikeasta kokoamisesta (kaikki lamput palavat), täytyy T1:n kanta lyhytkäisestä yhdistää T1:n emitterin, ja heti taas irrottaa. Tämä tehdään luon noilleesi laitteeseen ollessa kytkettyinä (varo, navaissa on 230V-). Nyt valoketju varmasti käynnistyy. Jokaiseen lampu-ulosluulle voi liittää yhden tai useamman 230V~hehkulampun, aina suurimpaan kanavatehoon 500W asti. Lampuja voi järjestää ryhmiin, riveihin jne., jolloin aikaansaadaan hyvin kauniita valoilmioita.

Huom! Pidilevyyn kaikissa liittäminissä on 230V~verkkovälinnöitä! On ehdotettava VDE:n varmuusmääryksiä! Pidilevy täytyy koteloida kosketussuojauskseen. Virtasyöttöön on sijoitettava sula-ke, kaikkia johtoja täytyy eristää hyvin ja varustaa vedonpoistajilla jne.

Turvallisuusvalistus:

Kaikissa rakennussarjoissa ja moduuleissa, joissa on yli 40V jännite on otettava sähköturvallisuusmääryksellä huomioon! Kytkennän ja käytöönnoton saa suorittaa vain ammattimies! Tärkeimpiin turvallisuusmääryksiin kuuluvat: Kaikien niiden metallisten osien kosketussuoja, joissa voi esintyä yli 40V jännite. Vedonpoisto kaikissa johdoissa! Vilkatapaussessa voi rakenneosa tai moduuli särkyä! Moduuli tai piirilevy on siksi asennettava niin, että tässä tapauksessa tilalle tulee sytytessä palamaan elivainhoa pääse syntyämään (asennus maadoitetun metallikaapin tai maadoitetun metallikoteloon ja sulakkeiden suojaamana).



15

2

**Kemo Germany # 08-194**

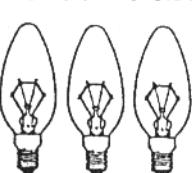
F

Nr. B023 040 476-1

F

## Lumière courante 230V~ 3 canaux

La vitesse de balayage est réglable. La charge admissible de chaque canal est de 500 W maxi. On peut raccorder des ampoules lumineuses individuellement, des groupes ou chaînes de lampes. Utilisations: pour des effets lumineux dans des discothèques, magasins, etc.



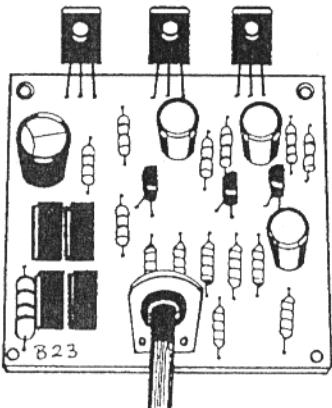
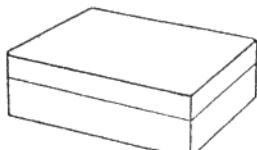
**Platine étamée!**

deutsch / english / español / français / greek /  
nederlands / português / suomalainen



**Groupe de prix: 9**

Boîtier recommandé:  
**Kemo G081**



B023



4024028010236

F / A cette lumière courante on raccordera uniquement des ampoules lumineuses 230V~, pas de néon, ni quartz! Un mauvais raccordement, court-circuit ou surcharge détruisent les semi-conducteurs (thyristors, transistors, diodes). Avec la potentiomètre on règle la vitesse de balayage. Si la lumière courante ne fonctionne pas lors de la première mise en route, bien que le montage soit correct, on réglera le potentiomètre à la butée droite ou gauche (vitesse de balayage maxi) et on relie brièvement la base de T1 avec l'émetteur de T1 et on les sépare de nouveau immédiatement. La lumière courante doit fonctionner. On réalisera cette opération, l'appareil étant branché (attention, il y a du 230V~). On peut raccorder à chaque sortie lampes une ou plusieurs ampoules lumineuses 230V~, jusqu'à une charge maxi de 500W maxi par canal. Les lampes peuvent être placées en groupes, en rangées, pour obtenir un très beau effet lumineux.

Attention! Toute la platine est sous une tension de 230V~! Il faut donc respecter strictement les normes de sécurité NF, VDE, etc.: La platine doit être protégée contre tout contact accidentel. Dans l'aménée courant on intercalera un fusible; tous les câbles seront bien isolés et fixés avec des colliers pour empêcher qu'on ne puisse les retirer involontairement.

**Mesures de sécurité:**

Pour tous les jeux de pièces et modules qui peuvent avoir contact avec une tension plus haute que 40V, les dispositions de sécurité VDE doivent être observées! L'installation resp. la mise en marche seulement peut être exécutée par une personne compétente! Les dispositions de sécurité les plus importantes sont: Décharges de traction à tous les câbles! En cas de défaut, il est possible que les composants ou le module éclatent! Le module resp. la plaque doivent être installés de sorte que en ce cas et aussi en cas de feu, ils ne puissent pas causer des dommages (installer dans des armoires métalliques mises à la terre ou des carters métalliques mises à la terre et intercaler des fusibles de sécurité).



GB / At this running light only bulbs of 230V~ should be used, no fluorescent- or quartz lamps! False connection, short circuits or overload will lead to destruction of the semiconductor (thyristors, transistors, diodes). Through the potentiometer regulating the running velocity is feasible. In case that the running light despite correct mounting does not work, the potentiometer should be turned to the right or left till stop (highest running velocity) and the base of T1 for a second be combined with the emitter of T1 but immediately be separated. Now, the running light will surely work. Of course, this operation has to be done when the device is switched on (attention, there are 230V~ applied). At each output of lamp one or more bulbs 230V~ can be connected, till a max. load of 500 Watt per channel. The lamps can be placed in groups, lines etc., which produces fascinating light effects.

Attention! The whole board has a mains voltage of 230V~! It is indispensable to observe the VDE-security regulations: The board must be fitted a "touch-proof". In the current supply has to be installed a fuse, all wires have to be insulated correctly and fixed with locking cable ties to prevent from pulling out.

**Safety instruction:**

For all kits and modules which come into contact with a voltage higher than 40V, the VDE - safety instructions must be observed! The installation resp. initial operation may only be done by an expert! The most important safety instructions are: Protection against accidental contact for all metallic parts which can carry more than 40V current. Strain reliefs at all cables! In case of defect, components or the module can burst! Therefore the module resp. the printed circuit board have to be installed in such a way that in this case as well as in case of fire no damage occurs (installation into earthed metallic cupboards or earthed metallic casings and superposing of safety fuses).



4

**Kemo Germany # 08-194**

13

D / An dieses Lauflicht dürfen nur Glühlampen 230V~ angeschlossen werden, keine Leuchtstoff- oder Quarzlampen! Falscher Anschluß, Kurzschlüsse oder Überlastungen führen zur Zerstörung der Halbleiter (Thyristoren, Transistoren, Dioden). Mit dem Poti wird die Laufgeschwindigkeit eingestellt. Wenn das Lauflicht bei der ersten Inbetriebnahme trotz richtigem Aufbau nicht arbeitet, wird das Potentiometer zum Anschlag rechts oder links (höchste Laufgeschwindigkeit) gedreht und die Basis von T1 kurzzeitig mit dem Emitter von T1 verbunden und dann sofort wieder getrennt. Dann startet das Lauflicht bestimmt. Das wird natürlich bei eingeschaltetem Gerät gemacht (Vorsicht, es liegen 230V~ an). Es können an jedem Lampenausgang eine oder mehrere Glühlampen 230V~ angeschlossen werden, bis zu einer max. Belastung von 500 Watt pro Kanal. Die Lampen können in Gruppen, Reihen usw. angeordnet werden, welches sehr schöne Lichteffekte ergeben kann.

Achtung! Die gesamte Platine steht unter Netzspannung 230V~! Es müssen daher unbedingt die VDE-Sicherheitsbestimmungen beachtet werden! Die Platine muß "berührungsicher" eingebaut werden. In die Stromzuführung muß eine Sicherung gelegt werden, alle Kabel sind gut zu isolieren und gegen Herausziehen mit Schellen zu sichern.

#### Sicherheitsbelehrung:

Bei allen Bausätzen und Modulen, die mit einer höheren Spannung als 40V in Berührung kommen, müssen die VDE-Sicherheitsbestimmungen beachtet werden! Der Einbau bzw. die Inbetriebnahme darf nur durch eine fachkundige Person erfolgen! Zu den wichtigsten Sicherheitsbestimmungen gehören: Berührungsenschutz für alle metallischen Teile, die über 40V Spannung führen können. Zugentlastungen an allen Kabeln! Im Falle eines Defekts können Bauteile oder das Modul platzen! Das Modul bzw. die Platine muß eingebaut werden, daß in diesem Fall und auch im Brandfall kein Schaden entstehen kann (Einbau in geerdete Metallschränke oder geerdete Metallgehäuse und Vorschalten von Sicherungen).



E / ¡Solamente bombillas 230V~ se pueden conectar a este luz en marcha, no lámparas fluorescentes ni de cuarzo! Una conexión falsa, cortocircuitos y sobrecargas resultan en la destrucción de los semiconductores (tristores, transistores, diodos). La velocidad corriente se ajusta con el potenciómetro. En caso de que la luz corriente no funcione la primera vez a pesar de montaje correcto, el potenciómetro se gira a la derecha o a la izquierda al tope (velocidad corriente máxima) y la base de T1 se conecta con el emisor de T1 durante un corto momento y después se separa inmediatamente. Entonces la luz corriente funcionará claramente. Naturalmente este procedimiento se efectúa con el aparato conectado (Atención, 230V~ están conectados). A cada salida de lámpara se pueden conectar una o varias bombillas 230V~ hasta una carga máx. de 500 vatios por canal. Es también posible de disponer las lámparas en grupos, en sucesión etc., que puede producir efectos luminosos muy bonitos.

¡Atención! ¡Toda la placa de circuito tiene una tensión de la red de 230V~! Por eso, es muy importante observar las VDE-instrucciones de seguridad: La placa de circuito se debe instalar protegida contra contactos involuntarios. Es necesario de poner un fusible en la alimentación de corriente, de bien aislar todos los cables y asegurarlos con abrazaderas contra sacar.

#### Instrucciones de seguridad:

¡Para todos los kits y módulos que pueden tener contacto con una tensión de más de 40V, las normas de seguridad VDE se deben observar! ¡La instalación resp. la puesta en marcha solamente se debe hacer por un perito! Las normas de seguridad más importantes son: Protección contra contactos involuntarios para todas partes metálicas que pueden conducir más de 40V de tensión. ¡Descargas de tracción a todos los cables! ¡En caso de defecto, elementos de construcción o el módulo pueden reventar! Por eso el módulo resp. la placa de circuito tienen que instalarse de manera que en este caso y también en caso de incendio no puedan causar daños (instalación en armarios metálicos conectados a tierra o cajas metálicas puesta a tierra y preconexión de fusibles).



12

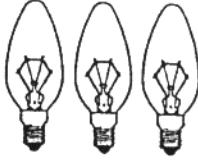
E

Nr. B023 040 476-1

E

## Luz en marcha 3-canales 230V~

La velocidad corriente es ajustable. Cada canal absorba una carga máxima de 500 vatios. Se pueden conectar lámparas singulares, cadenas luminosas o grupos de lámparas. Aplicación: Para efectos luminosos en discotecas, tiendas etc.

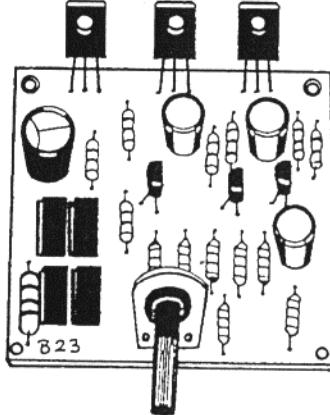
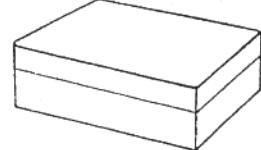


### Placa estanada!

deutsch / english / español / français / greek / nederlands / português / suomalainen

### Grupo de precios: 9

Caja pertinente:  
Kemo G081



B023



4024028010236

Kemo Germany # 08-194

5

GR

Nr. B023 040 476-1

GR

## TPEXANTHPI 3 KANALIΩΝ 220 V

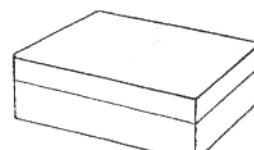
Ρυθμιζόμενης ταχυτητας. Λαμπες 220 V μεχρι και 500 W ανα καναλι. Ιδανικο για φωτιστικα εφφε, στολισμους κ.τ.λ. Ταση λειτουργιας 220 V. Καταναλωση ανα καναλι μεγιστη 500 W.

### Tin-plated board!

deutsch / english / español / français / greek / nederlands / português / suomalainen

### Price group: 9

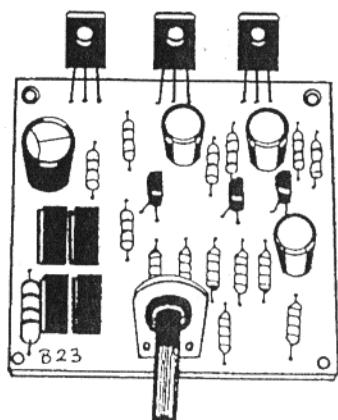
Fitting case:  
Kemo G081



B023



4024028010236

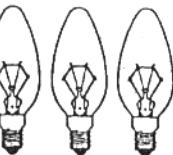


Kemo Germany # 08-194

7

## Luz sequencial 3 canais 230V~

A velocidade de sequência ajustável. Cada conduz correntes máximas de 500 Watts. É possível ligar lâmpadas singulares, fitas de luzes ou combinações de uso. Uso: Para efeito luminoso em discotecas, lojas, etc.

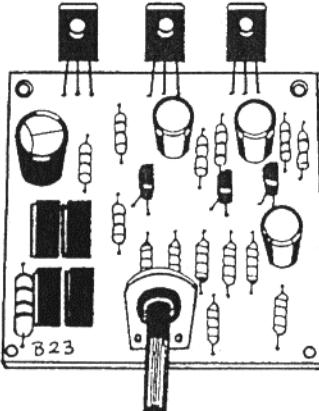
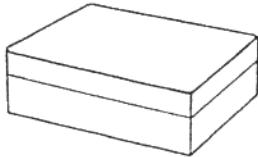


### Placa estanhada!

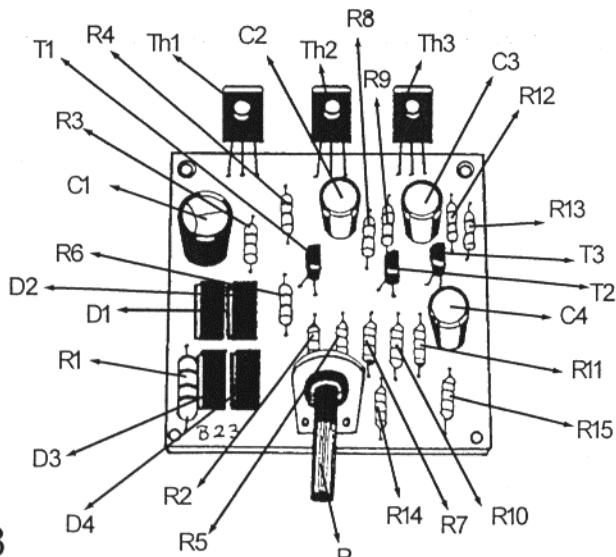
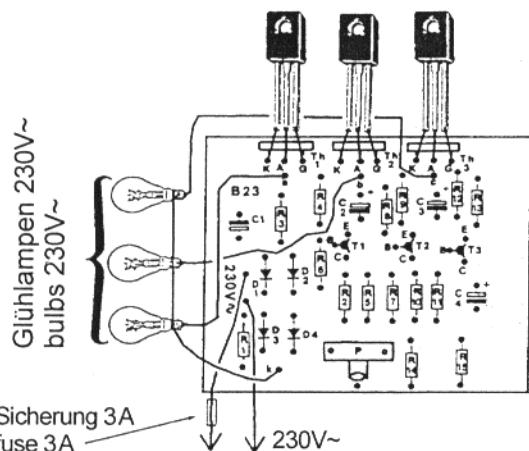
deutsch / english / español / français / greek /  
nederlands / português / suomalainen

### Grupo de preços: 9

Caixa adequada:  
Kemo G081



6 Kemo Germany # 08-194



D / EMV-gerechter Anschluß  
Alle Bauteile müssen für eine Betriebsspannung von 250V AC zugelassen sein. Die Drosseln müssen für die Stromstärke, die der Bausatz / Modul aufnimmt, zulässig sein. (Beispiel: Stromaufnahme des angeschlossenen Bausatzes / Moduls 500 Watt. In diesem Fall werden 3A-Drosseln verwendet.) Die oben genannten Bauteile gehören nicht zum Lieferumfang des Bausatzes / Moduls. Mit dieser externen Beschaltung entspricht der Bausatz / Modul der EG-Richtlinie 89/336/EWG (EMVG vom 09.11.1992, elektromagnetische Verträglichkeit).

GB / Connection according to EMC  
All components must be approved for an operating voltage of 250V AC. The chokes must be approved for the strength of current which the kit / module absorbs. (Example: current consumption of the connected kit / module 500 Watt. In this case 3A-chokes are used.) The above components are not attached to the kit / module. With this extreme mode of connection the kit / module corresponds to the EC-guideline 89/336 EEC (Law of electromagnetic compatibility (EMC) dated 09.11.1992).

E / Conexión según la compatibilidad electromagnética  
Todos los componentes deben ser admitidos para una tensión de servicio de 250V CA. Es absolutamente necesario que los chokes son admitidos para la intensidad de corriente que el kit / módulo absorba. (Ejemplo: consumo de corriente del kit / módulo conectado 500 Watt. En este caso se utilizan chokes 3A.) Los componentes arriba mencionados no pertenecen al volumen de suministro del kit / módulo. Con este modo de conexión extremo el kit / módulo corresponde a la directiva de la CE 89/336/C.E.E. (Ley de la compatibilidad electromagnética del 09.11.1992).

F / Raccord conforme à la compatibilité électromagnétique  
Il faut que tous les composants soient autorisés pour une tension de service de 250V CA. Les bobines de choc doivent être admis pour l'intensité du courant que le jeu de pièces détachées / module absorbe. (Exemple: consommation du courant du jeu de pièces détachées / module 500 Watt. En ce cas on utilise les bobines de choc 3A.) Les composants susmentionnés n'appartiennent pas au volume de livraison du jeu de pièces détachées / module. Avec ce mode de connexion extrême le jeu de pièces détachées / le module correspond à la directive de la CE 89/336/C.E.E. (Loi de la compatibilité électromagnétique du 09.11.1992).

NL / Aansluiting die voldoet aan de EMV  
Alle onderdelen moeten voor een spanning van 250V AC toegelaten zijn. De ontstoorspoelen moeten overeenkomen met de stroomsterkte van bouwpakket of module. (Voorbeeld: de stroomopname van aangesloten bouwpakket / module is 500 watt. Dan moeten er 3 A ontstoorspoelen gebruikt worden.) De hier genoemde onderdelen behoren niet standaard tot het bouwpakket of de module. Met deze externe schakelingen voldoet het bouwpakket / de module aan de EG-norm 89/336/EWG (EMVG van 09.11.1992, elektromagnetische vereenigbaarheid).

SV / EMC:n mukainen liittäntä

Kaikkien rakenneosien tulee olla salititua 250V AC jännitteelle. Kuristinten täytyy kestää rakenneosien / modulinin käytämän virran. (Esimerkki: Läitetyn rakenneosien / modulinin tehotarve on 500W. Tällöin käytetään 3A kuristimia.) Ylämmäkin rakenneosat eivät kuulu rakenneosien / modulin toimitukseen. Käytäminen 180° ulkoisista lisäkytkentästä vastaa rakenneosien / modulin EY-direktiiviä 89/336/ETY (09.11.1992 päävitys EMC-päätös, sähkömagneettinen yhteensopivus).

P / Justa junção de EMV  
Todos os componentes têm de ser aprovados para uma tensão de rede de 250V AC. As bobinas de choque para a intensidade de corrente ser admisíveis ao kit / modular. (Por exemplo: consumo de corrente ligada ao kit / modulares 500 watt. Neste caso são usadas as 3A bobinas de choque). Os componentes declarados em cima não pertencem ao fornecimento do kit / modulares. Com este externo circuito, corresponde este kit / modular a EG norma 89/336, EWG (EMVG do 09.11.92, eletrromagnética compatibilidade).

Zum 230V~ -Eingang des Bausatzes oder Moduls  
Towards the 230V~ input of the kit or the module

Eingang 230V-, bitte eine Sicherung vor-schalten  
Input 230V~, please su-perpose a safety fuse

D1 10mH  
330nF × 4 1μF × 2  
D2 10mH  
D1/D2=6-Loch-UKW-Breitbanddrossel - D1/D2=6-hole-VHF-wide band choke

11