

D M040N | Universal Vorverstärker
Für Mikrofone und universelle Anwendung. Dieses Mini-Modul wird einfach zwischen einem Leistungsverstärker (z.B. Kemo „M032N | Verstärker 12 W, universal“) und einer schwachen Signalquelle (z.B. Mikrofon) geschaltet.

GB M040N | Universal preamplifier
For microphones and diverse usages. This mini module is simply connected between a power amplifier (e.g. Kemo „M032N | Amplifier 12 W, universal“) and a weak signal source (e.g. microphones).

E M040N | Preamplificador universal
Para micrófonos y aplicación universal. Este módulo mini se conecta simplemente entre un amplificador de potencia (p.ej. Kemo „M032N | Universal amplificador 12 W“) y una fuente de señal débil (p.ej. micrófono).

F M040N | Préamplificateur universel
Pour microphones et toute autre utilisation universelle. Ce mini-module est tout simplement monté entre un ampli de puissance (par ex. Kemo „M32N | Amplificateur universel 12 W“) et une source de signal faible (par ex. micro).

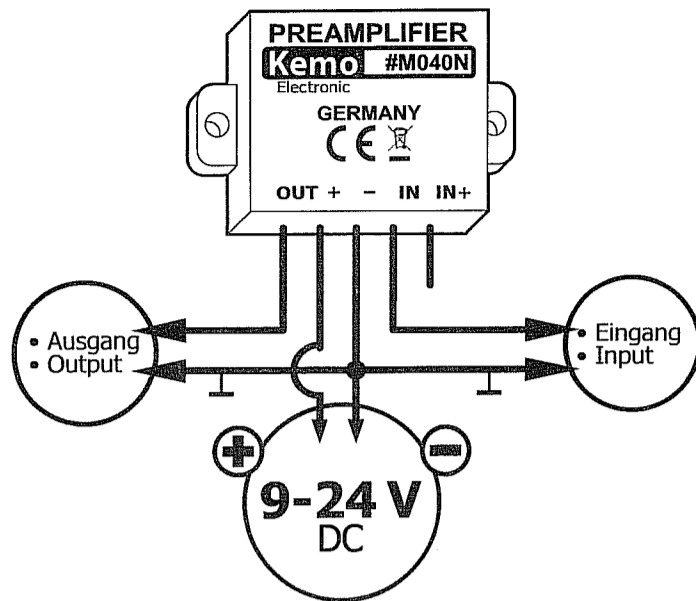
FIN M040N | Yleis-esivahvistin
Mikrofoneille ja yleiskäyttöön. Tämä pienoismoduuli kytketään yksinkertaisesti tehovahvistimen (esim. Kemo „M032N | Yleisvahvistin 12 W“) ja heikon äänilähteen (esim. mikrofonin) väliin.

NL M040N | Universele voorversterker
Voor microfoons en universele toepassing: Dit mini-moduul wordt tussen een vermogenversterker (bijv. Kemo „M032N | Universele versterker 12 W“) en een te zwakke signaalbron (bijv. microfoon) geschakeld.

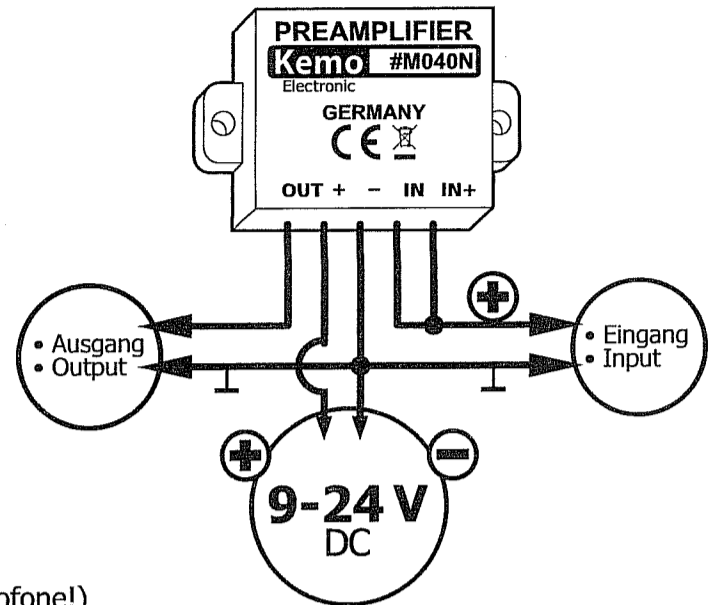
P M040N | Pré-amplificador universal
Para microfones e usos universais. Tensão de serviço. Este mini modulo é simplesmente ligado entre um amplificador de potência (por exp. Kemo „M032N | Amplificador universal 12 W“) e uma fonte de sinal (por exp. microfones).

RUS M040N | Универсальный предварительный усилитель
для микрофонов и для универсального применения. Напряжение питания. Настоящий минимодуль подключается между последнюю степень усиления сигнала (напр. усилитель Kemo „M032N | Универсальный усилитель 12 Ватт“) и источник слабого сигнала (напр. микрофон).

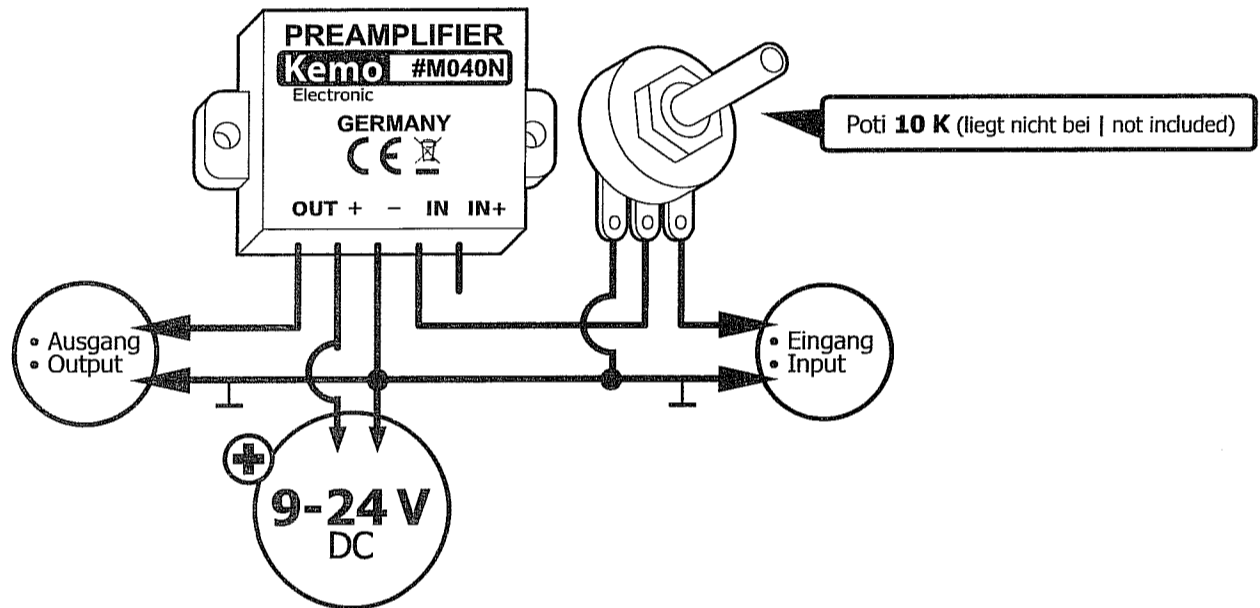
- Anschluss für dynamische Mikrofone und andere Signalquellen.
 - Connection for dynamic microphones and other signal sources.



- Anschluss für Elektretmikrofone.
 - Connection for electret microphones.

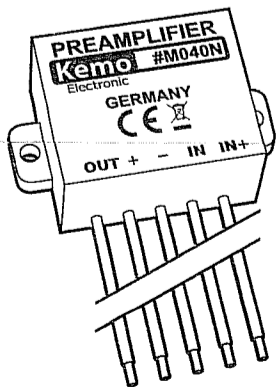


- Anschluss mit einem Potentiometer. (Siehe Text. Nicht geeignet für Elektretmikrofone!)
 - Connection with a potentiometer. (Like text. Not suitable for electret microphones!)



- **Erhältliches Zubehör:**
M31N | Verstärker 3,5 W, universal
M32N | Verstärker 12 W, universal
M032S | Universal Verstärker 12 W „Plug & Play“
M033N | Verstärker 18 W, universal
M034/M034N | Verstärker 40 W
M055 | Stereo Verstärker 3 W

- **Available accessories:**
M031N | Amplifier 3,5 W, universal
M032N | Amplifier 12 W, universal
M032S | Universal amplifier 12 W „plug & play“
M033N | Amplifier 18 W, universal
M034/M034N | Amplifier 40 W
M055 | Stereo amplifier 3 W



www.kemo-electronic.de

CE N69AW 114 987



D Bestimmungsgemäße Verwendung:

Zum Vorschalten vor Verstärker-Endstufen, die eine zu geringe Eingangsempfindlichkeit haben um mit schwachen Signalen angesteuert zu werden.

Beschreibung:

Für den Ein- und Ausgang verwenden Sie bitte grundsätzlich abgeschirmtes Kabel, weil sonst Störungen (Brummen usw.) auftreten. Das Abschirmgeflecht des Kabels wird mit Masse (Minuspol am Modul) verbunden. Wenn die Signalquelle eine zu hohe Ausgangsspannung hat, muss ein Potentiometer (10 k) an den Eingang geschaltet werden (bei Übersteuerung, siehe Anschlussplan 3.). Bei zu hochohmigen Stromversorgungen muss parallel an den beiden Kabeln für die Betriebsspannung ein Elko von 100 µF, 35 V geschaltet werden (wenn das Modul Schwinggeräusche abgibt, z.B. Pfeifen oder Verzerrungen).

Technische Daten:

Betriebsspannung: ca. 9 - 24 V/DC | **Frequenzbereich:** ca. 20 - 20.000 Hz ± 3 dB | **Eingangsspannung:** ca. 2 - 50 mV | **Ausgangsspannung:** ca. 0,2 - 5 V | **Eingangsimpedanz:** ca. 50 kΩ | **Ausgangsimpedanz:** < 1 kΩ | **Verstärkung:** ca. 40 dB (100 x) ± 10% | **Verzerrung:** < 0,02% | **Stromaufnahme:** < 2 mA | **Maße:** ca. 30 x 25 x 15 mm (ohne Befestigungslaschen)

Wartung und Entsorgung:

Das Gerät ist wartungsfrei. Die Batterie muss gemäß der Verordnung über die Batterieentsorgung entsorgt werden (in Deutschland stehen bei den Verkaufsstellen für Batterien Sammelbehälter für Altbatterien). Batterien dürfen nicht über den Hausmüll entsorgt werden!

Sicherheitshinweise für K E M O - Module! Diese Sicherheitshinweise müssen vor Anschluss des Moduls gelesen werden! Für Personen unter 14 Jahren verboten (er hat keine CE Abnahme als Kinderspielzeug)!

KEMO Module sind nach DIN EN 60065 gefertigt und halten die Sicherheitsanforderungen fertigungsseitig ein. Alle für die Fertigung benötigten Sicherheitselemente sind in der Montageanleitung aufgeführt und dürfen aus sicherheitstechnischen Gründen nicht ausgelassen werden. Den Einbau und die Inbetriebnahme dürfen nur autorisierte Personen vornehmen, die auch die Haftung für eventuelle Schäden übernehmen.

Zu beachten sind die Montagehinweise, die der Hersteller zum Komplettieren der Geräte mitliefert. Alle Sicherheitseinrichtungen sind für den dauerhaften Betrieb einzurichten und dürfen zur eigenen Sicherheit nicht unbeachtet gelassen werden, sowie die Bedienungsanleitung in der Bedienungsanleitung.

Das Modul darf keinen zu hohen Temperaturen (über 50°C) und Feuchtigkeit ausgesetzt werden. In gewerblichen Einrichtungen sind die Unfallverhütungsvorschriften des Verbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaft für elektrische Anlagen und Betriebsmittel zu beachten.

In Schulen, Ausbildungseinrichtungen, Hobby- und Selbsthilfewerkstätten ist das Betreiben dieser Module durch geschultes Personal verantwortlich zu überwachen.

Platzieren Sie dieses Modul und die Zuleitungen niemals in der Nähe von brennbaren bzw. leicht entzündlichen Materialien (z.B. Vorhänge).

GB Intended use:

To superpose before amplifier-output transformers whose input sensitivity is too low to be controlled by means of weak signals.

Description:

For the input and output please use always screened cable, because otherwise there will be interferences (humming etc.). The screening network of the cable has to be connected with earth (negative pole at the module). In case the signal source has a too great output-voltage, it is necessary to connect at the input a potentiometer (10 k) (in case of overcontrolling, see connecting plan 3.). The parallel connection of an elca (100 µF, 35 V) at both cables for the operation voltage will be necessary in case of power sources with high impedance (if the module radiates oscillation noises e.g. howling or distortion).

Technical data:

Operating voltage: approx. 9 - 24 V/DC | **Frequency range:** approx. 20 - 20.000 Hz ± 3 dB | **Input voltage:** approx. 2 - 50 mV | **Output voltage:** approx. 0,2 - 5 V | **Input impedance:** approx. 50 kΩ | **Output impedance:** approx. < 1 kΩ | **Amplification:** approx. 40 dB (100 x) ± 10% | **Distortion:** < 0,02% | **Current consumption:** < 2 mA | **Dimensions:** approx. 30 x 25 x 15 mm (without fastening straps)

Maintenance and disposal:

The device is maintenance-free. The battery has to be disposed of in accordance with the decree on disposal of batteries (in Germany you will find collecting containers for used batteries in the shops that sell batteries). Batteries must not be disposed of with the household waste!

Safety instructions for K E M O Modules! These safety instructions have to be read before connecting the module! Prohibited for persons under 14 years of age (it has no CE approval as a children's toy)!

KEMO modules are manufactured according to DIN EN 60065 and comply with the safety requirements with regard to manufacture. All safety elements required for the final assembly are listed in the mounting instructions and must not be omitted for safety regulations. The assembly and starting may only be carried out by authorized persons who can also be held responsible for possible damage.

The mounting instructions supplied by the manufacturer for completion of the appliances are to be observed. All safety facilities are to be installed for permanent operation and must not be ignored for personal safety. The same applies to the operating instructions mentioned in the manufacturer's instructions.

The module must not be exposed to extreme temperatures (more than 50°C) and humidity. The regulations for prevention of accidents for electrical installations and operating material of the industrial employer's liability insurance association are to be observed in industrial facilities.

In schools, training centers and do-it-yourself workshops, the operation of these modules is to be supervised reliably by trained personnel.

Never place this module and the supply lines close to combustible or inflammable materials (e.g. curtains).

Uso destinado:

Para intercalar delante de pasos finales de amplificador que tienen una sensibilidad demasiado pequeña por poder ser modulado por señales débiles.

Descripción:

Por favor, utilice Vd. siempre cable apantallado para la entrada y salida porque si no interferencias (zumbido etc.) pueden ocurrir. El enrejado de apantallamiento del cable se conecta con masa (polo negativo al módulo). Si la fuente de señal tiene una tensión inicial demasiado alta, se necesita conectar un potenciómetro (10 k) a la entrada (sobremodulación, ver diagrama 3.). En caso de suministros de corriente demasiado superóhmicos, se debe conectar un condensador de electrolito de 100 µF, 35 V en paralelo a las dos cables para la tensión de servicio (si el módulo cede ruidos de oscilaciones, p. ej. silbidos o distorsiones).

Datos técnicos:

Tensión de servicio: aprox. 9 - 24 V/DC | **Rango de frecuencia:** aprox. 20 - 20.000 Hz ± 3 dB | **Tensión de entrada:** aprox. 2 - 50 mV | **Tensión de salida:** aprox. 0,2 - 5 V | **Impedancia de entrada:** aprox. 50 kΩ | **Impedancia de salida:** < 1 kΩ | **Amplificación:** aprox. 40 dB (100 x) ± 10% | **Distorsión:** < 0,02% | **Absorción de corriente:** < 2 mA | **Medidas:** aprox. 30 x 25 x 15 mm (sin pestanas de sujeción)

Mantenimiento y eliminación:

El aparato es sin mantenimiento. La batería se debe eliminar de acuerdo con el decreto para la eliminación de baterías (en Alemania las tiendas que venden baterías ofrecen recipientes almacenadores para baterías usadas). ¡No eliminar baterías con los desechos caseros!

Instrucciones de seguridad para los módulos de K E M O! ¡Leer las instrucciones de seguridad antes de conectar el módulo!**¡Se prohíbe el empleo por personas menor de 14 años (no tiene ninguna homologación CE como juguete)!**

Los módulos de KEMO se fabrican según DIN EN 60065 y cumplen con los requerimientos de seguridad con respecto a la fabricación. Todos los elementos de seguridad precisos para el montaje final se especifican en las instrucciones de montaje y no se deben omitir por razones de seguridad. La incorporación y la puesta en servicio solamente deben efectuarse por personas autorizadas que también salen garante de posibles daños. Se deben observar las instrucciones para el montaje que el fabricante entrega para completar el aparato. Todas las instalaciones de seguridad deben prepararse para la marcha duradera y no deben desentenderse por seguridad propia así como las instrucciones de servicio.

No exponer el módulo a altas temperaturas (más de 50°C) ni a la humedad. En establecimientos industriales se deben observar las instrucciones para prevenir los accidentes de la asociación profesional industrial para las instalaciones eléctricas y medios de producción.

En escuelas, centros de formación profesional y en talleres de hobby y de autoayuda, el servicio de los módulos se debe vigilar de responsabilidad por personal enseñado.

Nunca poner este módulo y las líneas de alimentación cerca de materiales fácilmente inflamables (p.ej. cortinas).

Usage prévu:

Pour intercaler devant des étages finals d'amplification qui ont une sensibilité d'entrée trop petite pour être réglée par des signaux faibles.

Description:

Pour l'entrée et la sortie utiliser par principe du câble blindé pour éviter les parasites (bourdonnements, etc.). Le blindage du câble sera relié à la masse (pôle moins au module). Si la source de signal a une tension de sortie trop élevée, il faut monter un potentiomètre (10 k) à l'entrée (en cas de surcharge, voir schéma 3.). En cas d'alimentation courant avec ohmage trop élevé, il faut monter un elco de 100 µF, 35 V en parallèle aux deux câbles pour l'alimentation (si le module émet des bruits de résonance par ex. sifflements ou distorsions).

Spécifications techniques:

Tension de service: env. 9 - 24 V/DC | **Gamme de fréquence:** env. 20 - 20.000 Hz ± 3 dB | **Tension d'entrée:** env. 2 - 50 mV | **Tension de sortie:** env. 0,2 - 5 V | **Impédance d'entrée:** env. 50 kΩ | **Impédance de sortie:** < 1 kΩ | **Amplification:** env. 40 dB (100 x) ± 10% | **Distorsion:** < 0,02% | **Consommation de courant:** < 2 mA | **Dimensions:** env. 30 x 25 x 15 mm (sans éclisses de fixation)

Entretien et enlèvement:

L'appareil ne nécessite pas d'entretien. Enlevez la batterie selon le décret sur l'enlèvement de batteries (en Allemagne les magasins qui vendent les batteries ont des récipients collecteurs pour les batteries usées). N'enlevez pas les batteries avec les ordures ménagères!

Instructions de sécurité pour les modules de K E M O! Lisez les instructions de sécurité avant de raccorder le module!**Interdit pour les personnes à moins de 14 ans (il n'a pas d'inspection CE comme jouet d'enfant)!**

Les modules de KEMO sont fabriqués selon DIN EN 60065 et remplissent les exigences de sécurité en vue de la fabrication.

Tous les éléments de sécurité nécessaires pour le montage final sont spécifiés dans les instructions d'assemblage et il ne faut pas les omettre pour des raisons de sécurité. L'installation et la mise en marche doivent être effectués seulement par des personnes autorisées qui seront aussi responsable d'un dommage éventuel.

Il faut prendre en considération les instructions d'assemblage livrées par le fabricant pour compléter les appareils. Il faut installer tous les dispositifs de sécurité pour un service permanent et il ne faut pas les ignorer pour sa propre sécurité ainsi que les instructions de service mentionnés dans le mode d'emploi.

Il ne faut pas exposer le module à hautes températures (plus de 50°C) et à l'humidité. Dans les facilités industrielles, il faut considérer les règlements de prévoyance contre les accidents pour les installations électriques et les moyens de production de la caisse industrielle de prévoyance contre les accidents.

Il faut que aux écoles, centres d'apprentissage, aux ateliers de hobby et d'effort personnel le service de ces modules soit contrôlé de responsabilité par du personnel formé.

Ne jamais placer ce module et les lignes électriques près des matières combustibles ou facilement inflammables (p.ex. rideaux).

Määräyksenmukainen käyttö:

Etuvahvistin kytkettäväksi ennen päätevahvistinasteita, joiden sisäänmenoherkkyys on liian pieni ohjattaviksi heikolla signaalilla.

Selostus:

Käytä periaatteessa suojattua johtoa sisäänmenoa ja ulostuloa varten, koska muuten voi esiintyä häiriöitä (hurinaa ym.). Kaapelin suojasukka liitetään maattoon (moduulin miinusnapaan). Jos äänilähteessä on liian suuri ulostulojännite (ylihajuttuu) täytyy moduulin sisäänmenoon kytkeä potentiometri (10 k) (nähdä kytkentäkaavio3.). Jos virtalähde on liian suuriohminen täytyy kaapelit käyttöjännitteen liitântänastojen väliin kytkeä 100 µF, 35 V elko (kun moduulista lähtee kiertoääniä, esim. vihellystä tai vääristymiä).

Tekniset tiedot:

Käyttöjännite: n. 9 - 24 V/DC | **Taajuusalue:** n. 20 - 20.000 Hz ± 3 dB | **Sisäänmenojännite:** n. 2 - 50 mV | **Ulostulojännite:** n. 0,2 - 5 V | **Tuloimpedanssi:** n. 50 kΩ | **Lähtöimpedanssi:** < 1 kΩ | **Vahvistus:** n. 40 dB (100 x) ± 10% | **Vääristymä:** < 0,02% | **Virran tarve:** < 2 mA | **Mitat:** n. 30 x 25 x 15 mm (ilman kiinnityskorvakkeet)

Huolto ja hävittäminen:

Laitte on huoltovapaa. Paristo tulee hävittää paikallisten paristonkeräyssääntöjen mukaisesti (Saksassa on paristomyymlöiden yhteydessä käytettyjen paristojen keräilyssäiliöitä). Paristoja ei saa hävittää talousjätteiden kanssa!!

Turvallisuusohjeita KEMO-moduuleille! Turvaohjeita tulee lukea ennen moduulin liitântää!**Kielletty alle 14 vuoden ikäisiltä (sillä ei ole CE-hyväksyntää leikkikaluna)!**

Kemo-moduulit on valmistettu DIN EN 60065 mukaan ja täyttävät valmistusteknisesti turvallisuusvaatimukset. Kaikki lopulliseen asennukseen tarvittavat turvallisuustekijät on selostettu asennusohjeessa, ja turvallisuussyistä niitä ei saa jättää pois. Asennuksen ja käyttöönoton saavat suorittaa vain valtuutetut henkilöt, jotka myös ovat vastuussa mahdollisista vahingoista.

On otettava huomioon valmistajan oheistamat, laitteen täydennykseen tarvittavat asennusohjeet. Kaikki turvakalusteet on asennettava kestäväää käyttöä varten, eikä niitä sen enempää kuin käyttöohjeen käyttövihjeitä saa, oman turvallisuuden takia, jättää huomioimatta.

Moduulia ei saa asettaa alttiiksi kuumuudelle (yli 50°C) tai kosteudelle. Ammattiasennuksessa on huomioitava ammattiyhdistyksen sähköläitteita ja tuotantolaitteita koskevat tapaturmantorjuntaohjeet.

Kouluissa, koulutuslaitoksissa, askartelu- ja tee-itse pajoissa tulee tämän moduulin käyttöä valvoa vastuullinen koulutettu henkilö.

Älä koskaan sijoita tätä moduulia tai sen syöttöjohtimia lähelle palavia tai helposti syttyviä aineita (esim. verhoja).

Toepassings mogelijkheden:

Bij voorschakelen voor de eind-versterker, die een te kleine ingangsgoeligheid hebben die met weinig/te lage uitgangssignaal aangestuurd kunnen worden.

Beschrijving:

Voor de in- en uitgang moet uitsluitend afgeschermd kabel worden gebruikt, daar anders storing (brom enz.) optreedt. De afscherming van de kabel wordt met massa (minpool van het moduul) verbonden. Wanneer de signaalbron een te hoge uitgangsspanning heeft, moet een potentiometer aan de ingang geplaatst worden (ca. 10 k) (als aansluitschema 3.). Bij hoogohmige stromen moet parallel aan beide draden van de voedingsspanning een elko van 100 µF, 35 V geplaatst worden (als het moduul geruis maakt, v.b. fluiten of vervorming).

Technische gegevens:

Voedingsspanning: ca. 9 - 24 V/DC | **Frequentie bereik:** ca. 20 - 20.000 Hz ± 3 dB | **Ingangsspanning:** ca. 2 - 50 mV | **Uitgangsspanning:** ca. 0,2 - 5 V | **Ingangsimpedantie:** ca. 50 kΩ | **Uitgangsimpedantie:** < 1 kΩ | **Versterking:** ca. 40 dB (100 x) ± 10% | **Vervorming:** < 0,02% | **Stroomopname:** < 2 mA | **Afmeting:** ca. 30 x 25 x 15 mm (zonder bevestigingsogen)

Milieu:

Het apparaat is milieu vriendelijk, echter de lege batterij moet ingeleverd worden bij uw plaatselijke electronica winkel in een daarvoor bestemde KCA-afval bak, en mag dus niet bij het normale huishoud afval weggegooid worden.

Veiligheids voorschriften voor KEMO-Modulen! Deze veiligheids voorschriften moet voor het aansluiten van dit moduul gelezen worden!**Voor personen onder de 14 jaar is dit moduul verboden (want het heeft geen CE keuring als kinderspeelgoed)!**

KEMO-Modulen worden volgens DIN EN 60065 geproduceerd. Alle voor de eindmontage benodigde aanwijzingen zijn in de montageaanwijzing opgenomen en moeten uit veiligheidsnormen worden aangehouden. Inbouw en gebruik dienen door vakbekwame personen te geschieden die hiermee ook de verantwoordelijkheid voor eventuele schades overnemen.

De montageaanwijzingen worden door der fabrikant meegeleverd, en dienen strikt te worden opgevolgd. Alle zekerheidsnormen dienen, zoals in de gebruiksaanwijzing is voorgeschreven, ook na het ingebruiknemen van de KEMO modulen te worden opgevolgd.

Dit moduul mag niet in ruimtes (boven 50°C) en hoge luchtvochtigheid geplaatst worden. In beroepsmatige instellingen zijn de veiligheids voorschriften van de beroepshalve vakvereniging van elektrische apparaten en bedrijfsmiddelen in acht te nemen.

Het aansluiten van dit moduul o.a. in scholen, praktijk-, hobby- en reparatie ruimtes alleen toegankelijk door verantwoordelijke personen.

Plaats het apparaat nooit bij brand gevaarlijke materialen.

Utilização conforme as disposições legais:

Para intercalar em frente do estágio final do amplificador que têm uma muito ínfima sensibilidade de entrada para ser comandada com sinais fracos.

Descrição:

Por favor usar sempre na entrada e saída cabo blindado, porque podem-se dar ocorrências (zumbidos etc.). O trançado do cabo blindado é ligado com massa (polo negativo ao modulo). Quando a fonte de sinal tiver uma alta tensão de saída, é necessário ligar um potenciómetro (10 k)

na entrada (regime de saturação, ver desenho 3.). Em abastecimento de corrente com elevado valor ómico tem de ser ligado um condensador electrolítico de 100 µF, 35 V paralelo aos dois cabos para a tensão de serviço (quando o modulo dá ruidos oscilares por exp. silvos ou distorção).

Datas técnicas:

Tensão de serviço: ca. 9 - 24 V/DC | **Faixa de frequência:** ca. 20 - 20.000 Hz ± 3 dB | **Tensão de entrada:** ca. 2 - 50 mV | **Tensão de saída:** ca. 0,2 - 5 V | **Impedância de entrada:** ca. 50 kΩ | **Impedância de saída:** < 1 kΩ | **Amplificador:** ca. 40 dB (100 x) ± 10% | **Distorsão:** < 0,02% | **Consumo de corrente:** < 2mA | **Medida:** ca. 30 x 25 x 15 mm (sem presilhas de fixação)

Assistência e destruição no lixo:

O aparelho não precisa de assistência. A bateria deve ser destruída (na Alemanha á nos postos onde se vendem baterias depósitos para recolher baterias usadas). Baterias não podem ser destruídas juntas com o lixo caseiro.

Indicação de segurança para KEMO modulos! Estas indicações de segurança de ser observadas antes do ligamento do modulo!**Proibido a pessoas menores de 14 anos (não tem CE inspeção como brinquedo de criança)!**

KEMO modulos são conforme DIN EN 60065 fabricados e cumprem a exigência de segurança da produção. Todos os necessários elementos de segurança para a montagem final, estão expostos na instrução de instalação e não podem por motivo de segurança técnica faltar. A montagem e a operação inicial de serviço só podem efectuar pessoas autorizadas, que devem assumir a responsabilidade em caso possível de prejuizo.

Tomar atenção com a indicação de montagem que o fabricante fornece para completar aparelhos. Instalação de segurança para o durável serviço deve ser ajustada, para segurança própria não deve ser deixada fora de atenção, tambem o modo do emprego na instrução de serviço.

O modulo não deve ser exposto a altas temperaturas (a mais de 50°C) e humidades. Em instalações industriais devem ser respeitados os regulamentos de prevenção de acidentes da associação profissional de instalação para instalações electricas e meios de produção.

Em escolas, institutos de formação, institutos de tempos livres e institutos de defesa pessoal o exercer deste modulo é somente através da vigilância de uma pessoa instruída e responsável.

Não colocar nunca este modulo e a linha adutora perto de materiais inflamáveis (p.exp. cotinados).

Инструкция по применению:

Модуль предназначен для подключения в виде предварительного усилителя к усилителю со слабой входной чувствительностью, и которым надо управлять слабым сигналом.

Описание:

Для подключения входа и выхода примените пожалуйста принципиально экранированный кабель с целью обойтись без всяких помех и шумов. Экранирующая сетка кабеля должна быть соединена с шасси (минусовый полюс Модуля). В случае, когда источник сигнала даст высокое напряжение на выходе, переменное сопротивление (10 K), которое стоит на входе должно быть включено (при перерегулировке, см. чертеж 3.). У потребителя тока с высоким внутреним сопротивлением должен быть параллельно к обоим кабелям источника питающего напряжения подключен один электролитический конденсатор 100 µF, 35 Вольт. (в случае когда Модуль дает звуковые колебания, напр. свистит или шумит)

Технические данные:

Напряжение питания: приблизительно 9 - 24 Вольт | **Частотный диапазон:** приблизительно 20 - 20.000 Гц ± 3 dB | **Входное напряжение:** приблизительно 2 - 50 мВ | **Выходное напряжение:** приблизительно 0,2 - 5 Вольт | **Входное сопротивление:** приблизительно 50 kΩ | **Выходное сопротивление:** приблизительно 1 kΩ | **Коэффициент усиления:** приблизительно 40 дБ (100 x) ± 10% | **Искажение звука:** < 0,02% | **Потребление тока:** < 2 mA | **Габариты:** приблизительно 30 x 25 x 15 мм (без бокового крепления)

Сервис и уход за модулем:

Прибор не требует сервисного обслуживания. Батареи после их использования, необходимо положить в соответствии с инструкцией в мусорную корзину предназначенную для электронного отхода (в Германии, в магазинах с продажей батареек стоит специальная корзина для старых и использованных батареек). Ни в коем случае не ложите старые батарейки в мусорную корзину предназначенную для нормальных коммунальных отходов.

Инструкция по безопасности работы для модулей KEMO. Данную инструкцию по безопасности работы безусловно нужно прочитать до подключения модуля к питанию!**Для лиц возраста ниже 14 лет пользование модулем запрещено (модуль не носит обозначение CE как игрушка)!**

Модули KEMO произведены в соответствии с нормой DIN EN 60065 и отвечают всем требованиям по безопасности при работе с ними. Все требования для безопасного финального монтажа приведены в инструкции по монтажу и на основе мер по технике безопасности труда безусловно надо их выполнять. Монтаж и пуск модуля в рабочий режим может осуществить только обученное лицо, которое берет на себя тоже ответственность за эвентуальный ущерб и повреждение модуля.

Инструкции по монтажу, которую производитель прикладывает в комплектации к поставке прибора, надо прочитать. Все что сделано по безопасности, подготовлено к долговечной работе модуля и надо за теми мерами следить из точки зрения собственной безопасности. Тоже необходимо следить за выполнением требований в инструкции по пользованию модулем.

Модуль не должен оставаться при высокой температуре (больше 50° Цельсия) и высокой влажности окружающей среды. В условиях производственных учреждений надо вести себя в соответствии с инструкциями по безопасности работы с электрическим оборудованием и средствами производства, изданными совместно с профсоюзной организацией.

В школах, воспитательных учреждениях, домашних и специализированных мастерских, применение данного модуля возможно только в присутствии и под надзором обученного и ответственного персонала.

Не ставте данный модуль и его кабели никогда на места в близости предметов легко горячих, или предметов из легко воспламеняющихся материалов. (напр. занавески).