

D

Infrarot-Detektor

Mit diesem "Infrarot-Detektor" können Infrarot-Fernsteuerungen, Infrarot-Sender in Lichtschranken usw. auf Funktion geprüft werden. Dieses Modul enthält einen Infrarot-Empfänger, der durch das Aufleuchten einer Leuchtdiode anzeigt, ob der gerade getestete Infrarotsender auch Infrarotstrahlen abgibt. Für fast alle Infrarot-Fernsteuerungen und Sender geeignet. Ein unentbehrliches Prüfgerät in Radio- und Fernsehwerkstätten sowie für Hobbybastler. Betriebsspannung: 9 V=.

E

Detector infrarrojo

Utilizando este "Detector infrarrojo" es posible comprobar el funcionamiento de mandos por infrarrojo, emisores por infrarrojo en barreras de luz etc. Este módulo tiene un receptor por infrarrojo que indica mediante iluminación de un diodo luminoso, si el emisor de radiación infrarroja bajo prueba efectivamente está radiando rayos infrarrojos. Adecuado para casi todos los mandos por infrarrojo y emisores. Como aparato de comprobación indispensable para talleres de reparación de radio y televisión así como para aficionados. Tensión de servicio: 9 V=.

F

Détecteur d'infrarouges

Avec ce "détecteur d'infrarouges" on peut contrôler le fonctionnement des commandes à infrarouges, des émetteurs infrarouges dans les barrières photoélectriques, etc. Ce module renferme un récepteur infrarouges, qui indique par l'allumage d'une led si l'émetteur infrarouges qu'on est en train de tester, émet effectivement des infrarouges. Convient pour presque toutes les commandes à distance et émetteur à infrarouges. Un appareil de contrôle indispensable dans tous les ateliers radio et télé ainsi que pour le bricoleur amateur. Alimentation: 9 V=.

FIN

Infrapuna ilmaislin

Tällä "infrapuna-ilmaisimella" voidaan todeta infrapuna-kaukosäädinten, valoveräjien infrapunalähettimien jne. toimintakunto. Moduuli sisältää infrapuna-vastaanottimen, joka LED: iä sytyttämällä osoittaa synnyttääkö koestettava infrapunalähetin infrapunaista säteilyä. Sopii lähes kaikille infrapuna-kaukosäätimille ja lähettimille. Välttämätön koestuslaite Radio- ja TV-korjaamoissa sekä alan harrastajille. Käyttöjännite: 9 V=.

GB

Infrared detector

With the aid of this "Infrared Detector" it is made possible to carry out functional tests with infrared remote controls units, infrared transmitters in light barriers, etc. This module consists of an infrared receiver which indicates through switching on a light emitting diode, if the remote control on test emits infrared radiation. Suitable for most of the remote controls and transmitters. An indispensable test equipment for radio and TV workshops and also for hobbyists. Operating voltage: 9 V=.

NL

Infrarood-detector

Met deze "infrarood-detector" kunnen infrarood-afstandsbedieningen, infraroodzenders in lichtsluizen enz. op functie getest worden. Dit moduul omvat een infraroodontvanger, die door het oplichten van een LED aantoont, of de zojuist geteste infraroodzender ook infraroodstralen afgeeft. Geschikt voor bijna alle infrarood-afstandsbedieningen. Een onontbeerlijk testapparaat in radio- en televisiewerkplaatsen en voor hobbyknutselaars. Bedrijfsspanning: 9 V=.

P

Detector de infravermelhos

Com a ajuda deste detector de infra vermelhos é possível fazer testes a controlos remotos, barreiras de luz, etc. Este módulo é composto por um detector de infra vermelhos e um LED que indica a radiação infra vermelha. Pode ser usado com a maior parte dos transmissores sendo um equipamento essencial para a reparação de equipamentos de radio e TV. Tensão de funcionamento 9 V=.

RUS

Инфракрасный детектор

При помощи данного "Инфракрасного детектора" можно проверить работоспособность пультов дистанционного управления, инфракрасного передатчика и светового сигнала и т.д. Модуль снабжен инфракрасным приемником, который сигнализирует загоранием светодиода наличие инфракрасного излучения. Модуль можно использовать для проверки практически всех передатчиков и систем инфракрасного дистанционного управления. Он безусловно является необходимым тестером для теле- и радиомастерских, а также для применения в домашних условиях. Рабочее напряжение модуля: 9 Вольт=.

668137



M085



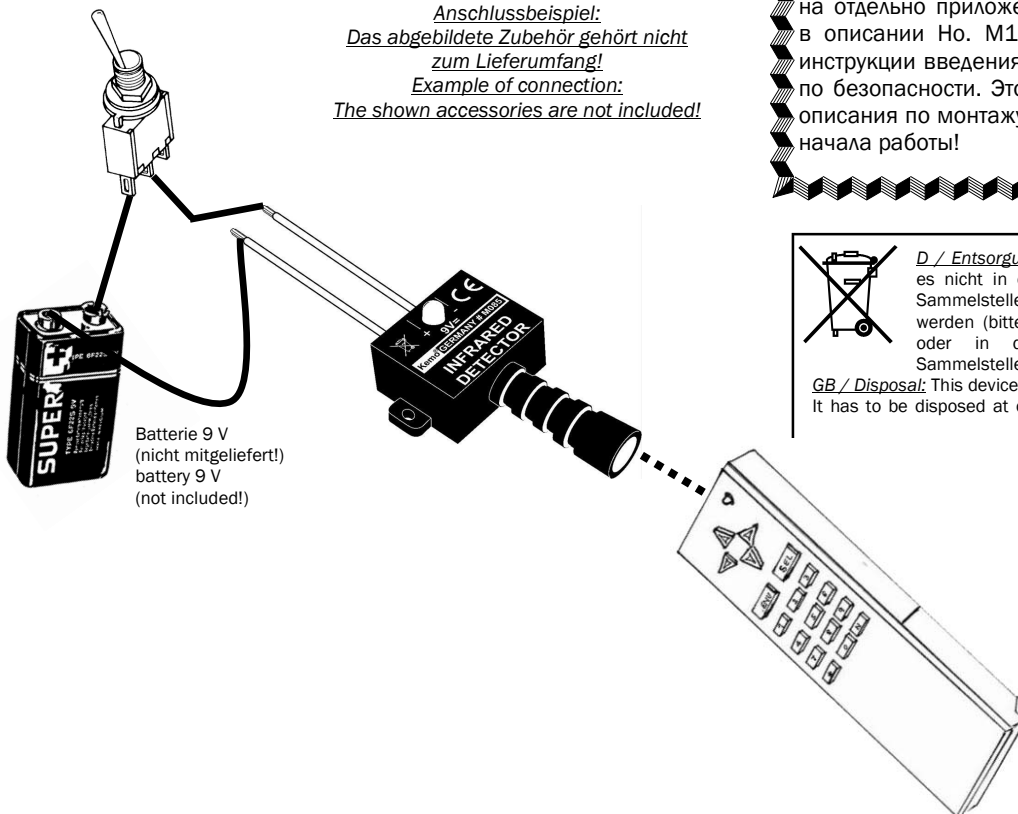
Kemo Germany 16-012/M085/KV003
http://www.kemo-electronic.de
I-PUB-alleBeschreibungen-Module-Modu-090

Anschlussbeispiel:

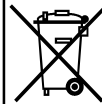
Das abgebildete Zubehör gehört nicht zum Lieferumfang!

Example of connection:

The shown accessories are not included!



Batterie 9 V
(nicht mitgeliefert!)
battery 9 V
(not included!)



D / Entsorgung: Wenn das Gerät entsorgt werden soll, darf es nicht in den Hausmüll 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

D / Wichtig: Bitte beachten Sie die extra beiliegenden "Allgemeingültigen Hinweise" in der Drucksache Nr. M1002. Diese enthält wichtige Hinweise der Inbetriebnahme und den wichtigen Sicherheitshinweisen! Diese Drucksache ist Bestandteil der Beschreibung und muss vor dem Aufbau sorgfältig gelesen werden.

E / Importante: Observar las "Indicaciones generales" en el impreso no. M1002 que se incluyen además. ¡Elas contienen informaciones importantes la puesta en servicio y las instrucciones de seguridad importantes! ¡Este impreso 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. M1002 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 liitteenä olevat "Yleispätevät ohjeet" painotuotteessa nro M1002. Nämä ohjeet sisältävät tärkeitä tietoja käyttöönotosta ja tärkeät turvaohjeet! Tämä painotuote kuuluu rakennussarjan ohjeeseen ja se tulee lukea huolellisesti ennen sarjan kokoamista!

GB / Important: Please pay attention to the "General Information" in the printed matter no. M1002 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!

NL / Belangrijk: Belangrijk is de extra bijlage van "Algemene toepassingen" onder nr. M1002. Deze geeft belangrijke tips voor het monteren het ingebruik nemen en de veiligheidsvoorschriften. Deze pagina is een onderdeel van de beschrijving en moet voor het bouwen zorgvuldig gelezen worden.

P / Importante: Por favor tomar atenção com o extra "Indicações gerais válidas" o junto impresso M1002. 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. М1002. 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!

D Aufbauanweisung und Inbetriebnahme:

Das Modul wird über einen Schalter mit einer 9 V Batterie verbunden (Schalter + Batterie liegen nicht bei). Das Modul sollte so hingelegt werden, dass kein Fremdlicht direkt in den Lichtschacht des Moduls scheint. Der Empfänger ist breitbandig ausgelegt und würde auch auf Fremdlicht wie Lampen oder Sonnenlicht reagieren. Wenn die Betriebsspannung von 9 V= anliegt und kein Licht in den Lichtschacht des Moduls fällt, ist die Leuchtdiode am Modul dunkel. Wird jetzt aus kurzer Entfernung (1...5 cm vom Lichtschacht entfernt) mit einer Infrarot-Fernsteuerung in den Lichtschacht des Moduls gestrahlt, dann leuchtet die LED im Modul auf. Sie müssen dabei natürlich die Infrarot-Fernsteuerung, die Sie gerade testen, in Betrieb haben. Das heißt, dass Sie eine der Funktionstasten der Fernbedienung drücken. Dabei sollten Sie auch die Fernbedienung etwas hin- und herbewegen, damit die Sende-Dioden der Fernbedienung direkt in den Lichtschacht des Moduls strahlen können. Ist die Fernbedienung in Ordnung, dann leuchtet oder blinkt die LED des Infrarot-Detektors auf.

Bestimmungsgemäße Verwendung:

Prüfgerät, ob Licht-Signalgeber wie Infrarot-Fernbedienungen, Infrarot-Lichtschrankensender usw. einen Infrarot-Lichtstrahl abgeben.

Technische Daten:

Betriebsspannung: 9 V=

Stromaufnahme: < 8 mA

Empfindlichkeit: das ganze Lichtspektrum von sichtbarem Licht bis Infrarot

Anzeige: über eine Leuchtdiode

Maße: ca. 30 x 59 x 20 mm (ohne Befestigungslaschen, mit Licht-Tubus)

E Instrucciones de montaje y puesta en servicio:

Conectar el módulo con una batería de 9 V por un interruptor (interruptor + batería no van adjunto). El módulo se debe colocar de tal forma que no pueda radiar directamente luz externa en el canal de luz del módulo. El receptor ha sido construido de banda ancha y reaccionaría, por lo tanto, a luz externa como lámparas o luz solar. Al aplicar la tensión de servicio de 9 V= y habiendo ninguna radiación de luz en el canal de luz del módulo, el diodo luminoso en el módulo queda oscuro. Siempre y cuando se radie con un telemando por infrarrojo a poca distancia (1...5 cm del canal de luz) en el canal de luz del módulo, alumbrará el LED del módulo. Por supuesto, es necesario tener el telemando por infrarrojo que esté a prueba en funcionamiento. Es decir, Vd. debe presionar una de las teclas de funciones del telemando. Durante este proceso es conveniente mover un poco el telemando, para que los diodos de emisión del telemando puedan radiar directamente en el canal de luz del módulo. En caso de que el telemando funcione correctamente, el LED del detector infrarrojo alumbrará o dará luz de intermitente.

Uso previsto:

Aparato comprobador para comprobar si emisores de señales luminosas como telemandos de infrarrojo, emisores de barrera de luz infrarroja, etc. emiten un rayo de luz infrarroja.

Datos técnicos:

Tensión de servicio: 9 V=

Absorción de corriente: < 8 mA

Sensibilidad: todo el espectro de luz de luz invisible a infrarrojo

Indicación: por un diodo luminiscente

Medidas: aprox. 30 x 59 x 20 mm (sin eclisas de fijación, con tubo de luz)

F Instructions d'assemblage et mise en service:

Raccordez le module avec une pile 9 V par un interrupteur (interrupteur + pile ne sont pas inclus). Le module doit être posé de telle sorte qu'il n'y ait pas de lumière étrangère qui pénètre directement dans l'ouverture lumière du module. Le récepteur a une large bande et réagirait donc également à la lumière étrangère telle que lampes ou lumière solaire. Lorsque le module reçoit l'alimentation de 9 V= et qu'il n'y a pas de lumière sur l'ouverture lumière du module, la led sur le module est sombre. S'il y a des rayons infra-rouges qui pénètre dans l'ouverture lumière du module qui proviennent d'une commande à infra-rouges se trouvant à proximité (1...5 cm de l'ouverture), la led sur le module s'allume. Pour cela il faut bien sûr que la commande à infra-rouges que vous testez, soit en fonctionnement, c'est-à-dire que vous appuyez sur l'une des touches de la télécommande; il faut en même temps déplacer légèrement d'avant en arrière la télécommande, afin que les diodes émettrices de la télécommande brillent directement sur l'ouverture lumière du module. Si la télécommande fonctionne correctement, la led du détecteur d'infra-rouges brille ou clignote.

Emploi conformément aux dispositions:

Appareil de contrôle pour contrôler si des postes transmetteur des signaux lumineux comme des télécommandes à infrarouge, des transmetteurs de barrage photoélectriques à infrarouge, etc. produisent un rayon lumineux infrarouge.

Données techniques:

Tension de service: 9 V=

Consommation de courant: < 8 mA

Sensibilité: le spectre de lumière entier de lumière invisible à infrarouge

Affichage: par une diode électroluminescente

Dimensions: env. 30 x 59 x 20 mm (sans éclisses de fixation, avec tube de lumière)

FIN Rakennusselostus + Käyttöönotto:

The module has to be connected with a 9 V battery via a switch (switch + battery are not enclosed). Moduuli tulee sijoittaa niin, että ei mitään ulkopuolista valoa pääse suoraan moduulin valokuiluun. Vastaanotin on viritetty laajakaistaiseksi ja reagoisi myös ulkopuoliselle valolle kuten lampun valolle tai auringonvalolle. Kun 9 V= käyttöjännite on kytketty eikä moduulin valokuiluun tule valoa on moduulin LED pimeä. Jos nyt lyhyeltä etäisyydeltä (1...5cm valokuilusta) valaisee infrapuna-kaukosäätimellä moduulin valokuiluun, syttyy moduulin LED. Koestettavan infrapuna-kaukosäätimen täytyy luonnollisesti silloin olla toiminnassa, toisin sanoen, sinun on painettava jotain kaukosäätimen toimintonäppäintä. Samalla sinun tulee liikuttaa kaukosäädintä vähän edes-takaisin, jotta lähetindiodit kaukosäätimessä pääsevät valaisemaan suoraan moduulin valokuiluun. Jos kaukosäädin on kunnossa syttyy tai vilkkuu infrapunaillmaisimen LED.

Intended use:

Test instrument to check whether light signal generators such as infrared remote controls, infrared light barrier transmitters, etc. emit an infrared light ray.

Technical data:

Operating voltage: 9 V=

Current consumption: < 8 mA

Sensitivity: the whole light spectrum from visible light to infrared

Display: via a light-emitting diode

Dimensions: approx. 30 x 59 x 20 mm (without fastening straps, with light tube)

GB Assembly instructions and setting into operation:

The module has to be connected with a 9 V battery via a switch (switch + battery are not enclosed). The module should be placed avoiding any external light shining directly into the light manhole. The receiver has been designed broadband and would therefore react also on external light like lamps or sunlight. If the operating voltage of 9 V= is applied and there is no light shining into the light manhole of the module, the light emitting diode at the module will be switched off. Whenever you indicate from nearby 1...5 cm far from the manhole) with an infrared-remote control into the light manhole of the module, the LED at the module will light up. It is, of course, indispensable that the remote control, which is going to be tested, has been switched on. That means, that you have to push one of the operating keys of the remote control. Doing so, it is advisable to move slightly up and down the remote control, so that the transmitting diodes of the remote control could radiate directly into the light manhole of the module. In case that the remote control is in good order, the LED of the Infrared Detector will light up or flash.

Intended use:

Test instrument to check whether light signal generators such as infrared remote controls, infrared light barrier transmitters, etc. emit an infrared light ray.

Technical data:

Operating voltage: 9 V=

Current consumption: < 8 mA

Sensitivity: the whole light spectrum from visible light to infrared

Display: via a light-emitting diode

Dimensions: approx. 30 x 59 x 20 mm (without fastening straps, with light tube)

NL Montage tips en ingebruikname:

De 9 volt batterij wordt via een schakelaar aangesloten aan het moduul (schakelaar + batterij zit niet bij het moduul). Het moduul moet dusdanig neergelegd worden, dat geen vreemd licht direct in de lichtopening van het moduul schijnt. De ontvanger is breedbandig en reageert ook op vreemd licht, zoals van lampen of op zonlicht. Wanneer de bedrijfsspanning van 9 V= aangesloten is en er geen licht in de lichtopening van het moduul valt, licht de LED van het moduul niet op. Wordt nu op korte afstand (1...5 cm van de lichtopening verwijderd) met een infrarood-afstandsbediening in de lichtopening van het moduul geschieden, dan licht de LED in het moduul op. Men moet natuurlijk daarbij de infrarood-afstandsbediening, die op dat moment getest wordt, in bedrijf hebben. D.w.z., dat op één van de functiedrukknoppen gedrukt wordt. Daarbij moet de afstandsbediening ook iets heen en weer bewogen worden, zodat de zenddioden van de afstandsbediening direct in de lichtopening van het moduul kunnen schijnen. Is de afstandsbediening in orde, dan licht de LED van de infrarood-detector op.

Speciale toepassing:

Als test apparaat, of licht signaalgever zoals een afstandsbediening, infrarood lichtsignaal zender etc.

Technische gegevens:

Voedingsspanning: 9 V=

Stroomopname: < 8 mA

Gevoeligheid: het gehele lichtspectrum wat waarneembaar is tot infrarood

Indicatie: via een led

Afmeting: ca. 30 x 59 x 20 mm (zonder bevestigings ogen).

P Instruções de montagem e colocação em funcionamento:

O módulo é ligado sobre um interruptor com uma bateria de 9 V (interruptor + bateria não junto). O módulo deve de ser colocado de modo a evitar o contacto directo com a luz. O receptor foi desenhado para receber todo o espectro reagindo assim também a luz das lâmpadas e do sol. Se a tensão de alimentação estiver presente e não existir luz no sensor o led fica apagado. Quando colocar um controlo remoto a uma distancia de 1 a 5 cm o led acende em função da actividade do controlo remoto. É indispensável que o controlo resistência moto seja activado carregando numa das teclas. Enquanto carrega no botão deve de mover o controlo remoto de modo a obter a melhor posição. Caso o controlo remoto não esteja danificado o led do detector de infra vermelhos acende ou pisca.

Uso conforme as disposições legais:

Aparelho de teste para examinar se o emissor de sinais como infravermelho-telecomando, infravermelha-emissora barreira luminosa etc. dá um infravermelho-raio luminoso.

Dados técnicos:

Tensão de serviço: 9 V=

Consumo de corrente: < 8 mA

Sensibilidade: a total luz espectro de luz visível até infravermelha

Indicação: sobre um diodo luminoso

Medida: ca. 30 x 59 x 20 mm (sem braçadeira de fixação com luz-tubus)

RUS Инструкция по монтажу и пуск в рабочий режим:

Модуль подключается при помощи выключателя к 9 вольтовой батарейке (выключатель и батарейка к поставке не прикладываются). Модуль следует положить таким образом, чтобы на отверстие светоприемника не попадал прямой посторонний свет. Светоприемник обладает широким диапазоном приема и может реагировать на посторонний свет напр. от лампочки или от солнца. Если модуль подключен к 9 вольтовой батарейки и на отверстие светоприемника не попадает свет, светодиод модуля не горит. Если теперь на отверстие светоприемника на малом расстоянии (1...5 см) направить инфракрасный свет из пульта дистанционного управления, на модуле загорается светодиод. При проверке пультов дистанционного управления необходимо нажать любую его кнопку и одновременно медленно водить пультом из стороны в сторону, чтобы добиться точного попадания инфракрасного света в отверстие светоприемника модуля. Если пульт дистанционного управления работает, то загорается или мигает светодиод инфракрасного детектора.

Инструкция по применению:

Модуль является контрольным прибором для проверки работы световых сигнальных приборов напр. пультов дистанционного управления с инфракрасным излучением, инфракрасных световых шлагбаумов и т.д.

Технические данные:

Рабочее напряжение: 9 Вольт=

Потребление тока: < 8 mA

Чувствительность: весь спектр света от видимого до инфракрасного

Индикация: посредством одного светодиода

Габариты: приблизительно 30 x 59 x 20 мм (без крепящих планок, со световым тубусом)

