

E ...para micrófonos y aplicación universal. Tensión de servicio: 9...24V=. Gama de frecuencias: aprox. 10 Hz...100 kHz. Entrada: aprox. 2...50mV. Salida: aprox. 200 mV...1V. Este módulo mini se conecta simplemente entre un amplificador de potencia (p.ej. Kemo MO32 12 watio) y una fuente de señal debil (p.ej. micrófono).

F ...pour microphones et toute autre utilisation universelle. Alimentation: 9...24V=. Plage de frequence: env. 10 Hz...100 kHz. Entree: env. 2...50mV. Sortie: env. 200mV...1V. Ce mini-module est tout simplement monté entre un ampli de puissance (par ex. Kemo M32 12W) et une source de signal faible (par ex. micro).

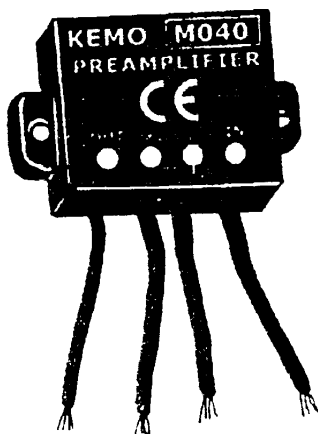
FIN ...mikrofoneille ja yleiskäyttöön. Käyttöjännite 9...24V=. Taa-juusalue: n. 10 Hz...100 kHz. Sisäänmeno: n. 2...50 mV. Ulostulo: n. 200 mV...1 V. Tämä pienoismoduuli kytketään yksinkertaisesti tehovahvistimen (esim. Kemo MO32 12 W) ja heikon äänilähteen (esim. mikrofonin) väliin.

NL ...voor microfoons en universele toepassing: UB: 9...24V=, F: 10 Hz...100 kHz; In: 2..50mV; Uit: ong. 200 mV...1V. Dit mini-moduul wordt tussen een vermogenversterker (bijv. Kemo MO32 12 Watt) en een te zwakke signaalbron (bijv. microfoon) geschakeld.

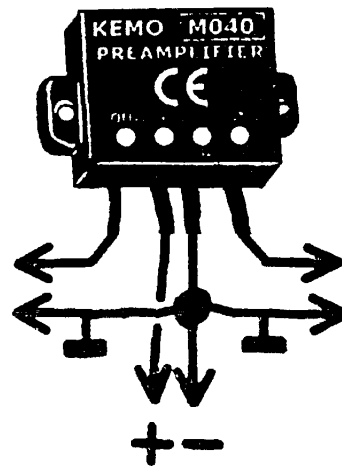
P ...para microfones e usos Universais. Tensão de serviço: 9...24V=. Gama de frequência: aprox. 10 Hz...100 kHz. Entrada: aprox. 2...50 mV. Saída: aprox. 200 mV...1V. Este mini modulo é simplesmente ligado entre um amplificador de potência (por exp. Kemo MO32 12 watt) e uma fonte de sinal (por exp. microfone).



<http://www.kemo-electronic.com>
Kemo Germany 04-198 / M040 / V003 4024028030401



Ausgang
output



9...24V=

Kemo®

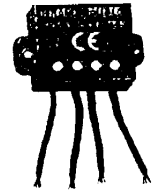
Article No.
M040

Preisgruppe: 4
Price group: 4

Germany

D Universal Vorverstärker

...für Mikrofone und universelle Anwendung. Betriebsspannung: 9...24V=. Frequenzbereich: ca. 10 Hz...100 kHz. Eingang: ca. 2...50mV. Ausgang: ca. 200mV...1V.



Dieses Mini-Modul wird einfach zwischen einem Leistungsverstärker (z.B. Kemo MO32 12 Watt) und einer schwachen Signalquelle (z.B. Mikrofon) geschaltet.

GB Universal preamplifier

...for microphones and diverse usages. Operating voltage: 9...24V=. Frequency range: approx. 10 Hz...100kHz. Input: approx. 2...50mV. Output: approx. 200mV to 1V. This mini module is simply connected between a power amplifier (e.g. Kemo MO32 12 Watt) and a weak signal source (e.g. microphones).

E / Preamplificador universal

F / Préamplificateur universel

FIN / Yleis-esivahvistin

NL / Universeel voorversterker

P / Pré-amplificador universal

ΠΡΟΕΝΙΣΧΥΤΗΣ ΓΕΝΙΚΗΣ ΧΡΗΣΕΩΣ

Αξιόπιστος υδατοστεγής προενισχυτής σκάς για μικροφωνα και άλλες εφαρμογές. Τοποθετείται μεταξύ ασθενούς σήματος (π.χ. μικροφώνου) και ενισχυτού (π.χ. KEMO M32). Τάση λειτουργίας 9...24 V. Συχνότητα 10 Hz...100 KHz. Εισόδος 2...50 mV. Εξόδος 200 mV...1 V.

D / Sicherheitshinweise für MO40

Die Bedienungsanleitung gehört zu diesem Produkt. Sie enthält wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Handhabung. Achten Sie hierauf, auch wenn Sie dieses Produkt an Dritte weitergeben.

Dieser Bausatz ist nicht für Personen unter 14 Jahren bestimmt (er hat keine CE Abnahme als Kinderspielzeug).

Setzen Sie diesen Bausatz keinen hohen Temperaturen, starken Vibrationen oder Feuchtigkeit aus.

Die Inbetriebnahme ist von entsprechend qualifiziertem Personal durchzuführen, damit der sichere Betrieb dieses Produktes gewährleistet ist.

Die Betriebsspannung darf nur einer Batterie oder einem auf Sicherheit geprüften Netzteil entnommen werden.

In gewerblichen Einrichtungen sind die Unfallverhütungsvorschriften des Verbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaft für elektrische Anlagen und Betriebsmittel zu beachten.

In Schulen, in Ausbildungseinrichtungen, Hobby- und Selbsthilfwerkstätten ist das Betreiben dieses Gerätes durch geschultes Personal verantwortlich zu überwachen. Plazieren Sie das Gerät niemals in der Nähe von brennbaren, bzw. leicht entzündlichen Materialien (z.B. Vorhänge).

Bei Sach- oder Personenschäden, die durch Nichtbeachten der Bedienungsanleitung und dieser Sicherheitshinweise verursacht werden, sowie für deren Folgeschäden übernehmen wir keine Haftung.

E / Instrucciones de seguridad para MO40

Las instrucciones de servicio pertenecen a este producto. Contienen indicaciones importantes para la puesta en servicio y el manejo. Prestar también atención a esto al pasar este producto a terceras Personas.

Este kit no es determinado para personas menor de 14 años (no tiene ninguna homologación CE como juguete).

Nunca exponer este kit a altas temperaturas, fuertes vibraciones ni a la humedad.

La puesta en servicio se debe efectuar por personal calificado para garantizar el servicio seguro de este producto.

La tensión de servicio solamente debe tomarse de una batería o una fuente de alimentación probada por seguridad.

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 este aparato se debe vigilar de responsabilidad por personal enseñado. Nunca poner este aparato cerca de materiales fácilmente inflamables (p.ej. cortinas).

Declinamos toda responsabilidad de daños materiales o personales que resultan de la inobservancia de las instrucciones de servicio o de las instrucciones de seguridad así como de sus daños siguientes.

F / Instructions de sécurité pour MO40

Ces instructions de Service appartiennent à ce produit. Elles contiennent des renseignements importants pour la mise en marche et le maniement. Veuillez faire attention à ceci quand vous transmettez ce produit à une troisième Personne.

Ce lot n'est pas déterminé pour les personnes à moins de 14 ans (il n'a pas d'inspection CE comme jouet d'enfant).

Ne jamais exposer ce lot à hautes températures, aux fortes vibrations ni à l'humidité.

Il faut que la mise en marche soit effectué par du personnel qualifié pour garantir l'opération sûre de ce produit.

La tension de service doit être seulement prélevée d'une batterie ou un bloc d'alimentation contrôlé par sécurité.

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 cet appareil soit contrôlé de responsabilité par du personnel formé. Ne jamais placer cet appareil près des matières combustibles ou facilement inflammables (p.ex. rideaux).

Nous déclinons toute responsabilité des dégâts matériels ou des dommages corporels résultant de la inobservance de ces instructions de service et les instructions de sécurité ainsi que des dommages de conséquence.

GB / Instructions for MO40

These operating instructions belong to this product. They contain important instructions for operation and handling. Please keep this in mind when passing the product on to another person.

This kit is not intended for persons under 14 years (it has no CE approval as a children's toy).

Never expose this kit to high temperatures, strong vibrations or humidity

Setting into Operation has to be done by adequate qualified personnel in order to guarantee the safe operation of this product.

The operating voltage may only be drawn from a battery or power supply unit tested for safety.

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 this appliance is to be supervised reliably by trained personnel. Never place the appliance close to combustible or inflammable materials (e.g. curtains).

We do not assume any liability for material damage or personal injury caused by non-compliance with the operating instructions and these safety instructions as well as for its consequential damage.

FIN / M040:n turvallisuusohjeita sisältävä lisälehti

Käyttöohje kuuluu tähän tuotteeseen. Siinä on käyttöönnottoa ja käsittelyä koskevia tärkeitä ohjeita. Ota tämä huomioon myös jos luovutat tuotteen toiselle henkilölle.

Rakennussarja ei ole tarkoitettu alle 14 vuoden ikäisille henkilöille (sillä ei ole CE-hyväksyntää leikkikaluna).

Älä aseta rakennussarjaa **alttiiksi** korkealle lämpötilalle, voimakkaalle värinälle tai kosteudelle.

Käyttöönnotto on annettava vastaavan ammattitaidon omaavan henkilön tehtäväksi, jotta tuotteen turvallinen käyttö varmistetaan.

Käyttäjän lähteenä saadaan käyttää ainoastaan paristoa tai turvatestattua verkkolaitetta.

Ammattiasennuksessa on huomioitava ammattiyhdistyksen sähkölaitteita ja tuotantolaitteita koskevat tapaturmatorjuntaohjeet.

Kouluissa, koulutuslaitoksissa, askartelu- ja **tee-itse** pajoissa tulee tämän laitteen käyttöä valvoa vastuullinen koulutettu henkilö. **Älä** koskaan sijoita tätä laitetta lähelle palavia tai helposti syttyviä aineita (esim. verhoja).

Emme ota mitään vastuuta aineellisista- tai henkilövahingoista tai niiden jatkovahingoista, jotka johtuvat käyttöohjeen tai näiden turvallisuusohjeiden laiminlyönnistä.

NL / Veiligheidsvoorschriften voor M040

De gebruiksaanwijzing moet ook gelezen worden, doordat daar ook belangrijke aanwijzingen staan. Het bevat belangrijke gegevens voor in gebruik name. Let er op, ook als dit produkt aan derden wordt gegeven.

Dit bouwpakket is niet voor personen onder de 14 jaar bedoeld (want het heeft geen CE keuring als kinderspeelgoed).

Gebruik dit bouwpakket niet bij hoge temperaturen, vibrerende-, of vochtige ruimtes.

Het gebruik mag alleen door bevoegde Personen, zodat een betrouwbaar resultaat gehaald wordt.

De voedingsspanning mag alleen met batterijen of een CE goedgekeurd en gestabiliseerde voeding.

In beroepsmatige instellingen zijn de veiligheidsvoorschriften van de beroepshalve vakvereniging van elektrische apparaten en bedrijfsmiddelen in acht te nemen.

Het gebruik van dit bouwpakket in o.a. scholen, praktijk-, hobby-, en reparatie ruimtes is alleen toegankelijk door verantwoordelijke Personen. Plaats het apparaat nooit bij brand gevaarlijke materialen.

Bij schade of ongeval, door het niet nakomen van de veiligheidsvoorschriften en gebruiksaanwijzing, zijn dealer, importeur of fabrikant niet verantwoordelijk.

P / Instruções de serviço para M040

A instrução de serviço pertence a este produto. Esta contém importantes informações para colocação em serviço e operação. Tome atenção quando entregar este produto a terceira pessoa.

Este kit não é destinado para pessoas menores de 14 anos (não tem CE inspeção como brinquedo de criança).

Não colocar este kit em lugares com temperaturas altas, fortes vibrações ou humidades.

A colocação em serviço é so efectuada por pessoas instruídas, para que seja obtido um seguro serviço deste poduto.

A tensão de serviço só pode ser retirada com uma bateria ou um equipamento de alimentação a partir da rede examinado sobre segurança.

Em instalações industriais deve dar atenção ás prevenções de acidentes da associação de profissionais de instalações eléctricas e meios de produção

Este aparelho só deve exercer em escolas, centros de instrução, instalações de tempos livres e instalações de secorro pessoal, quando este for controlado por pessoal instruído e responsável. Não colocar nunca este aparelho perto de materiais inflamáveis (p. exp. cortinados).

Em danos materiais e pessoais ou danos resultados destes, que forem causados Por não dar atenção ás instruções de serviço e indicações de segurança, não assumimos qualquer responsabilidade.

D 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). Bei zu hochohmigen Stromversorgungen muß parallel an den beiden Kabeln für die Betriebsspannung ein Elko von 100µF 35V geschaltet werden (wenn das Modul Schwinggeräusche abgibt, z.B. Pfeifen oder Verzerrungen).

E Por favor, utilize 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). En caso de suministros de corriente demasiado superohmicos, se debe conectar un condensador de electrolito de 100µF 35V en paralelo a las dos cables para la tensión de servicio (si el módulo cede ruidos de oscilaciones, p. ej. silbidos o distorsiones).

F 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 (pole moins au module). Si la source de signal a une tension de sortie trop élevée, il faut monter un potentiometre (10 k) à l'entrée (en cas de surcharge). En cas d'alimentation courant avec ohmage trop élevé, il faut monter un elco de 100µF 35V en parallele aux deux câbles pour l'alimentation (si le module émet des bruits de resonance par ex. sifflements ou distorsions).

FIN 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 (yliohjautuu) täytyy moduulin sisäänmenoon kytkeä potentiometri (10 k). Jos virtalähde on liian suuriohminen täytyy kaapelit käyttöjännitteen liitäntänastojen väliin kytkeä 100µF, 35V elko (kun moduulista lähtee kiertoääniä, esim. vihellystä tai vääristymiä).

GB 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). The parallel connection of an elca (100µF 35V) 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).

NL 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 (ong. 10 k). Bij hoogohmige stromen moet parallel aan beide draden van de voedingsspanning een elko van 100µF 35V geplaatst worden (als het moduul geruis maakt, v.b. fluiten of vervorming).

P 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). Em abastecimento de corrente com elevado valor ômico tem de ser ligado um condensador electrolítico de 100µF 35V paralelo aos dois cabos para a tensão de serviço (quando o modulo da ruidos oscilares por exp. silvos ou distorção).