

D B223 | Infrarot-Scheinwerfer

Mit dem Infrarot-Scheinwerfer sind für CCD- und Videokameras auch bei völliger Dunkelheit Objekte sichtbar. Für Menschen ist das Infrarotlicht unsichtbar. CCD-Kameras können mit einem Infrarotscheinwerfer gut sehen. Ideal zur unauffälligen Beobachtung von Hauseingängen, Einfahrten usw.

GB B223 | Infrared spotlight

With the infrared spotlight CCD- and video cameras may recognize objects also in complete darkness. The infrared light is invisible for men, CCD-cameras can see well with an infrared spotlight. Perfect for inconspicuous observation of entrances, drives etc.

E B223 | Proyector de luz infrarroja

Mediante el proyector de luz infrarroja las cámaras CCD- y video pueden percibir objetos también en tinieblas. Hombres no pueden ver la luz infrarroja. Las cámaras CCD pueden ver muy bien con un proyector de luz infrarroja. Ideal para la observación „discreta“ de entradas, accesos etc.

F B223 | Projecteur infrarouge

Avec le projecteur infrarouge les CCD- et vidéo caméras peuvent apercevoir des objets dans l'obscurité totale. La lumière infrarouge est invisible pour les hommes. Les CCD-caméras peuvent voir très bien avec un projecteur infrarouge. Idéal pour l'observation „discrète“ des entrées de maison, des entrées de garage etc.

FIN B223 | Inrapuna-valonheitin

Inrapunavalonheitimellä voivat CCD- ja videokamerat havaita kohteita myös täysin pimeällä. Inrapunavalto on ihmisiille näkymätön. CCD-kamerat sen sijaan näkevät inrapunavalonheitimellä hyvin. Ihanteellinen sisäänkäyntien, sisäänajoteiden jne. „huomaamattomaan“ tarkailuun.

NL B223 | Infrarood-zoeklicht

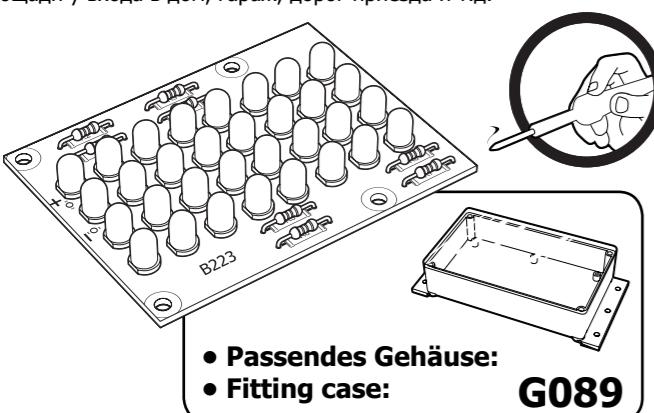
Met het infrarood-zoeklicht zijn voor CCD- en video camera's ook bij volledige donkerheid objecten zichtbaar. Voor mensen is het infrarood licht onzichtbaar. CCD camera's kunnen met een infrarood zoeklicht goed zien. Ideaal voor „onopvallende“ observatie van huisingenangen, inritten, enz.

P B223 | Projetor-infravermelho

Com o projetor-infravermelho para CCD- e video câmaras, pode-se ver qualquer obecto, mesmo que tudo se encontre totalmente escuro. Para pessoas o projetor-infravermelho não se vê, só a câmara CCD o pode ver bastante bem. Idial para observação discreta em entrada de cases, entradas etc.

RUS B223 | Инфракрасный рефлектор

С инфракрасным рефлектором для приборов CCD и видеокамер все объекты и в полной темноте становятся видимыми. Для людей инфракрасный свет не вреден. Применение инфракрасного света для CCD-видеокамер результирует в ситуацию, что все хорошо видимо. Идеальное применение его для незаметного наблюдения площади у входа в дом, гараж, дорог приезда и т.д.



114 979
A23JN



www.kemo-electronic.de
4 024028 012230

Kemo
Electronic

P / Bausätze / B223 / Beschreibung / 18028SM / KV004
Einl. Ver. 001

D | Wichtig: Bitte beachten Sie die extra beiliegenden "Allgemeingültigen Hinweise" in der Drucksache Nr. M1003. Diese enthält wichtige Hinweise der Inbetriebnahme und den wichtigen Sicherheitshinweisen! Diese Drucksache ist Bestandteil der Beschreibung und muss vor dem Aufbau sorgfältig gelesen werden.

GB | Important: Please pay attention to the "General Information" in the printed matter no. M1003 attached in addition. This contains important information starting and the important safety instructions! This printed matter is part of the product description and must be read carefully before assembling!

E | Importante: Observar las "Indicaciones generales" en el impresión no. M1003 que se incluyen además. ¡Ellas contienen informaciones importantes la puesta en servicio y las instrucciones de seguridad importantes! ¡Este impresión es una parte integrante de la descripción y se debe leer con esmero antes del montaje!

F | Important: Veuillez observer les « Renseignement généraux » dans l'imprimé no. M1003 ci-inclus. Ceci contient des informations importantes la mise en marche et les indications de sécurité importantes! Cet imprimé est un élément défini de la description et il faut le lire attentivement avant l'ensemble!

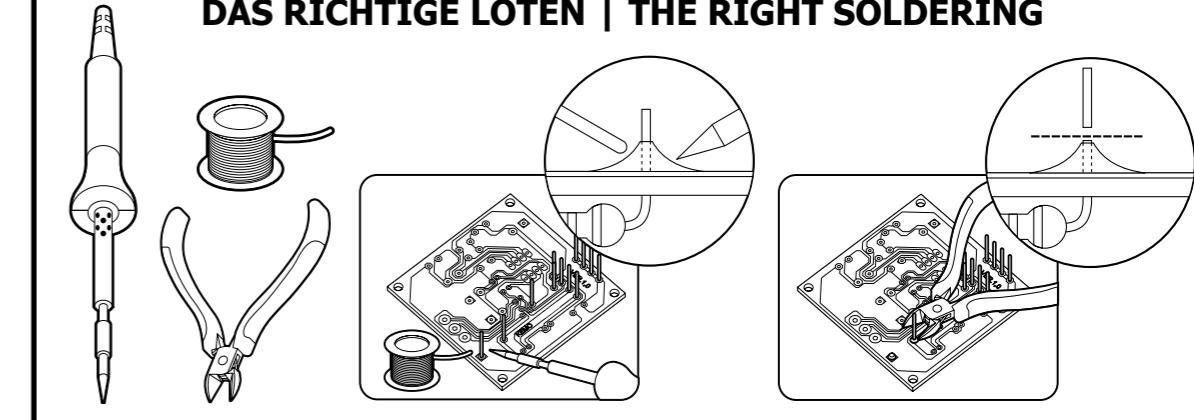
FIN | Tärkeää: Ota huomioon erillisenä olevat "Yleispätevät ohjeet" painotuotteessa nro M1003. Nämä ohjeet sisältävät tärkeitä tietoja käytöönnotosta ja tärkeät turvaohjeet! Tämä painotuote kuuluu ohjeeseen ja se tulee lukea huolellisesti ennen sarjan kokoamista!

NL | Belangrijk: Belangrijke is de extra bijlage van "Algemene toepassingen" onder nr. M1003. Deze geeft belangrijke tips voor het monteren het ingebruik nemen en de veiligheids voorschriften. Deze pagina is een onderdeel van de beschrijving en moet voor het bouwen zorgvuldig gelezen worden.

P | Importante: Por favor tomar atençao com o extra "Indicações gerais válidas" o junto impresso M1003. Este contém importantes indicações a colocação em funcionamento e importantes indicações de segurança! Este impresso é um elemento da descrição que deve cuidadosamente ler antes da montagem!

RUS | Важное примечание: Пожалуйста обратите внимание на отдельно приложенные «Общедействующие инструкции» в описании Но. M1003. Это описание содержит важные инструкции введения в эксплуатацию, и важные замечания по безопасности. Этот документ является основной частью описания по монтажу и должен быть тщательно прочитан до начала работы!

DAS RICHTIGE LÖTEN | THE RIGHT SOLDERING



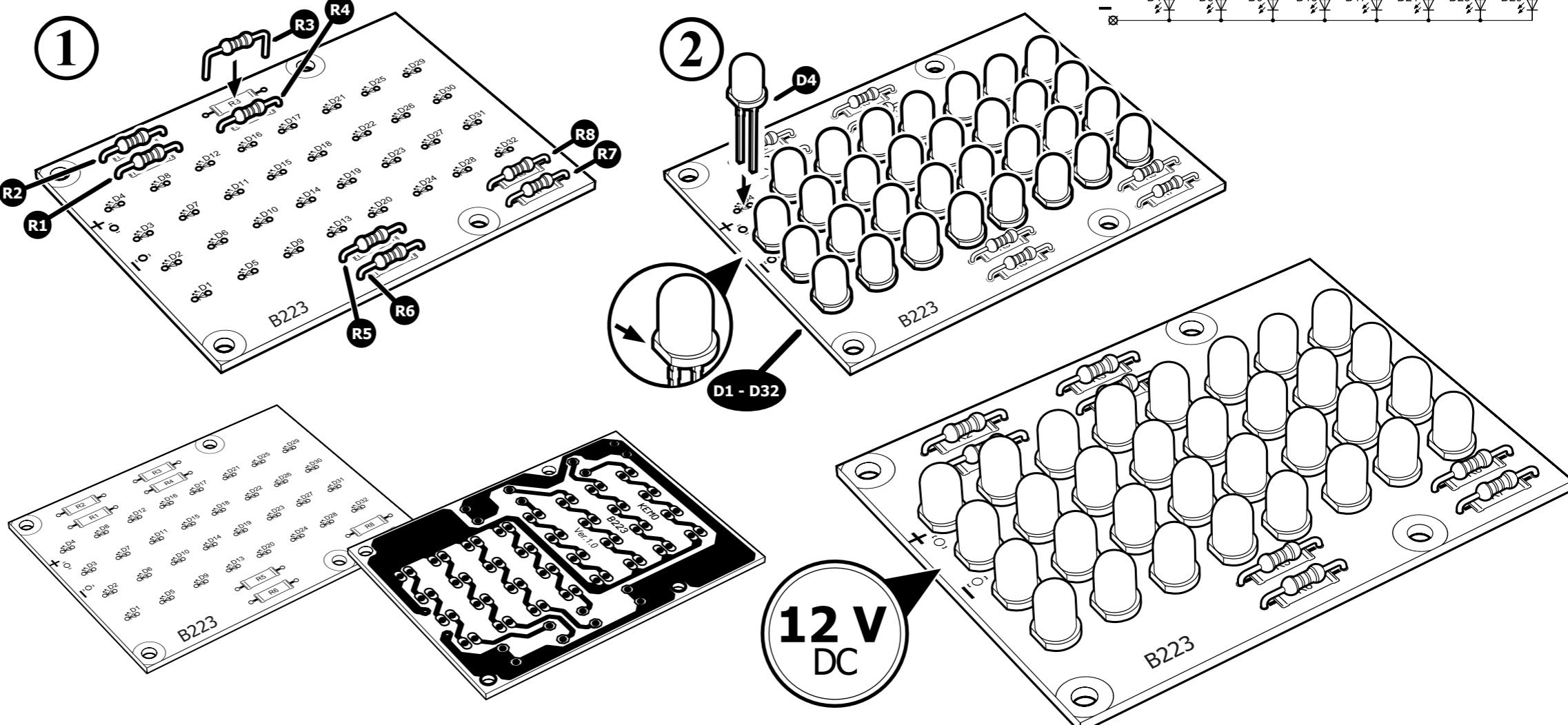
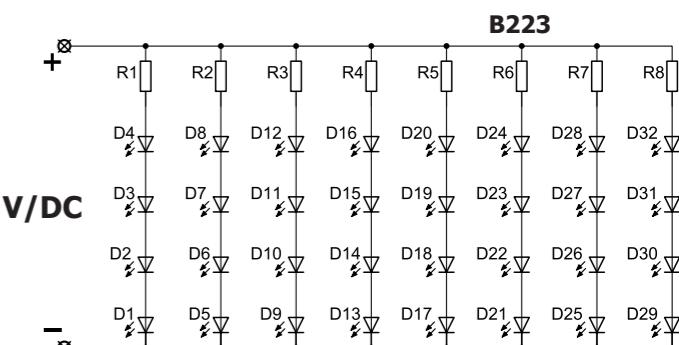
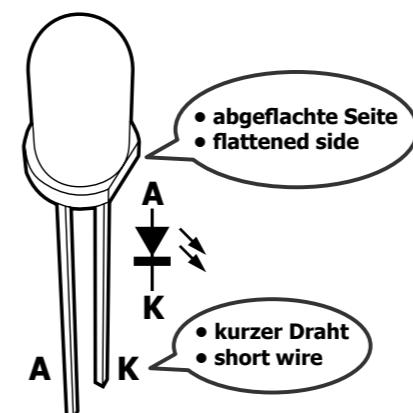
D | Entsorgung: Wenn das Gerät entsorgt werden soll, darf es nicht in den Haushüll geworfen werden. Es muss an Sammelstellen für Fernsehgeräte, Computer usw. entsorgt werden (bitte erkundigen Sie sich in Ihrem Gemeindebüro oder in der Stadtverwaltung nach Elektronik-Müll-Sammelstellen).

GB | Disposal: This device may not be disposed with the household waste. It has to be disposed at collecting points for television sets, computers, etc. (please ask your local authority or municipal authorities for these collecting points for electronic waste).

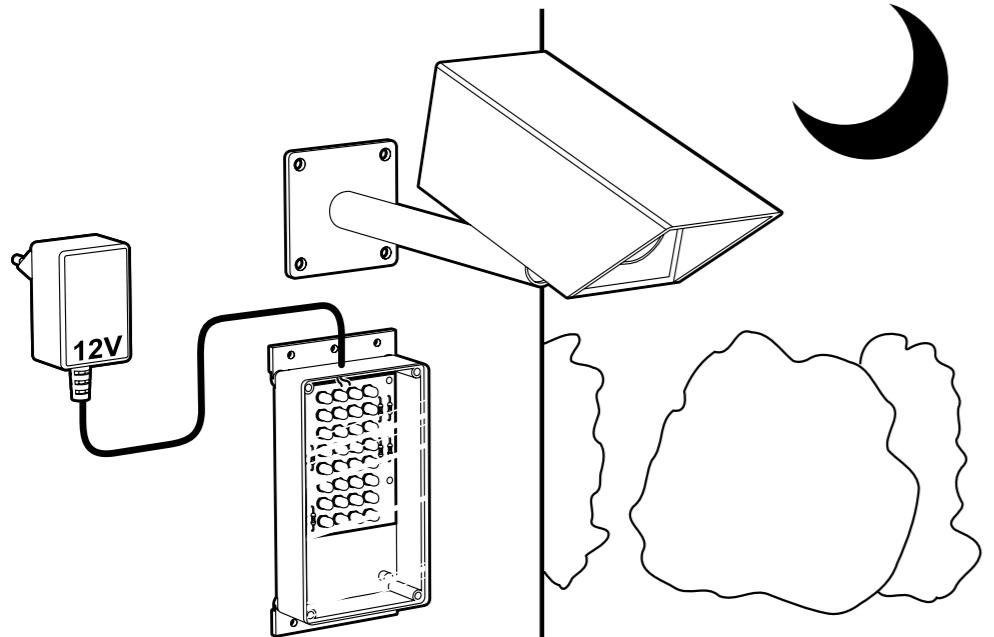
BAUTEILE | COMPONENTS

- 8 x **R1 - R8**
- 32 x **D1 - D32**
- 1 x

- Typische LED-Kennzeichnung
- Typical LED-marking



MONTAGEBEISPIEL | INSTALLATION EXAMPLE



D

Bestimmungsgemäße Verwendung:

Beleuchtung mit für Menschen unsichtbarem Infrarot-Licht, um in völlig dunkler Umgebung mit CCD-Kameras trotzdem noch etwas zu sehen.

Inbetriebnahme:

Der Infrarot-Scheinwerfer muss an einer wettergeschützten Stelle montiert werden. Zum Betrieb eignet sich entweder ein Akku 12 V/DC oder ein stabilisiertes Netzteil mit einer Ausgangsspannung zwischen 12 - 14 V/DC. Das Netzteil muss eine Leistung von mindestens 300 mA haben!

Der Infrarot-Scheinwerfer hat seine maximale Leistung bei einer Betriebsspannung zwischen 12 und 14 V/DC. Wenn die Betriebsspannung zu gering ist, lässt die Leistung des Scheinwerfers erheblich nach. Bei einer zu hohen Betriebsspannung (> 14 V/DC) entwickelt das Gerät zu viel Wärme und kann dadurch defekt werden.

Wichtig! Der Scheinwerfer darf nur mit Gleichspannung betrieben werden, nicht mit Wechselspannung! Bitte bauen Sie den Scheinwerfer an einer gut belüfteten Stelle ein (nicht in wärmeisolierende Gehäuse einlassen!).

Schaltungsbeschreibung:

Über einen Vorwiderstand (zur Strombegrenzung) werden 32 Infrarot-LED's direkt mit Gleichspannung betrieben. Es sind jeweils 4 LED's in Serie geschaltet.

Checkliste für Fehlersuche:

Bitte überprüfen Sie, ob Sie die Platine mit einer stabilisierten Gleichspannung betreiben (Spannung an der Platine nachmessen 12 - 14 V/DC). CCD-Kameras haben eine unterschiedliche Empfindlichkeit. Daher kann die Reichweite des Infrarot-Scheinwerfers, je nach Empfindlichkeit der Kamera, verschieden sein. Dieser Infrarot-Scheinwerfer sollte nur bei vollständiger Dunkelheit, ohne Fremdlichteinfluss, eingesetzt werden. Grund: viele Kameras haben einen Lichtsensor, der die Empfindlichkeit der Kamera je nach Tageshelligkeit regelt. Dieser Lichtsensor reagiert bevorzugt auf sichtbares Licht. Wenn also eine andere, schwache Lichtquelle (Kerze, Monitorbildschirm o.ä.) vorhanden ist, dann regelt der Sensor die Empfindlichkeit der Kamera sofort zurück und Sie haben den Eindruck, dass der Infrarot-Scheinwerfer fast keine Wirkung hat.

Technische Daten:

Betriebsspannung: 12 - 14 V/DC | **Stromaufnahme:** ca. 300 mA | **Reichweite:** ca. 5 m | **Lichtfrequenz:** ca. 870 - 950 nm | **Platinenmaße:** ca. 74 x 57 mm

GB

Intended use:

Lighting with infrared light invisible to men in order to be still able to see in a completely dark environment when using CCD cameras.

Setting into operation:

The infrared spotlight must be mounted in a place which is weatherproof. For operation either an battery 12 V/DC or a stabilized power supply with an output voltage between 12 - 14 V/DC is suitable. The power supply must have at least 300 mA! The maximum power of the infrared spotlight occurs at an operating voltage between 12 and 14 V/DC. If the operating voltage is too low the power of the spotlight decreases considerably. In case of a too high operating voltage (> 14 V/DC) the appliance produces too much heat and thus it may be damaged.

Important! The spotlight must only be operated with direct voltage, not with alternating voltage! Please install the spotlight in a well ventilated place (do not insert into heat insulated cases!).

D

Beleuchtung mit für Menschen unsichtbarem Infrarot-Licht, um in völlig dunkler Umgebung mit CCD-Kameras trotzdem noch etwas zu sehen.

Inbetriebnahme:

Der Infrarot-Scheinwerfer muss an einer wettergeschützten Stelle montiert werden. Zum Betrieb eignet sich entweder ein Akku 12 V/DC oder ein stabilisiertes Netzteil mit einer Ausgangsspannung zwischen 12 - 14 V/DC. Das Netzteil muss eine Leistung von mindestens 300 mA haben!

Der Infrarot-Scheinwerfer hat seine maximale Leistung bei einer Betriebsspannung zwischen 12 und 14 V/DC. Wenn die Betriebsspannung zu gering ist, lässt die Leistung des Scheinwerfers erheblich nach. Bei einer zu hohen Betriebsspannung (> 14 V/DC) entwickelt das Gerät zu viel Wärme und kann dadurch defekt werden.

Wichtig! Der Scheinwerfer darf nur mit Gleichspannung betrieben werden, nicht mit Wechselspannung! Bitte bauen Sie den Scheinwerfer an einer gut belüfteten Stelle ein (nicht in wärmeisolierende Gehäuse einlassen!).

Schaltungsbeschreibung:

Über einen Vorwiderstand (zur Strombegrenzung) werden 32 Infrarot-LED's direkt mit Gleichspannung betrieben. Es sind jeweils 4 LED's in Serie geschaltet.

Checkliste für Fehlersuche:

Bitte überprüfen Sie, ob Sie die Platine mit einer stabilisierten Gleichspannung betreiben (Spannung an der Platine nachmessen 12 - 14 V/DC). CCD-Kameras haben eine unterschiedliche Empfindlichkeit. Daher kann die Reichweite des Infrarot-Scheinwerfers, je nach Empfindlichkeit der Kamera, verschieden sein. Dieser Infrarot-Scheinwerfer sollte nur bei vollständiger Dunkelheit, ohne Fremdlichteinfluss, eingesetzt werden. Grund: viele Kameras haben einen Lichtsensor, der die Empfindlichkeit der Kamera je nach Tageshelligkeit regelt. Dieser Lichtsensor reagiert bevorzugt auf sichtbares Licht. Wenn also eine andere, schwache Lichtquelle (Kerze, Monitorbildschirm o.ä.) vorhanden ist, dann regelt der Sensor die Empfindlichkeit der Kamera sofort zurück und Sie haben den Eindruck, dass der Infrarot-Scheinwerfer fast keine Wirkung hat.

Technische Daten:

Betriebsspannung: 12 - 14 V/DC | **Stromaufnahme:** ca. 300 mA | **Reichweite:** ca. 5 m | **Lichtfrequenz:** ca. 870 - 950 nm | **Platinenmaße:** ca. 74 x 57 mm

E

Uso destinado:

Iluminación con luz infrarroja invisible por hombres para poder todavía ver en un entorno completamente oscuro al emplear cámaras CCD.

Puesta en servicio:

El proyector de luz infrarroja se debe instalar en un sitio al abrigo de la intemperie. Un acumulador 12 V/DC o una fuente de alimentación estabilizada con una tensión de salida entre 12 - 14 Volt/DC son adecuados para el funcionamiento. La fuente de alimentación debe tener una potencia de 300 mA por lo menos!

El proyector de luz infrarroja alcanzará su potencia máxima a una tensión de servicio entre 12 y 14 V/DC. Si la tensión de servicio es demasiado baja, la potencia del proyector de luz disminuye considerablemente. En caso de una tensión de servicio demasiado alta (> 14 V/DC) el aparato produce demasiado calor y por eso puede sufrir daños.

Importante! El proyector de luz solamente debe accionarse con tensión continua, no con tensión alterna! Instalar el proyector de luz en un sitio bien ventilado (no en una caja aislada contra pérdidas de calor!).

Descripción del circuito:

32 LEDs infrarrojos se accionan directamente con tensión continua por un resistor protector (para la limitación de corriente). 4 LEDs están conectados en serie respectivamente.

Lista de verificación para la localización de fallas:

Comprobar si la placa de circuito impreso se acciona con tensión continua estabilizada (verificar la tensión a la placa 12 - 14 V/DC). CCD-cámaras tienen una sensibilidad diferente. Por eso el alcance del proyector infrarrojo puede variar según la sensibilidad del cámara. Este proyector infrarrojo se debe emplear solamente en plena oscuridad sin influjo por luz externa. Razón: Muchas cámaras tienen un sensor de luz que regula la sensibilidad de la cámara según la luz del día. Este sensor de luz reacciona de preferencia a luz visible. Si pues hay una otra fuente luminosa débil (vela, pantalla o semejante), el sensor regula la sensibilidad de la cámara inmediatamente atrás y Vd. tiene la impresión que el proyector infrarrojo casi no tiene ningún efecto.

Datos técnicos:

Tensión de servicio: 12 - 14 V/DC | **Absorción de corriente:** aprox. 300 mA | **Alcance:** aprox. 5 m | **Frecuencia de luz:** aprox. 870 - 950 nm | **Tamaño de la placa:** aprox. 74 x 57 mm

F

Usage destiné:

Eclairage avec lumière infrarouge invisible par l'homme pour pouvoir voir avec les caméras CCD en complète absence de lumière.

Mise en marche:

Il faut monter le projecteur infrarouge dans un endroit résistant aux intempéries. Pour le fonctionnement on peut utiliser soit un accumulateur 12 V/DC ou un bloc d'alimentation stabilisé avec une tension de sortie entre 12 - 14 Volt/DC. Il faut que le bloc d'alimentation ait une tension d'au moins 300 mA! Le projecteur infrarouge atteint sa puissance maximale à une tension de service entre 12 et 14 V/DC. Si la tension de service est trop basse, la puissance du projecteur diminue considérablement. En cas d'une tension de service trop haute (> 14 V/DC) l'appareil produit trop de chaleur et de cette manière peut être détruit. Important! Il faut opérer le projecteur seulement avec tension continue, pas avec tension alternative! Veuillez installer le projecteur dans un endroit bien ventilé (pas dans un boîtier isolé à la chaleur!).

Description du montage:

32 DELs infrarouges sont actionnées directement avec tension continue par une résistance série (pour la limitation de courant). 4 DELs respectivement sont con-

Circuit description:

32 infrared LEDs are operated directly with direct current voltage via a protective resistor (for current limitation). 4 LEDs each are connected in series.

Check list for troubleshooting:

Please check whether the board is operated with stabilised direct voltage (check the tension at the board 12 - 14 V/DC). CCD-cameras have a different sensitivity. Therefore, depending on the sensitivity of the camera the range of the infrared spotlight may vary. This infrared spotlight should only be used in case of total darkness without any incidence of foreign light. Reason: many cameras have a light sensor which adjusts the sensitivity of the camera according to the brightness. This light sensor preferably reacts to visible light. Thus, if there is another dimmed source of light (candle, monitor or similar), the sensor immediately re-adjusts the sensitivity of the camera and you have the impression that the infrared spotlight hardly has any effect.

Technical data:

Operating voltage: 12 - 14 V/DC | **Current consumption:** approx. 300 mA | **Range:** approx. 5 m | **Light frequency:** approx. 870 - 950 nm | **Size of board:** approx. 74 x 57 mm

nectées en série.

Liste de contrôle pour le dépistage des erreurs:

Vérifiez si la plaque est actionnée avec tension continue stabilisée (contrôlez la tension à la plaque 12 - 14 V/DC). Les caméras CCD ont une sensibilité différente. C'est pourquoi la portée du projecteur infrarouge peut varier selon la sensibilité de la caméra. Il faut employer le projecteur infrarouge uniquement en pleine obscurité sans influence par lumière extérieure. Raison: Beaucoup de caméras ont un détecteur lumineux qui règle la sensibilité de la caméra selon la lumière du jour. Ce détecteur lumineux réagit surtout à la lumière invisible. Donc quand il y a une autre source de lumière (bougie, écran ou pareil), le détecteur règle la sensibilité de la caméra en arrière et vous avez l'impression que le projecteur infrarouge n'a presque aucun effet.

Données techniques:

Tension de service: 12 - 14 V/DC | **Consommation de courant:** env. 300 mA | **Rayon d'action:** env. 5 m | **Fréquence de lumière:** env. 870 - 950 nm | **Dimension de la plaque:** env. 74 x 57 mm

FIN

Määräystenmukainen käyttö:

Valaistus ihmiselle näkymättömällä infrapunaavalolla, jotta täysin pimeässä ympäristössä voisi nähdä vähän CCD-kameran kanssa.

Käyttöönotto:

Infrapunaavalonheitin tulee asentaa joka sääni kestävään paikkaan. Käyttöön sopii joko 12 V/DC akku tai stabilisoitu verkkokaapel, jossa ulostulojännite 12 - 14 Volt/DC. Verkkokaapelissa on oltava vähintään 300 mA teho!

Infrapunaavalonheitimellä on maksimaalinen teho, kun käyttöjännite on 12 - 14 V/DC väliä. Jos käyttöjännite on liian matala, valonheitimen teho laskee huomattavasti. Jos käyttöjännite on liian korkea (> 14 V/DC), laite kehittää liian paljon lämpöä ja voi tuhoutua.

Tärkeää! Valonheitintä voidaan käyttää vain tasajännitteellä, ei vaihtojännitteellä! Valonheitin tulee asentaa hyvin ilmastoituun paikkaan (älä laita lämpöeristettyyn koteloon!).

Kytktäseloslostus:

32 infrapuna-LED:ia käytetään suoraan tasavirralla etuvastuksen (virran rajoitukseen) kautta. Neljä LED:ia on aina kytetty sarjan.

Vikaetsinnän tarkistuslista:

Tarkista, käytätkö piirilevyä stabiloidulla tasajännitteellä (mittaa jännite piirilevystä 12 - 14 V/DC). CCD-kameroina on poikkeava herkkyys. Sen tähden saattaa infrapunaavalonheitimen kantomatka olla erilaisten riippuen kameran herkkyysestä. Näitä infrapunaavalonheitimiä tulisi käyttää ainoastaan täydellisessä pimeydessä, ilman vierasta valonlähettää. Syy: useissa kameroissa on valontunnistin, joka säätää kameran herkkyyspäivänvalon voimakkaiden mukaan. Tämä valontunnistin reagoi pääasiassa näkyvälle valolle. Jos siis on olemassa toinen, heikko valonlähe (kynttilä, näyttöpäte tms.) säätää tunnistin kameran herkkyden epäherkemmäksi ja sinusta saattaa tuntuu, ettei infrapunaavalonheitin toimi juuri ollenkaan.

Tekniset tiedot:

Käyttöjännite: 12 - 14 V/DC | **Virrantarve:** n. 300 mA | **Toimintasäde:** n. 5 m | **Valon taajuus:** n. 870 - 950 nm | **Piirilevyn koko:** n. 74 x 57 mm

NL

Toepassings mogelijkheden:

Belichting voor mensen met onzichtbaar IR-licht, om in zeer donkere omgeving met een CCD-kamera toch te kunnen kijken.

Ingebruiksaanwijzing:

Het infrarood zoeklicht moet op een tegen het weer beschutte plaats worden geïnstalleerd. Voor het bedrijf is of een accu 12 V/DC of een gestabiliseerd netdeel met een uitgangsspanning tussen 12 - 14 V/DC geschikt. Het netdeel moet een vermogen van minstens 300 mA hebben!

Het infrarood zoeklicht heeft zijn maximum vermogen bij een bedrijfsspanning tussen 12 en 14 V/DC. Wanneer de bedrijfsspanning te gering is, neemt het vermogen van het zoeklicht aanzienlijk af. Bij een te hoge bedrijfsspanning (> 14 V/DC) ontwikkelt het toestel te veel warmte en kan daaroor kapot gaan.

Belangrijk! Het zoeklicht mag alleen met gelijkspanning worden bediend, niet met wisselspanning! Bouwt u s.v.p. het zoeklicht op een goed geventileerde plaats in (niet in warmte isolerende kasten inlaten!).

Schema beschrijving:

Door middel van een voorschakel weerstand (voor stroom begrenzing) worden 32 infra rood led's direct aan gelijkspanning aangesloten. Per keer zijn 4 led's in serie geschakeld.

Fout zoek controle lijst:

Controleer of de voeding die gebruikt wordt wel goed gestabiliseerd is (spanning op de print na meten 12 - 14 V/DC). Iedere ccd-camera is verschillend in gevoeligheid. Daardoor kan de reikwijdte van de IR-schijnwerpers afhankelijk van de gevoeligheid van de camera, verschillend zijn. Deze ir-schijnwerpers kunnen alleen bij volledig donker toe gepast worden. Reden hiervoor is, dat vele camera's hebben een lichtsensor, die de gevoeligheid regelt afhankelijk van het daglicht. Deze lichtsensor reageert op zichtbaar licht. Als er een andere zwakke lichtbron zichtbaar is (bijv. kaarsen, computer-monitor etc.) dan regelt de sensor de gevoeligheid van de camera direct (terug of minder) en geeft de indruk dat de ir-schijnwerper niet goed functioneert.

Technische gegevens:

Voedingsspanning: 12 - 14 V/DC | **Stroomopname:** ca. 300 mA | **Bereik:** ca. 5 m | **Lichtfrequentie:** ca. 870 - 950 nm | **Printplaat af**