

DE Drucksache Nr. M1002

Allgemeingültige Hinweise für Kemo-Module

Dieses Hinweisheft ist fester Bestandteil der Produktbeschreibung. Es muss bei einer Weitergabe des Produkts dem Produkt beigelegt werden. Es ist unbedingt erforderlich, diese Beschreibung vor der Inbetriebnahme des Produkts sorgfältig zu lesen!

FR Imprimé No. M1002

Renseignements généraux pour les modules KEMO

Ce cahier des renseignements est un élément défini de la description du produit. Il faut l'ajouter à le faire passer. Il est absolument nécessaire de lire cette description attentivement avant de mettre le produit en marche.

Unsere Bausätze und Baugruppen sind gefertigt nach den Normen für die EMV (Elektromagnetische Verträglichkeit) nebst den gültigen Sicherheitsvorschriften und deshalb mit dem CE Zeichen gekennzeichnet.

Eine Voraussetzung ist natürlich, dass die Weisungen der Bedienungsanleitung komplett befolgt werden.

Es ist sichergestellt, dass keine anderen Geräte und Einrichtungen durch unsere Bausätze und Module gestört oder beeinflusst werden, wenn die Anordnungen der Bedienungsanleitung befolgt werden.

Kemo Baugruppen, die mit Kleinspannungen (bis max. 42V AC/DC) betrieben werden, dürfen von Kindern ab 8 Jahren und von Personen mit eingeschränkter physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten nur unter Aufsicht betrieben werden.

Kemo Baugruppen, die mit Niederspannung (größer 42 V AC/DC) betrieben werden, dürfen von Jugendlichen ab 16 Jahren unter Aufsicht betrieben werden.

Zur Beurteilung der Elektromagnetischen Verträglichkeit wurden folgende Normen und Richtlinien herangezogen:

Richtlinie: 2014/30/EU

Normen: DIN EN IEC 55014-1 und DIN EN 55014-2. DIN EN 55032 und DIN EN 55035. DIN EN IEC 55015 und DIN EN 61547. DIN EN IEC 61000-6-1 und DIN EN IEC 61000-6-3.

Zur Beurteilung der elektrischen Sicherheit (Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU) wurden folgende Normen herangezogen:

DIN EN 60335-1 und/oder DIN EN IEC 62368-1

Bei Veränderungen und Umbauten geht die Haftung auf den Anwender über.

Sicherheitshinweise: Die verwendeten Bauteile, eingesetzten Batterien, Anschlüsse, Druckfarben usw. können Stoffe enthalten, die beim Verschlucken für den Körper schädlich sind. Bei der Inbetriebnahme können gefährliche Situationen entstehen, wenn Fehler gemacht werden (z.B. bei Kurzschlüssen können Kabel glühen und Feuer entstehen, wenn Autobatterien als Stromquelle verwendet werden und keine Sicherung vorgeschaltet wurde). Es ist immer die Anwesenheit einer sachkundigen Person bei der Montage und Inbetriebnahme erforderlich.

Alle für die Fertigmontage benötigten Sicherheitselemente sind in der Montageanleitung aufgeführt und dürfen aus sicherheitstechnischen Gründen nicht ausgenommen werden. Den Einbau und die Inbetriebnahme dürfen nur autorisierte

Our assembly kits and groups are manufactured in accordance with the EMC (electromagnetic compatibility) standards along with the valid safety regulations and are therefore marked with the CE mark.

Of course, it is a precondition that the directions of the instruction manual are completely followed.

It is ensured that no other devices and installations will be disturbed or influenced through our kits and modules if the directions of the instruction manual are followed.

Children from 8 years on and persons with restricted physical, sensorial or mental abilities may only operate Kemo assembly groups that are operated with extra-low voltage (up to max. 42V AC/DC) under supervision.

Adolescents from 16 years on may operate Kemo assembly groups that are operated with low voltage (more than 42 V AC/DC) under supervision.

The following standards and directives were used in order to assess the electromagnetic compatibility:

Directive: 2014/30/EU

Standards: DIN EN IEC 55014-1 and DIN EN 55014-2. DIN EN 55032 and DIN EN 55035. DIN EN IEC 55015 and DIN EN 61547. DIN EN IEC 61000-6-1 and DIN EN IEC 61000-6-3.

The following standards were used to assess the electrical safety (Low Voltage Directive 2014/35/EU):

DIN EN 60335-1 and/or DIN EN IEC 62368-1

The liability passes on to the user in case of modifications and conversions.

Safety Instructions: The employed components, inserted batteries, connections, printing inks, etc. may contain substances, which are harmful to the body when swallowed. Dangerous situations may occur during starting-up if mistakes are made (e.g. cables may ignite in case of short-circuits and fire may develop if car batteries are applied as current source and no fuse has been connected in series). So it is always necessary that a qualified person is present during the assembly and putting into service. All safety elements required for the final assembly are listed in the assembly instruction and may not be omitted for safety-related reasons. The installation and setting into operation may only be carried by authorized persons who will also assume the liability for any

EN Printed matter No. M1002

General Information for Kemo Modules

This information sheet is an integral part of the product description. It must be attached to the product in case of passing on. It is absolutely necessary to read this description carefully before starting the product!

PL Publikacja nr M1002

Ogólne instrukcje dla modułów Kemo

Niniejsza instrukcja jest integralnym elementem opisu produktu. Należy ją dołączyć do produktu przy jego przekazywaniu. Przed uruchomieniem produktu konieczne jest dokładne zapoznanie się z jej treścią!

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, ebenso die Bedienungsanleitung in der Bedienungsanleitung.

Achtung: Brandgefahr: Leicht brennbare Flüssigkeiten und Teile (z.B. Vorröhre) dürfen nicht in der Nähe des Moduls und der Anschlusskabel sein. Durch mögliche Funkenbildung besteht Brandgefahr! Setzen Sie das Gerät keine hohen Temperaturen (> 50°C) und Feuchtigkeit aus. In gewerblichen Einrichtungen sind die Unfallverhütungsvorschriften des Verbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaft elektrischer Anlagen und Betriebsmittel zu beachten. In Schulen, Ausführungseinrichtungen, Hobby- und Selbsthilfswerkstätten ist das Betreiben dieser Geräte durch geschultes Personal verantwortlich zu überwachen.

(DIN EN IEC 62368-1: „Einrichtungen für Audio/Video-, Informations- und Kommunikationstechnik, Teil 1: Sicherheitsanforderungen“ und DIN EN 60335-1: „Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke, Teil 1: Allgemeine Anforderungen“).

Achtung: Vor jeder Benutzung nachsehen, dass die Batterien richtig eingelegt sind. Aufpassen, dass während des Betriebes keine brennbaren Stoffe entzündet werden können. Vor jeder Benutzung Anschlusskabel auf Unversehrtheit prüfen.

Bausätze und Baugruppen in Funktion nie unbeobachtet lassen. Mechanische Einrichtungen, die sich drehen oder bewegen nie mit Handschuhen bedienen.

Wenn das Modul oder Gerät mit Kleinspannung (< 42 V) betrieben wird, dann darf diese Spannung nur einer Batterie, einem Akku oder einem auf Sicherheit geprüften, stabilisierten Netzteil entnommen werden. Bitte verwenden Sie keine Netzteile mit unstabiler Ausgangsspannung, weil diese bei geringer Strombelastung eine sehr viel höhere Ausgangsspannung abgeben können und damit das angeschlossene Modul oder Gerät zerstören können.

Beispiel: Ein Netzteil ohne Stabilisierung kann mit Leerlauf bei einer eingestellten Ausgangsspannung von 12 V eine tatsächliche Ausgangsspannung von > 18 V haben und da-

potential damage. The assembly instructions included by the manufacturer for completion of the devices are to be observed. All safety devices are to be installed for permanent operation and must not be disregarded for personal safety. The same applies to the operation instructions mentioned in the operating manual.

Attention: Fire Hazard: Highly combustible liquids and parts (e.g. curtains) must not be in the vicinity of the module and connecting cables. A fire hazard exists due to possible formation of sparks! Do not expose the device to high temperatures (> 50°C) and humidity. The regulations for the prevention of accidents of the employer's liability insurance association for electrical systems and utilities are to be observed in industrial facilities. In schools, workmanship facilities, hobby and do-it-yourself workshops, the operation of these devices is to be supervised reliably by trained personnel.

(DIN EN IEC 62368-1: "Audio/video, information and communication technology equipment; Part 1: Safety requirements" and DIN EN 60335-1: "Household and similar electrical appliances - Safety - Part 1: General requirements").

Attention: Check before each use whether the batteries have been inserted correctly. Keep care that no flammable materials may ignite during the operation. Check the connecting cables for intactness before each use. Never leave kits and components in operation unwatched. Never handle mechanical equipment, which may be rotated or moved with gloves.

If the module or device is operated with low voltage (< 42 V), this voltage may only be drawn from a battery, an accumulator or a stabilized power supply unit that has been tested for safety. Please do not use power supply units with unbalanced output voltage as these may deliver a much higher output voltage under a low current load and so may destroy the connected module or device.

Example: A power supply unit without stabilization may have an actual output voltage of > 18 V in open-circuit operation when an output voltage of 12 V was adjusted and so may

ES Impreso No. M1002

Indicaciones generales para los módulos KEMO

Este folleto de indicaciones es una parte integrante de la descripción del producto. Al pasar este producto a una otra persona, añadir esta descripción. Es absolutamente necesario leer esta descripción antes de poner el producto en marcha.

mit das angeschlossene Modul/Gerät zerstören. Wenn das Modul oder Gerät Schaltausgänge hat, mit denen andere Stromverbraucher geschaltet werden können, dann dürfen diese Schaltausgänge aus Sicherheitsgründen nur mit einer Spannung von < 25 V belastet werden. Wenn Sie höhere Spannungen schalten wollen, dann können Sie mit dem Schaltkontakt ein anderes, nicht im Lieferumfang enthaltenes Relais schalten, welches zum Schalten von höheren Spannungen zugelassen ist und die gesetzlichen Sicherheitsvorschriften einhält (Berührungsschutz, Kabel-Zugentlastungen, vorgeschaltete Sicherungen usw.). Bei einem Betrieb des Moduls/Gerätes mit Batterien bzw. Lithiumbatterien beachten Sie bitte:

Achtung: Explosionsgefahr der Batterien beim unsachgemäßen Auswechseln der Batterien (z. B. bei Falschpolung). Verbrauchte Batterien sind nach den Anweisungen des Batterieherstellers zu entsorgen. Bei allen Modulen, die mit einer höheren Spannung als 42 V 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: Berührungsschutz für alle metallischen Teile, die über 42 V Spannung führen können. Zugentlastungen an allen Kabeln! Im Falle eines Defekts können Bauteile oder das Modul platzen! Das Modul bzw. die Platine muss so eingebaut werden, dass in diesem Fall und auch im Brandfall kein Schaden entstehen kann (Einbau in geerdete Metallschränke oder geerdete Metallgehäuse und Vorschaften von Sicherungen).

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

Entsorgung: Wenn die Module oder Geräte entsorgt werden sollen, dann dürfen diese nicht in den Hausmüll geworfen werden. Diese müssen dann an den Sammelstellen, wo auch Fernsehgeräte, Computer usw. abgegeben werden, entsorgt werden (bitte erkundigen Sie sich in Ihrem Gemeindebüro oder in der Stadtverwaltung nach diesem Elektronik-Müll-Sammelstellen).



destroy the connected module/device. If the module or device has switching outputs, which allow to switch other current consumers, then these switching outputs may only be loaded with a voltage of < 25 V for safety reasons. If you want to switch higher voltages, you may switch by means of the switching contact another relay not contained in the scope of delivery, which must be approved for switching higher voltages and complies with the legal safety regulations (protection against accidental contact, cable strain reliefs, fuses connected in series, etc.). When operating the module/device with batteries and lithium batteries, respectively, please observe the following:

Attention: The batteries may explode if the batteries are replaced improperly (e.g. faulty polarization). Consumed batteries are to be disposed of in accordance with the instructions of the battery manufacturer. For all modules, which come into contact with a voltage higher than 42 V, the safety regulations of the VDE (Association for Electrical, Electronic & Information Technologies) must be observed! The installation and setting into operation, respectively, may only be done by an expert! The most important safety regulations comprise: protection against accidental contact for all metallic parts, which may carry a voltage of more than 42 V. Strain reliefs at all cables! Components or the module may burst in case of defect! The module and the circuit board, respectively, have to be installed in such a manner that no damage may occur, neither in case of fire (installation into earthed metallic cupboards or earthed metal casings and addition of fuses). We do not assume any liability for damage to property or persons, which are caused by non-observance of the operating instructions and these safety instructions nor for any consequential damage resulting therefrom.

Disposal: Modules or devices may not be disposed of with the household waste. They have to be disposed of at collecting points for television sets, computers, etc. (please ask your local authority or municipality for these collecting points for electronic waste).



ES Nuestros kits y subgrupos de piezas sueltas se fabrican según las normas de la EMC (compatibilidad electromagnética), además de las normas de seguridad aplicables y por tanto son marcados con el signo CE.

Una premisa es, por supuesto, que se sigan completamente las instrucciones del manual de instrucciones.

Si se siguen las disposiciones del manual de instrucciones, se garantiza que nuestros kits y módulos no perturbarán ni influirán en otros equipos e instalaciones.

Los subgrupos de piezas sueltas de Kemo que funcionan con tensión baja (hasta un máximo de 42V AC/DC) sólo pueden ser accionados por niños a partir de los 8 años y por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales limitadas bajo supervisión.

Los subgrupos de piezas sueltas de Kemo que funcionan con baja tensión (más de 42 V AC/DC) pueden ser accionados por jóvenes a partir de los 16 años bajo supervisión.

Para juzgar la compatibilidad electromagnética se utilizaron las siguientes normas y directivas:

Directiva: 2014/30/EU

Normas: DIN EN IEC 55014-1 y DIN EN 55014-2. DIN EN 55032 y DIN EN 55035. DIN EN IEC 55015 y DIN EN 61547. DIN EN IEC 61000-6-1 y DIN EN IEC 61000-6-3.

Las siguientes normas se utilizaron para juzgar la seguridad eléctrica (Directiva de Baja Tensión 2014/35/EU):

DIN EN 60335-1 y/o DIN EN IEC 62368-1.

En caso de modificaciones y alteraciones, la responsabilidad se transfiere al usuario.

Instrucciones de seguridad: Los componentes empleados, las baterías utilizadas, conexiones, tintas, etc. pueden contener sustancias nocivas para el cuerpo al tragar. Situaciones peligrosas pueden surgir durante la puesta en servicio si se hacen faltas (p.e. cables pueden arder en caso de cortocircuito) y fuego puede surgir si se emplean baterías de coche como fuente de corriente y no fusible fue preconectado). Entonces, se necesita siempre la presencia de una persona profesional durante el montaje y la puesta en servicio.

Todos los elementos de seguridad precisos para el montaje final se especifican en las instrucciones para el montaje y no se deben omitir por razones de seguridad. La instalación y la puesta en marcha solamente deben efectuarse por personas autorizadas que también acep-

FR Nos kits et ensembles en pièces détachées sont fabriqués selon les normes de la CEM (compatibilité électromagnétique) en plus des règles de sécurité valables. C'est pourquoi ils sont marqués avec le signe CE.

Naturellement, il est une condition préalable d'observer complètement les directives du mode d'emploi.

Il est assuré que nos kits et modules ne perturbent ou influencent pas d'autres appareils et dispositifs si on observe les dispositions du mode d'emploi.

Les enfants à partir de 8 ans et des personnes avec des capacités physiques, sensorielles et mentales réduites doivent seulement actionner les ensembles en pièces détachées de Kemo qui fonctionnent avec des tensions inférieures (jusqu'à 42V AC/DC au maximum) sous surveillance.

Les adolescents à partir de 16 ans peuvent actionner les ensembles en pièces détachées de Kemo qui fonctionnent avec basse tension (plus de 42 V AC/DC) sous surveillance.

Les normes et directives suivantes ont été appliquées pour juger la compatibilité électromagnétique:

Directive: 2014/30/EU

Normes: DIN EN IEC 55014-1 et DIN EN 55014-2. DIN EN 55032 et DIN EN 55035. DIN EN IEC 55015 et DIN EN 61547. DIN EN IEC 61000-6-1 et DIN EN IEC 61000-6-3.

Les normes suivantes ont été appliquées pour juger la sécurité électrique (Directive Basse Tension 2014/35/EU):

DIN EN 60335-1 et/ou DIN EN IEC 62368-1.

La responsabilité passe à l'utilisateur en cas des modifications et transformations.

Indicaciones de seguridad: Los componentes empleados, las pilas colocadas, los raccords, les encres d'imprimerie, etc. peuvent contenir des substances qui sont nocives pour le corps en cas d'aval. Des situations dangereuses peuvent se produire pendant la mise en service si on fait des fautes (p.ex. câbles peuvent porter au rouge et feu peut se produire si on utilise des batteries pour auto comme source de courant et aucun fusible n'était monté en série). Par conséquent, il est toujours nécessaire qu'une personne qualifiée soit présente pendant le montage et la mise en service.

Tous les éléments de sûreté 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 effectuées par des personnes autorisées qui seront aussi

PL Nasze zestawy i podzespoły wytwarzane są zgodnie z normami określającymi EMV (kompatybilność elektromagnetyczną) z uwzględnieniem obowiązujących przepisów bezpieczeństwa i dlatego oznaczone są znakiem CE.

Naturalnym jest więc, że przestrzegać trzeba wymagań zawartych w Instrukcji Obsługi.

Jest więc pewnym, że jeśli będą spełnione warunki podane w Instrukcji Obsługi zadane przyrządy i urządzenia nie mogą naszych zestawów czy modułów zakłócać lub wpływać na nie.

Zestawy Kemo z niskonapięciowym zasilaniem (max. do 42V DC/AC) mogą być używane przez dzieci od lat 8 oraz przez osoby upośledzone, sensorycznie lub umysłowo tylko pod nadzorem.

Zestawy Kemo z niskonapięciowym zasilaniem (powyżej 42V DC/AC) mogą być używane przez młodzież od lat 16 tylko pod nadzorem. Do oceny kompatybilności elektromagnetycznej wykorzystano z norm i wytycznych:

Wytyczne : 2014/30/EU

Normy: DIN EN IEC 55014-1 i DIN EN 55014-2. DIN EN 55032 i DIN EN 55035. DIN EN IEC 55015 i DIN EN 61547. DIN EN IEC 61000-6-1 i DIN EN IEC 61000-6-3.

Do oceny bezpieczeństwa elektrycznego (Wytyczne dla urządzeń niskonapięciowych 2014/35/EU) wykorzystano z następujących norm: DIN EN 60335-1 i/a DIN EN IEC 62368-1.

Po zmianach i modyfikacjach dokonanych w naszych urządzeniach odpowiedzialność przechodzi na użytkownika.

Wskazówki bezpieczeństwa: Stosowane elementy, wkładane baterie, przyłącza, farby drukarskie itp. mogą zawierać substancje, które po połygnięciu są szkodliwe dla zdrowia. Podczas uruchomienia mogą występować sytuacje niebezpieczne, jeśli zostaną pominięte błędy (np. w przypadku zwarcia kable mogą się zarzążyć i może powstać ogień, jeśli jako źródło prądu stosuje się akumulator samochodowy i nie przewidziano żadnego zabezpieczenia). Podczas montażu i uruchomienia zawsze wymagana jest obecność osoby wykwalifikowanej. Wszystkie potrzebne do gotowego montażu elementy bezpieczeństwa są wymienione w instrukcji montażu i nie wolno ich pomijać ze względów techniki bezpieczeństwa. Montaż i uruchomienie mogą przeprowadzać tylko osoby autoryzowane, które odpowiadają także za ewentualne szkody.

tan la responsabilidad de posibles daños.

Se deben observar las instrucciones para el montaje que el fabricante entrega para completar los aparatos. Todas las instalaciones de seguridad se deben montar para la marcha duradera y no deben desentenderse por seguridad propia así como las instrucciones de servicio.

¡Atención! Peligro de incendio: Líquidos y partes fácilmente inflamables (p.ej. cortinas) no se deben encontrar cerca del módulo y de los cables de conexión. ¡Existe un peligro de incendio por la formación de chispas! No exponer el aparato a altas temperaturas (> 50 °C) ni a la humedad. En establecimientos industriales se deben observar las instrucciones para prevenir accidentes de la asociación profesional industrial para las instalaciones eléctricas y medios de producción. En escuelas, centros de ejecución, talleres de hobby y de autayuda, el servicio de estos aparatos se debe supervisar por personal enseñado. (DIN EN IEC 62368-1: "Equipos de audio y vídeo, de tecnología de la información y la comunicación. Parte 1: Requisitos de seguridad." y DIN EN 60335-1: "Aparatos electrodomésticos y analógicos. Seguridad. Parte 1: Requisitos generales.")

Atención: Antes cada uso, examine si las baterías se han puesto correctamente. Tenga cuidado durante la marcha que no se puedan encenderse materiales combustibles. Compruebe la integridad de los cables de conexión antes cada uso. Nunca dejar los kits y subgrupos de piezas sueltas en función sin observación. Nunca manejar dispositivos mecánicos que tornear o se mueven con guantes.

Al accionar el módulo o aparato con baja tensión (< 42 V), esta tensión solamente debe tomarse de una batería, un acumulador o bloque de alimentación estabilizado y probado por seguridad. Por favor, no utilice bloques de alimentación con una tensión de salida no estabilizada, porque estos pueden suministrar una tensión de salida más alta en caso de una carga eléctrica inferior y por consiguiente pueden destruir el módulo o aparato conectado.

Ejemplo: Un bloque de alimentación sin estabilización puede tener en realidad una tensión de salida de > 18 V a circuito abierto con una tensión de salida ajustada de 12 V y por consiguiente puede destruir el módulo/aparato conectado.

Si el módulo o aparato tiene salidas de conmutación, con las cuales se pueden conmutar otros consumidores de corriente, entonces estas

responsables d'un dommage éventuel.

Il faut observer les indications 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 comme les instructions de service mentionnées dans le mode d'emploi.

Attention! Danger d'incendie: Il faut qu'il n'y ait pas de liquides ou de parties facilement inflammables (p.ex. des rideaux) près du module ou des câbles de raccordement. Il y a le danger d'incendie par une possible formation d'étincelles! N'exposez pas l'appareil aux hautes températures (> 50 °C) ni à l'humidité. Dans les établissements industriels, il faut observer les instructions préventives contre les accidents pour les installations électriques et les moyens de production de l'association de la caisse industrielle de prévoyance contre les accidents. Il faut qu'aux écoles, centres d'exécution, aux ateliers d'hobby et self-service, le service de ces appareils soit contrôlé de responsabilité par du personnel qualifié.

(DIN EN IEC 62368-1: « Equipements des technologies de l'audio/vidéo, de l'information et de la communication - Partie 1: exigences de sécurité » et DIN EN 60335-1: « Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues - Partie 1: prescriptions générales »).

Attention: Contrôlez avant chaque emploi si les piles ont été mises correctement. Il faut faire attention qu'aucunes substances inflammables ne puissent s'allumer. Vérifiez l'intégrité des câbles de raccordement avant chaque usage. Ne jamais laissez les kits et ensembles en pièces détachées en fonction inobservé. Ne jamais maniez des dispositifs mécaniques qu'on peut tourner ou bouger avec des gants.

Si le module ou l'appareil est actionné avec basse tension (< 42 V), il faut que cette tension soit prélevée seulement d'une pile, d'un accumulateur ou d'un bloc d'alimentation testé et stabilisé. Ne veuillez pas utiliser des blocs d'alimentation avec une tension de sortie non stabilisée, parce que ceux-ci peuvent délivrer une tension beaucoup plus haute en cas d'une faible charge électrique et de cette façon peuvent détruire le module ou l'appareil raccordé.

Ejemplo: Un bloc d'alimentation sans stabilisation peut avoir une tension de sortie réelle de > 18 V en circuit ouvert avec une tension de sortie ajustée à 12 V et peut de cette façon détruire le module ou l'appareil raccordé.

Si le module ou l'appareil a des sorties de commutation avec lesquel-

Należy stosować się do instrukcji montażu dołączonych przez producenta podzask kompletowania urządzenia. Wszystkie układy bezpieczeństwa należy skonfigurować do długotrwałej eksploatacji; dla własnego bezpieczeństwa należy ich przestrzegać, podobnie jak wskazówek obsługowych zawartych w instrukcji obsługi.

Uwaga na zagrożenie pożarowe: Latwopalne płyny i elementy (np. zasłony) nie mogą znajdować się w pobliżu modułu i kabla połączeniowego. Ze względu na możliwość tworzenia iskier występuje niebezpieczeństwo pożarowe! Nie należy narażać urządzenia na wysokie temperatury (> 50 °C) i wilgoć. W obiektach komercyjnych należy stosować się do przepisów profilaktyki przeciwwypadkowej zrzeszenia branżowego stowarzyszenia ubezpieczeniowego ds. instalacji elektrycznych i elektrycznych środków roboczych. W szkołach, obiektach wychowawczych, warsztatach hobbyistycznych i warsztatach samopomocy eksploatacja takich urządzeń musi być nadzorowana przez wykwalifikowaną osobę personal.

(DIN EN IEC 62368-1: „Urządzenia techniki fonicznej/wizyjnej, informatycznej i telekomunikacyjnej - Część 1: Wymagania bezpieczeństwa” i DIN EN 60335-1: „Elektryczny sprzęt do użytku domowego i podobnego - Bezpieczeństwo użytkownika - Część 1: Wymagania ogólne”).

Uwaga: Przed każdorazowym rozpoczęciem użytkowania sprawdź, czy baterie zostały właściwie założone. Uważaj, żeby w trakcie eksploatacji nie uległy zapaleniu materiały łatwopalne. Każdorazowo przed rozpoczęciem użytkowania sprawdź kabel pod kątem braku uszkodzeń. Zestawów montażowych i modułów nigdy nie zostawiać bez obserwacji w trakcie ich funkcjonowania. Urządzeń mechanicznych, które się obracają lub poruszają, nigdy nie obsługiwać w rękawiczkach.

Jeśli moduł lub urządzenie eksploatowane są z niskim napięciem (< 42 V), napięcie to może pochodzić tylko z baterii, akumulatora lub innego stabilnego zasilacza, skontrolowanego pod względem bezpieczeństwa. Prosimy nie stosować zasilacza z niestabilnym napięciem wyjściowym, ponieważ przy niskim obciążeniu prądowym mogą one odpowiadać o wiele za większe napięcie sieciowe, a tym samym mogą prowadzić do uszkodzenia podłączonego modułu lub urządzenia.

Przykład: Zasilacz bez stabilizacji na biegu jałowym przy ustawionym napięciu wyjściowym 12 V może mieć faktycznie napięcie wyj-

salidas de conmutación solamente se deben cargar con una tensión de < 25 V por razones de seguridad. Si Vd. quiere conmutar tensiones más altas, con el contacto de conmutación es posible conmutar un otro relé (no incluido en el volumen de entrega) que es aprobado para la conmutación de tensiones más altas y cumple con las normas de seguridad legales (protección contra contacto accidental, descargas de tracción de cables, fusibles preconectados, etc.). Tenga en cuenta lo siguiente en caso de un servicio del módulo/aparato con baterías o baterías de litio respectivamente:

Atención: Peligro de explosión de las baterías al cambiar las baterías inadecuadamente (p.ej. falsa polaridad). Baterías gastadas se deben desechar según las instrucciones del fabricante de las baterías. ¡Para todos los módulos que pueden tener contacto con una tensión superior a 42 V, las normas de seguridad de la VDE (Asociación de Electrotécnicos Alemanes) se deben observar! ¡La instalación y la puesta en marcha respectivamente solamente deben efectuarse por una persona profesional! Las normas de seguridad más importantes son: Protección contra contacto accidental para todas partes metálicas que pueden conducir una tensión superior a 42 V. ¡Descargas de tracción a todos los cables! En caso de defecto componentes o el módulo pueden reventar! Por eso el módulo o bien la placa de circuitos impresos 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 preconexion de fusibles).

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

Eliminación de desechos: Cuando los módulos o aparatos se deben desechar, estos no se deben desechar con la basura doméstica. Entonces estos se deben entregar a los puntos de recogida para desechos donde se desechan también los televisores, ordenadores, etc. (preguntar su oficina o administración municipal por estos puntos de recogida para desechos electrónicos).



les on peut commuter autres consommateurs de courant, on peut seulement charger ces sorties de commutation avec une tension de < 25 V pour des raisons de sécurité. Si vous voulez commuter des tensions plus hautes, avec le contact de commutation de commande vous pouvez commuter un autre relais (pas inclus dans le contenu de livraison) qui est autorisé pour commuter des tensions plus hautes et remplit les règles de sécurité légales (protection contre les contacts accidentels, décharges de traction des câbles, fusibles montés en série, etc.). Veuillez faire attention au suivant lorsque le module/appareil est actionné avec des piles ou bien des batteries de lithium:

Attention: Risque d'explosion des batteries si les piles sont échangées incorrectement (p.ex. en cas d'une fausse polarité). Il faut éliminer les batteries usées selon les instructions du fabricant de batteries. Pour tous les modules qui peuvent avoir contact avec une tension supérieure à 42 V, il faut observer les dispositions de sécurité de la VDE (Association des électrotechniciens allemands)! L'installation et la mise en marche, respectivement, doivent être exécutées seulement par une personne qualifiée! Les dispositions de sécurité les plus importantes sont: la protection contre les contacts accidentels pour toutes les pièces métalliques qui peuvent être sous tension électrique supérieure à 42 V. Décharges de traction à tous les câbles! En cas de défaut, il est possible que les composants ou le module éclatent! Il faut installer le module et la plaquette, respectivement, de sorte qu'en cas de cas et aussi en cas de feu aucun dommage ne puisse se produire (installation dans des armoires métalliques mises à la terre ou des carters métalliques mises à la terre et montage en série des fusibles de sécurité).

Nous n'acceptons aucune responsabilité pour des dommages matériels ou des dommages aux personnes ni pour des séquences résultant de l'observation du mode d'emploi et de celles indications de sécurité.

Élimination des déchets: Si les modules ou appareils doivent être éliminés, il ne faut pas les jeter aux ordures ménagères. Ceux-ci doivent être apportés aux centres de rassemblement où on dépose aussi les téléviseurs, ordinateurs, etc. (veuillez se renseigner auprès du bureau de votre commune ou auprès de votre municipalité sur ces centres de rassemblement pour les déchets électroniques).



ciowe > 18 V, a tym samym prowadzić do zniszczenia podłączonego modułu/urządzenia.

Jeśli moduł lub urządzenie zawiera wyjąca, przy użyciu których można podłączyć inne odbiorniki prądu, wyjąca te można – ze względów bezpieczeństwa – obciążać tylko napięciem < 25 V. W przypadku zamiaru podłączenia wyższego napięcia należy połączyć ze stykiem dodatkowy, niezawarty w zakresie dostawy przełącznik, który jest dopuszczony do łączenia wysokiego napięcia i spełnia ustawowe wymogi bezpieczeństwa (ochrona kontaktowa, kablowe uchwyty odciążające, wcześniejsze bezpieczniki itp.). Przy eksploatacji modułu/urządzenia z bateriami lub bateriami litowymi należy stosować się do poniższych zapisów:

Uwaga! Niebezpieczeństwo wybuchu baterii przy nieprawidłowej wymianie baterii (np. przy niewłaściwym układzie biegunów). Zużyte baterie należy utylizować zgodnie z przepisami producenta baterii. W przypadku wszystkich modułów, które mają napięcie powyżej 42 V, należy przestrzegać przepisów bezpieczeństwa VDE! Montaż lub uruchomienie może przeprowadzać tylko osoba wykwalifikowana! Do najważniejszych regulacji bezpieczeństwa należą: zabezpieczenie kontaktowe dla wszystkich części metalowych, które mogą prowadzić napięcie powyżej 42 V. Uchwyty odciążające na wszystkich kablach! W przypadku defektu części lub modułu mogą pękać! Moduł lub płytkę należy zamontować w taki sposób, aby w takim przypadku, a także w przypadku pożaru nie mogła wystąpić szkoda (montaż w uzziemionej szafie metalowej lub uzziemionej obudowie metalowej i wcześniejsze umieszczenie bezpieczników).

W przypadku szkód rzeczowych lub osobowych, które powstaną w wyniku nieprzebrzeżenia instrukcji obsługi i niniejszych instrukcji bezpieczeństwa, a także w przypadku szkód następujących, nie ponosimy odpowiedzialności.

Utylizacja: Jeśli utylizowane są moduły lub urządzenia, nie należy ich wyrzucać z odpadami domowymi. Należy je utylizować w punktach zbiórki, gdzie utylizuje się telewizory, komputery itp. (prosimy poinformować się w biurze komunalnym lub w administracji miasta w zakresie punktów zbiórki elektrośmieci).

