



**Four-channel Microphone Mixer**

**Mélangeur à quatre canaux**

**Mikrofonmischpult mit vier Kanälen**


**Mezclador de micrófonos de cuatro canales**

**Mixer microfonico a quattro canali**

**4チャンネルマイクロホンミキサーです**



## ! IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS !

1. READ these instructions.
2. KEEP these instructions.
3. HEED all warnings.
4. FOLLOW all instructions.
5. DO NOT use this apparatus near water.
6. CLEAN ONLY with dry cloth.
7. DO NOT block any ventilation openings. Install in accordance with the manufacturer's instructions.
8. DO NOT install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.
9. DO NOT defeat the safety purpose of the polarized or grounding-type plug. A polarized plug has two blades with one wider than the other. A grounding type plug has two blades and a third grounding prong. The wider blade or the third prong are provided for your safety. If the provided plug does not fit into your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet.
10. PROTECT the power cord from being walked on or pinched, particularly at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the apparatus.
11. ONLY USE attachments/accessories specified by the manufacturer.
12.  USE only with a cart, stand, tripod, bracket, or table specified by the manufacturer, or sold with the apparatus. When a cart is used, use caution when moving the cart/apparatus combination to avoid injury from tip-over.
13. UNPLUG this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.
14. REFER all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as power-supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.
15. DO NOT expose the apparatus to dripping and splashing. DO NOT put objects filled with liquids, such as vases, on the apparatus.
16. The MAINS plug or an appliance coupler shall remain readily operable.
17. The airborne noise of the apparatus does not exceed 70dB (A).
18. Apparatus with CLASS I construction shall be connected to a MAINS socket outlet with a protective earthing connection.
19. To reduce the risk of fire or electric shock, do not expose this apparatus to rain or moisture.
20. Do not attempt to modify this product. Doing so could result in personal injury and/or product failure.




This symbol indicates that dangerous voltage constituting a risk of electric shock is present within this unit.



This symbol indicates that there are important operating and maintenance instructions in the literature accompanying this unit.

**WARNING:** Voltages in this equipment are hazardous to life. No user-serviceable parts inside. Refer all servicing to qualified service personnel. The safety certifications do not apply when the operating voltage is changed from the factory setting.

## ! CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES !

1. LIRE ces consignes.
2. CONSERVER ces consignes.
3. OBSERVER tous les avertissements.
4. SUIVRE toutes les consignes.
5. NE PAS utiliser cet appareil à proximité de l'eau.
6. NETTOYER UNIQUEMENT avec un chiffon sec.
7. NE PAS obstruer les ouvertures de ventilation. Installer en respectant les consignes du fabricant.
8. Ne pas installer à proximité d'une source de chaleur telle qu'un radiateur, une bouche de chaleur, un poêle ou d'autres appareils (dont les amplificateurs) produisant de la chaleur.
9. NE PAS détériorer la sécurité de la fiche polarisée ou de la fiche de terre. Une fiche polarisée comporte deux lames dont l'une est plus large que l'autre. Une fiche de terre comporte deux lames et une troisième broche de mise à la terre. La lame la plus large ou la troisième broche assure la sécurité de l'utilisateur. Si la fiche fournie ne s'adapte pas à la prise électrique, demander à un électricien de remplacer la prise hors normes.
10. PROTÉGER le cordon d'alimentation afin que personne ne marche dessus et que rien ne le pince, en particulier au niveau des fiches, des prises de courant et du point de sortie de l'appareil.
11. UTILISER UNIQUEMENT les accessoires spécifiés par le fabricant.
12.  UTILISER uniquement avec un chariot, un pied, un trépied, un support ou une table spécifié par le fabricant ou vendu avec l'appareil. Si un chariot est utilisé, déplacer l'ensemble chariot-appareil avec précaution afin de ne pas le renverser, ce qui pourrait entraîner des blessures.
13. DÉBRANCHER l'appareil pendant les orages ou quand il ne sera pas utilisé pendant longtemps.
14. CONFIER toute réparation à du personnel qualifié. Des réparations sont nécessaires si l'appareil est endommagé de quelque façon que ce soit, comme par exemple : cordon ou prise d'alimentation endommagé, liquide renversé ou objet tombé à l'intérieur de l'appareil, exposition de l'appareil à la pluie ou à l'humidité, appareil qui ne marche pas normalement ou que l'on a fait tomber.
15. NE PAS exposer cet appareil aux égouttements et aux éclaboussements. NE PAS poser des objets contenant de l'eau, comme des vases, sur l'appareil.
16. La prise SECTEUR ou un adaptateur d'alimentation doit toujours rester prêt(e) à être utilisé(e).
17. Le bruit aérien de l'appareil ne dépasse pas 70 dB (A).
18. L'appareil de construction de CLASSE I doit être raccordé à une prise SECTEUR dotée d'une protection par mise à la terre.
19. Pour réduire les risques d'incendie ou de choc électrique, ne pas exposer cet appareil à la pluie ou à l'humidité.
20. Ne pas essayer de modifier ce produit. Une telle opération est susceptible d'entraîner des blessures ou la défaillance du produit.




Ce symbole indique la présence d'une tension dangereuse dans l'appareil constituant un risque de choc électrique.



Ce symbole indique que la documentation fournie avec l'appareil contient des instructions d'utilisation et d'entretien importantes.

**AVERTISSEMENT :** Les tensions à l'intérieur de cet équipement peuvent être mortelles. Aucune pièce interne réparable par l'utilisateur. Confier toute réparation à du personnel qualifié. Les certifications de sécurité sont invalidées lorsque le réglage de tension d'usine est changé.

## ! WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE !

1. Diese Hinweise LESEN.
2. Diese Hinweise AUFHEBEN.
3. Alle Warnhinweise BEACHTEN.
4. Alle Anweisungen BEFOLGEN.
5. Dieses Gerät NICHT in der Nähe von Wasser verwenden.
6. NUR mit einem sauberen Tuch REINIGEN.
7. KEINE Lüftungsöffnungen verdecken. Gemäß den Anweisungen des Herstellers einbauen.
8. Nicht in der Nähe von Wärmequellen, wie Heizkörpern, Raumheizungen, Herden oder anderen Geräten (einschließlich Verstärkern) installieren, die Wärme erzeugen.
9. Die Schutzfunktion des Schukosteckers NICHT umgehen. Bei Steckern für die USA gibt es polarisierte Stecker, bei denen ein Leiter breiter als der andere ist; US-Stecker mit Erdung verfügen über einen dritten Schutzleiter. Bei diesen Steckerausführungen dient der breitere Leiter bzw. der Schutzleiter Ihrer Sicherheit. Wenn der mitgelieferte Stecker nicht in die Steckdose passt, einen Elektriker mit dem Austauschen der veralteten Steckdose beauftragen.
10. VERHINDERN, dass das Netzkabel gequetscht oder darauf getreten wird, insbesondere im Bereich der Stecker, Netzsteckdosen und an der Austrittsstelle vom Gerät.
11. NUR das vom Hersteller angegebene Zubehör und entsprechende Zusatzgeräte verwenden.
12.  NUR in Verbindung mit einem vom Hersteller angegebenen oder mit dem Gerät verkauften Transportwagen, Stand, Stativ, Träger oder Tisch verwenden. Wenn ein Transportwagen verwendet wird, beim Verschieben der Transportwagen-Geräte Einheit vorsichtig vorgehen, um Verletzungen durch Umkippen zu verhüten.
13. Das Netzkabel dieses Geräts während Gewittern oder bei längeren Stillstandszeiten aus der Steckdose ABZIEHEN.
14. Alle Reparatur- und Wartungsarbeiten von qualifiziertem Kundendienstpersonal DURCHFÜHREN LASSEN. Kundendienst ist erforderlich, wenn das Gerät auf irgendwelche Weise beschädigt wurde, z.B. wenn das Netzkabel oder der Netzstecker beschädigt wurden, wenn Flüssigkeiten in das Gerät verschüttet wurden oder Fremdkörper hineinfließen, wenn das Gerät Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt war, nicht normal funktioniert oder fallen gelassen wurde.
15. Dieses Gerät vor Tropf- und Spritzwasser SCHÜTZEN. KEINE mit Wasser gefüllten Gegenstände wie zum Beispiel Vasen auf das Gerät STELLEN.
16. Der Netzstecker oder ein Gerätekuppler müssen leicht betriebsbereit bleiben.
17. Der Luftschall des Geräts überschreitet 70 dB (A) nicht.
18. Das Gerät mit Bauweise der KLASSE I muss mit einem Schukostecker mit Schutzleiter in eine Netzsteckdose mit Schutzleiter eingesteckt werden.
19. Dieses Gerät darf nicht Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt werden, um das Risiko von Bränden oder Stromschlägen zu verringern.
20. Nicht versuchen, dieses Produkt zu modifizieren. Ansonsten könnte es zu Verletzungen und/oder zum Produktausfall kommen.




Dieses Symbol zeigt an, dass gefährliche Spannungswerte, die ein Stromschlagrisiko darstellen, innerhalb dieses Geräts auftreten



Dieses Symbol zeigt an, dass das diesem Gerät beiliegende Handbuch wichtige Betriebs- und Wartungsanweisungen enthält.

**ACHTUNG:** Die in diesem Gerät auftretenden Spannungen sind lebensgefährlich. Das Gerät enthält keine Teile, die vom Benutzer gewartet werden können. Alle Reparatur- und Wartungsarbeiten von qualifiziertem Kundendienstpersonal durchführen lassen. Die Sicherheitszulassungen gelten nicht mehr, wenn die Werkseinstellung der Betriebsspannung geändert wird.

## ! INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD !

1. LEA estas instrucciones.
2. CONSERVE estas instrucciones.
3. PRESTE ATENCION a todas las advertencias.
4. SIGA todas las instrucciones.
5. NO utilice este aparato cerca del agua.
6. LIMPIESE ÚNICAMENTE con un trapo seco.
7. NO obstruya ninguna de las aberturas de ventilación. Instálase según lo indicado en las instrucciones del fabricante.
8. No instale el aparato cerca de fuentes de calor tales como radiadores, registros de calefacción, estufas u otros aparatos (incluyendo amplificadores) que produzcan calor.
9. NO anule la función de seguridad del enchufe polarizado o con clavija de puesta a tierra. Un enchufe polarizado tiene dos patas, una más ancha que la otra. Un enchufe con puesta a tierra tiene dos patas y una tercera clavija con puesta a tierra. La pata más ancha o la tercera clavija se proporciona para su seguridad. Si el tomacorriente no es del tipo apropiado para el enchufe, consulte a un electricista para que sustituya el tomacorriente de estilo anticuado.
10. PROTEJA el cable eléctrico para evitar que personas lo pisen o estrujen, particularmente en sus enchufes, en los tomacorrientes y en el punto en el cual sale del aparato.
11. UTILICE únicamente los accesorios especificados por el fabricante.
12.  UTILÍCESE únicamente con un carro, pedestal, trípode, escuadra o mesa del tipo especificado por el fabricante o vendido con el aparato. Si se usa un carro, el mismo debe moverse con sumo cuidado para evitar que se vuelque con el aparato.
13. DESENCHUFE el aparato durante las tormentas eléctricas, o si no va a ser utilizado por un lapso prolongado.
14. TODA reparación debe ser llevada a cabo por técnicos calificados. El aparato requiere reparación si ha sufrido cualquier tipo de daño, incluyendo los daños al cordón o enchufe eléctrico, si se derrama líquido sobre el aparato o si caen objetos en su interior, si ha sido expuesto a la lluvia o la humedad, si no funciona de modo normal, o si se ha caído.
15. NO exponga este aparato a chorros o salpicaduras de líquidos. NO coloque objetos llenos con líquido, tales como floreros, sobre el aparato.
16. El enchufe de alimentación principal o acoplador de aparato electrodoméstico deberá permanecer en condiciones de funcionamiento.
17. El nivel de ruido transmitido por el aire del aparato no excede de 70 dB (A).
18. Los aparatos de fabricación CLASE I deberán conectarse a un tomacorriente DE ALIMENTACIÓN con clavija de puesta a tierra protectora.
19. Para reducir el riesgo de causar un incendio o sacudidas eléctricas, no exponga este aparato a la lluvia ni a humedad.
20. No intente modificar este producto. Hacerlo podría causar lesiones personales y/o la falla del producto.




Este símbolo indica que la unidad contiene niveles de voltaje peligrosos que representan un riesgo de choques eléctricos.



Este símbolo indica que la literatura que acompaña a esta unidad contiene instrucciones importantes de funcionamiento y mantenimiento.

**ADVERTENCIA:** Los voltajes presentes en este equipo representan un riesgo para la vida. No contiene componentes reparables por el usuario. Toda reparación debe ser llevada a cabo por técnicos calificados. Las certificaciones de seguridad no tienen vigencia cuando el voltaje de funcionamiento de la unidad es cambiado a un valor distinto al ajustado en fábrica.

## ! ISTRUZIONI IMPORTANTI PER LA SICUREZZA !

1. EGGETE queste istruzioni.
2. CONSERVATE queste istruzioni.
3. OSSERVATE tutte le avvertenze.
4. SEGUITE tutte le istruzioni.
5. NON usate questo apparecchio vicino all'acqua.
6. PULITE l'apparecchio SOLO con un panno asciutto.
7. NON ostruite alcuna apertura per l'aria di raffreddamento. Installate l'apparecchio seguendo le istruzioni del costruttore.
8. NON installate l'apparecchio accanto a fonti di calore quali radiatori, aperture per l'efflusso di aria calda, forni o altri apparecchi (amplificatori inclusi) che generino calore.
9. NON modificate la spina polarizzata o con spinotto di protezione. Una spina polarizzata è dotata di due lame, una più ampia dell'altra. Una spina con spinotto è dotata di due lame e di un terzo polo di messa a terra. La lama più ampia ed il terzo polo hanno lo scopo di tutelare la vostra incolumità. Se la spina in dotazione non si adatta alla presa di corrente, rivolgetevi ad un elettricista per far eseguire le modifiche necessarie.
10. EVITATE di calpestare il cavo di alimentazione o di comprimerlo, specie in corrispondenza di spine, prese di corrente e punto di uscita dall'apparecchio.
11. USATE ESCLUSIVAMENTE i dispositivi di collegamento e gli accessori specificati dal costruttore.
12.  USATE l'apparecchio solo con carrelli, sostegni, treppiedi, staffe o tavoli specificati dal costruttore o venduti insieme all'apparecchio stesso. Se usate un carrello, fate attenzione durante gli spostamenti per evitare infortuni causati da un eventuale ribaltamento del carrello stesso.
13. SCOLLEGATE l'apparecchio dalla presa di corrente in caso di temporali o di non utilizzo per un lungo periodo.
14. RIVOLGETEVI a personale di assistenza qualificato per qualsiasi intervento. È necessario intervenire sull'apparecchio ogniqualvolta sia stato danneggiato, in qualsiasi modo, ad esempio in caso di danneggiamento di spina o cavo di alimentazione, versamento di liquido sull'apparecchio o caduta di oggetti su di esso, esposizione dell'apparecchio a pioggia o umidità, funzionamento irregolare o caduta.
15. NON esponetelo a sgocciolamenti o spruzzi. NON appoggiate sull'apparecchio oggetti pieni di liquidi, ad esempio vasi da fiori.
16. La spina di alimentazione o un attacco per elettrodomestici devono essere sempre pronti per l'uso.
17. Il rumore aereo dell'apparecchio non supera i 70dB (A).
18. L'apparato con costruzione di CLASSE I va collegato ad una presa elettrica dotata di messa a terra di protezione.
19. Per ridurre il rischio di incendio o folgorazione, non esponete questo apparecchio alla pioggia o all'umidità.
20. Non tentate di modificare il prodotto. Tale operazione può causare infortuni e/o il guasto del prodotto stesso.



Questo simbolo indica la presenza di alta tensione all'interno dell'apparecchio, che comporta il rischio di folgorazione.



Questo simbolo indica la presenza di istruzioni importanti per l'uso e la manutenzione nella documentazione in dotazione all'apparecchio.

**AVVERTENZA:** le tensioni all'interno di questo apparecchio possono essere letali. L'apparecchio non contiene parti che possono essere riparate dall'utente. Per qualsiasi intervento, rivolgetevi a personale di assistenza qualificato. Le certificazioni di sicurezza non sono valide se si cambia la tensione di funzionamento rispetto al valore prefissato in fabbrica.

## 安全にお使いいただくために

危険や損害の大きさと切迫の程度を明示するために、誤った扱いをすると生じることが想定される内容を次の定義のように「警告」「注意」の二つに区分しています。



**警告**

この表示内容を見逃して誤った取り扱いをすると、死亡または重傷を負う可能性が想定される内容です。



**注意**

この表示内容を見逃して誤った取り扱いをすると、傷害を負う可能性または物的損害が発生する可能性が想定される内容です。

### 警告

- 整備の際は、資格のある整備担当者に必ずご相談ください。電源コードやプラグの損傷、液体や異物が装置内に入り込んだ場合、装置が雨や湿気にさらされた場合、正常に作動しない場合、装置を落とした場合など、装置が何らかの状態に損傷した場合は、整備が必要です。
- 装置に水滴やしぶきが付かないようにしてください。装置の上に花瓶などの液体の入った物を置かないでください。
- 本製品の改造は試みないでください。改造した場合には怪我や製品故障の原因となります。

### 注意

- この製品は水の近くで使用しないでください。
- 掃除は、必ず乾いた布で拭いてください。
- 通風口を塞がないようにしてください。使用説明書に従って設置してください。
- ラジエーターや暖房送風口、ストーブ、その他、熱を発生する機器（アンプなど）の近くには設置しないでください。
- 有極プラグやアース付きプラグは安全のために用いられています。無効にしないようにしてください。有極プラグは、2本のブレードのうち一方が幅広になっています。アース付きプラグは、2本のブレードの他に、3本目のアースの棒がついています。幅広のブレードや3本目の棒は、安全のためにあるものです。これらのプラグがコンセントの差し込み口に合わない場合は、電気工事業者に相談し、コンセントを交換してもらってください。
- 電源コードは、特にプラグ差し込み部分、延長コード、機器から出ている部分において、引っかかって抜けたり挟まれたりしないように保護してください。
- アタッチメントや付属品は、必ずメーカー指定のものをご利用ください。
- カートやスタンド、三脚、ブラケット、テーブル等は、メーカー指定のものか、この装置用に販売されているものを必ずご利用ください。カートを使用する場合は、装置を載せて移動する際、怪我をしないよう注意してください。
- 雷を伴う嵐の際、または長期間使用しない場合は、プラグをコンセントから抜いてください。



#### ●送信機技術基準適合証明ラベルについて

送信機は電波法で規定される技術基準適合証明品です。証明番号を記した証明ラベルが1台ずつ貼ってあります。表示の変更、除去は法律で禁じられていますので、みだりに剥がしたり、損傷することのないよう注意してください。

#### ●違法改造について

機器を分解したり、内部の部品に触れたりしないでください。改造等は法律で禁じられています。

## TABLE OF CONTENTS

---

---

<b>ENGLISH</b> .....	<b>7</b>
CONNECTIONS .....	9
INSTALLATION .....	10
INTERNAL MODIFICATIONS .....	11
SPECIFICATIONS .....	12
<b>FRANÇAIS</b> .....	<b>13</b>
BRANCHEMENTS .....	15
MONTAGE .....	16
MODIFICATIONS INTERNES .....	17
CARACTÉRISTIQUES .....	18
<b>DEUTSCH</b> .....	<b>19</b>
ANSCHLÜSSE .....	21
MONTAGE .....	22
INTERNE MODIFIKATIONEN .....	23
TECHNISCHE DATEN .....	24
<b>ESPAÑOL</b> .....	<b>25</b>
CONEXIONES .....	27
INSTALACION .....	28
MODIFICACIONES INTERNAS .....	29
ESPECIFICACIONES .....	30
<b>ITALIANO</b> .....	<b>31</b>
COLLEGAMENTI .....	33
INSTALLAZIONE .....	34
MODIFICHE INTERNE .....	35
DATI TECNICI .....	36
日本語 .....	<b>37</b>
接続 .....	39
取付け .....	40
内部の変更 .....	41
仕様 .....	42

## BESCHREIBUNG

Das Shure Modell SCM268 ist ein transformator-symmetrisches Mikrofonomischpult mit vier Kanälen. Seine einfache, kompakte Bauweise liefert überlegene Leistung und außergewöhnliche Tonqualität bei geringem Rauschen und einem ebenen Frequenzgang.

Das SCM268 bewährt sich in allen Anwendungsarten und integriert transformator-symmetrische XLR-Eingänge, einen schaltbaren Mikrofon-/Leitungspegel-XLR-Ausgang mit Transformator-Symmetrierung, Tonsteckerein- und -ausgänge, Phantomspannungsversorgung und einen

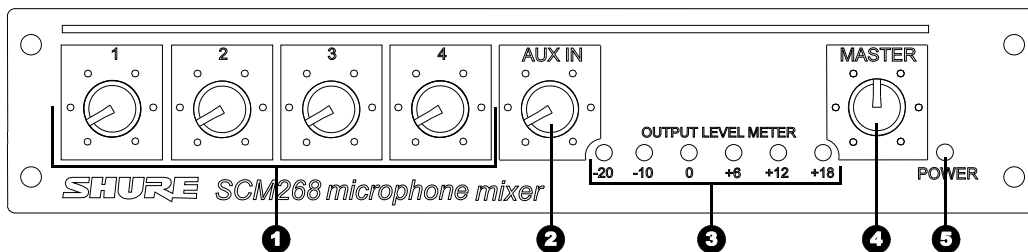
Zusatz-Eingangskanal. Es kann als primäres oder zusätzliches Mischpult für die Tonverstärkung, Aufnahme, Rundsendung oder für audiovisuelle Präsentationssysteme verwendet werden.

Mit den mitgelieferten Befestigungsteilen läßt sich das Halbrack-Gehäuse des Mischpults sicher in Einzel- oder Doppel-Rackeinbau-Anordnungen befestigen. Beim festen Einbau kann das SCM268 auf oder unter einem Regal, Tresen oder Tisch montiert werden.

## TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

- Vier transformator-symmetrische Mikrofoneingänge
- Schaltbarer transformator-symmetrische Ausgangs-Mik/Leitungspegel
- Fünf -10 dB Leitungspegelgänge
- Sechsteilige LED-Ausgangspegelanzeige
- Eingebaute 12 V-Phantomspannungsversorgung
- Interner Stromtransformator
- Eingebauter Tief-Cut-Filter an Mikrofoneingängen (unter 80Hz)

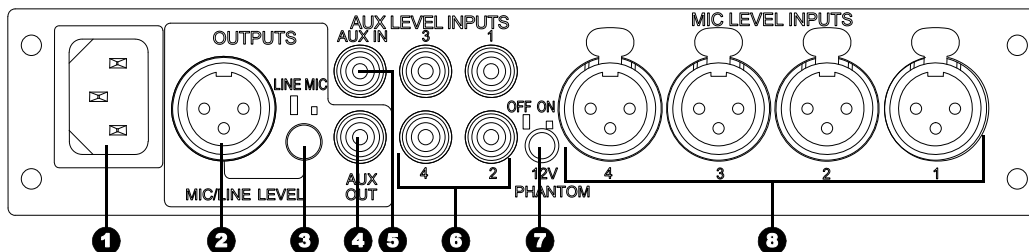
## FRONTABDECKUNG



- 1 **Verstärkerregler (1-4).** Stellt die Verstärkung für die Mikrofoneingänge und Zusatzeingänge 1-4 ein.
- 2 **Zusatzkanal-Verstärker (AUX IN).**
- 3 **Output Meter.** LED meter indicates peak output signal level.
- 4 **MASTER-Verstärkerregler.** Stellt den Ausgangspegel insgesamt ein.
- 5 **Betriebsanzeige (POWER).** Diese LED leuchtet auf, wenn die Einheit an die Stromquelle angeschlossen ist und Strom aufnimmt.

**HINWEIS:** Das SCM268 hat keinen Netzschalter. Zum Ausschalten der Einheit das Netzkabel abziehen oder eine Steckdosenleiste mit einem Schalter verwenden. Die Einheit kann jedoch angeschlossen bleiben, da sie im Leerlauf nur sehr wenig Strom benötigt.

## RÜCKWAND



- 1 **Netzanschluß.** Für 100-120 V~ (SCM268) oder 220-240 V~ (SCM268E).
- 2 **Ausgangssteckerbuchse (MIC/LINE OUT).** Transformator-symmetrischer XLR-Ausgangsstecker. Schaltbar zwischen Leitungs- und Mikrofonpegel.
- 3 **Ausgangspegelschalter (MIC/LINE OUT).** Der vertiefte Schalter ändert den Signalpegel der XLR-Ausgangssteckerbuchse:  
In = Mikrofonpegel  
Aus = Leitungspegel
- 4 **Zusatzkanal-Ausgangssteckerbuchse (AUX OUT).** Die Tonsteckerbuchse versorgt Unterhaltungsaudioanlagen. Sie wird nicht durch den Schalter MIC/LINE beeinflusst.
- 5 **Zusatzeingangskanal (AUX IN).** Ein eigener Zusatzgang für den Zusatzkanal.
- 6 **Zusatzpegelgänge (AUX LEVEL INPUTS 1-4).** Die Tonsteckerbuchsen werden an Unterhaltungs-Tonquellen angeschlossen.
- 7 **Phantomspannungsschalter (12V PHANTOM).** Die vertiefte Schalter schaltet die Phantomspannungsversorgung für die Mikrofoneingänge 1-4 ein.
- 8 **Mikrofonpegelgänge (MIC LEVEL INPUTS).** Mikrofonpegel-XLR-Eingänge mit Transformator-Symmetrierung.

# VERSTÄRKUNGSREGELUNG

## EINGANGSVERSTÄRKUNG

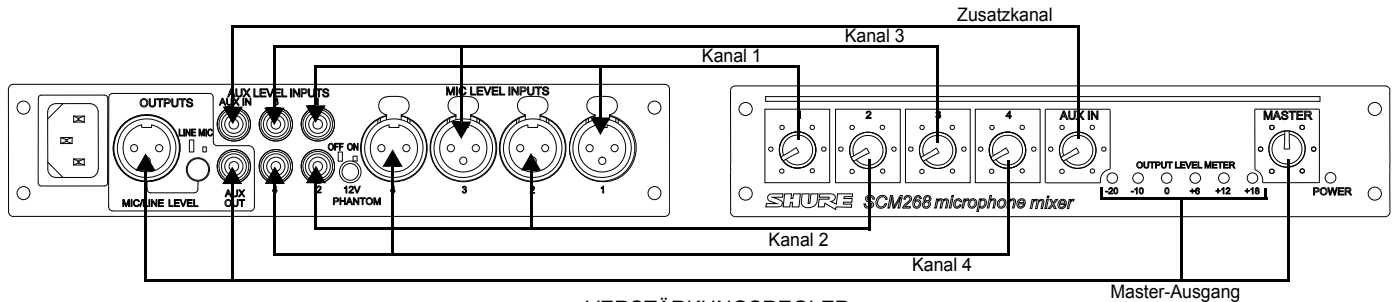
Die Verstärkungsregelknöpfe 1-4 auf der Frontabdeckung stellen die Verstärkung für beide Mikrofon- und Zusatzpegeleingänge der Kanäle 1-4 ein (siehe Abbildung 1). Beispiel: Der Verstärkungsregler von Kanal 1 wird für den Mikrofonpegeleingang (MIC LEVEL INPUT 1) für Kanal 1 und den Zusatzpegeleingang (AUX LEVEL INPUT 1) für Kanal 1 verwendet.

det. Der Zusatzverstärkungsregelknopf (AUX IN) hat nur Einfluß auf den Zusatzpegeleingang (AUX IN).

## AUSGANGSVERSTÄRKUNG

Der Master-Ausgangsverstärkungsregelknopf (MASTER) stellt die Verstärkung für den symmetrischen XLR-Ausgang (MIC/LINE LEVEL) und den Zusatzpegeleingang (AUX LEVEL) ein.

DEUTSCH



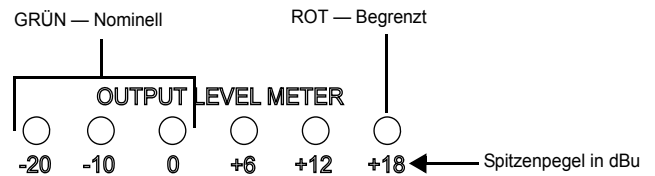
VERSTÄRKUNGSREGLER  
ABBILDUNG 1

## AUSGANGSPEGELANZEIGE

Die sechs LEDs auf der Frontplatte, die mit OUTPUT LEVEL METER (AUSGANGSPEGELANZEIGE) beschriftet sind, geben beim Aufleuchten den Spitzenpegel des gemischten Ausgangssignals vom SCM268 (in bezug zum symmetrischen Line-Ausgang) in dBu (0 dBu = 0,775 V) an.

Die durch die LEDs angezeigten Spitzenpegel können über den Master-Pegelsteller (MASTER) eingestellt werden. Die rote LED

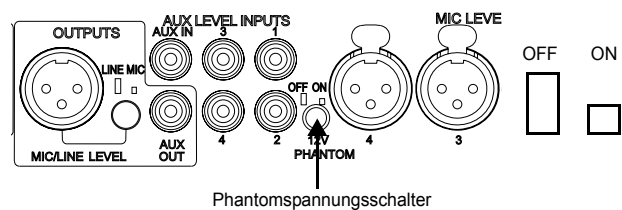
leuchtet auf, wenn der Ausgangspegel 2 dB unterhalb der Übersteuerungsgrenze liegt.



## PHANTOMSPANNUNGSVERSORUNG

Wenn der Phantomspannungsschalter auf der Rückwand auf (12V PHANTOM-ON), gestellt ist, liefert das SCM268 12 V Phantomspannung an die einzelnen XLR-Mikrofoneingänge. Der Schalter ist vertieft, damit er nicht versehentlich betätigt wird. Die meisten *Kondensatormikrofone* benötigen Phantomspannungsversorgung. Der Schalter muß verwendet werden, wenn diese Mikrofontypen an das SCM268 angeschlossen werden.

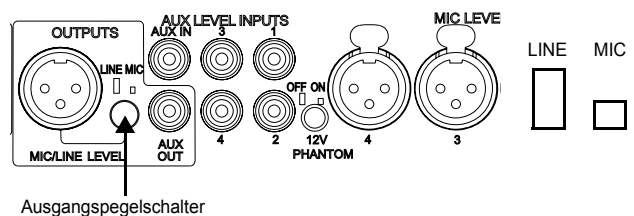
**HINWEIS:** Phantomspannung hat keinen Einfluß auf den Betrieb von symmetrischen dynamischen Mikrofonen. Bei eingeschalteter Phantomspannungsversorgung können diese in Kombination mit Kondensatormikrofonen, die die Phantomspannung verwenden, an das SCM268 angeschlossen werden.



## AUSGANGSPEGELSCHALTER

Der Ausgangspegelschalter auf der Rückwand (MIC/LINE OUT) stellt den Pegel des symmetrischen XLR-Ausgangs ein. Bei der Einstellung MIC wird der Ausgangspegel um etwa 50 dB reduziert. Den Schalter so einstellen, daß der Ausgangspegel mit dem Eingangspiegel des Geräts übereinstimmt, an das das SCM268 angeschlossen wird. Der Schalter ist vertieft, damit er nicht versehentlich betätigt werden kann.

**HINWEIS:** Der Ausgangspegelschalter hat keinen Einfluß auf den Zusatzausgangspegel (AUX OUT).



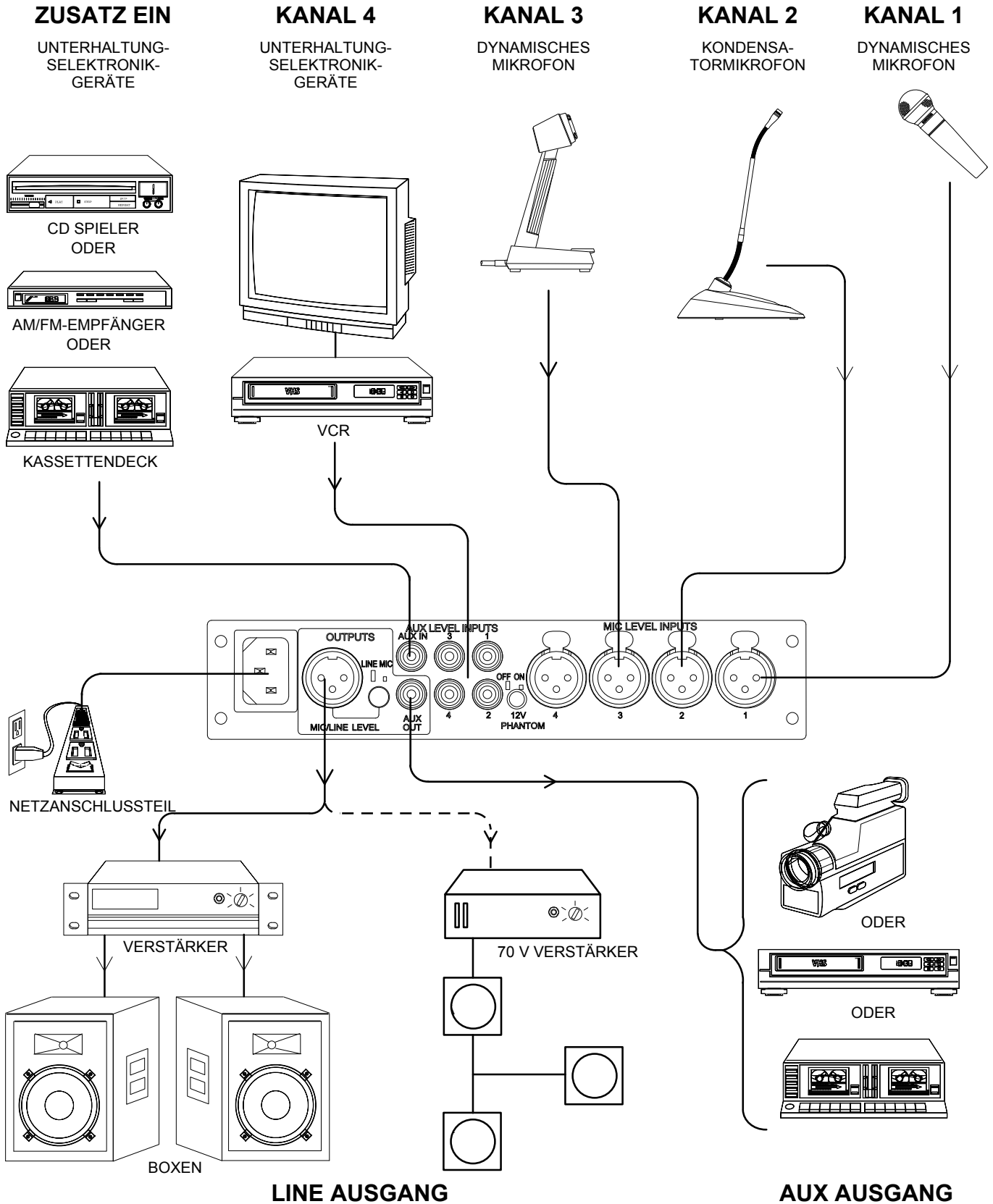


# ANSCHLÜSSE

Das folgende Diagramm zeigt einige der vielen verschiedenen Anschlußmöglichkeiten, die mit dem SCM268 genutzt werden können. Es ist zu beachten, daß nichts an den Mikrofoneingang Kanal 4 (MIC LEVEL INPUT 4) angeschlossen ist. Der Grund dafür ist der Anschluß von Unter-

haltungselektronikgeräten am Zusatzzugang (AUX LEVEL INPUT 4) von Kanal 4. Das Anschließen des Zusatz- als auch des Mikrofoneingangs an einen einzigen Kanal ist nicht empfehlenswert, da das SCM268 die beiden Quellen nicht unabhängig voneinander mischen könnte

DEUTSCH



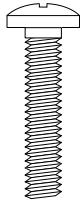
# MONTAGE

## MITGELIEFERTE BEFESTIGUNGSTEILE

- **4 Gummi-Standfüße.** Für Einzel-Montage.
- **1 Rackeinbau-Halterung, lang.** Für Halbrack-Montage (eine Einheit).
- **1 Rackeinbau-Halterung, kurz.** Für Halbrack-Montage (eine Einheit) oder Doppelrack-Montage.
- **2 Spreizhalterungen.** Für Doppelmontage oder festen Einbau.
- **12 Halterungsschrauben, 1/4 Zoll (6 mm).** Zum Befestigen der Halterungen am Gehäuse.
- **4 Rackeinbau-Schrauben, 1 Zoll (2,5 cm).** Zur Montage des Geräts in einem Rack.
- **4 Kunststoff-Unterlegscheiben.** Zum Einsatz mit den mitgelieferten Rackeinbau-Schrauben.
- **4 Holzschrauben 1/2 Zoll (1,25 cm).** Für festen Einbau.



Halterungsschraube



Rackeinbau-Schraube



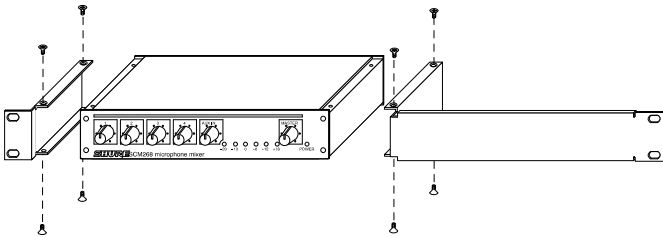
Holzschraube

## RACKEINBAU-MONTAGE

Das SCM268 kann als einzelne Einheit oder Doppereinheit mit einem anderen SCM268 oder einer anderen Shure Halbrack-Einheit, wie einem SCM262 oder DFR11EQ, montiert werden. Die Rackeinbau-Halterungen anhand einer der folgenden Methoden anbringen:

### Montage einer Einheit (Halbrack):

1. Die kurze und die lange Rackeinbau-Halterung mit acht (8) der mitgelieferten Halterungsschrauben am SCM268 befestigen.

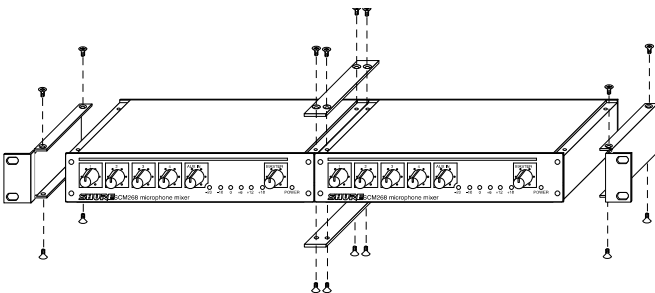


### Montage von zwei Einheiten:

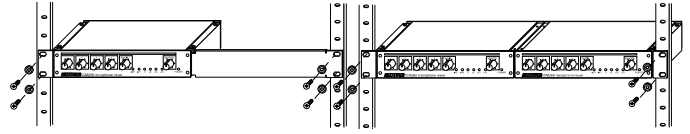
1. Die beiden Einheiten seitlich mit zwei (2) Spreizhalterungen aneinander befestigen. Die Halterungen sollten die vertieften Kanten oben und unten auf den beiden Gehäusen erfassen. Die Einheiten mit den acht (8) Halterungsschrauben befestigen.

**HINWEIS:** Sicherstellen, daß beide Spreizhalterungen verwendet werden - eine oben und eine unten.

2. Die *kurzen* Rackeinbau-Halterungen an den Außenseiten der zusammengebauten Einheiten mit acht (8) der Halterungsschrauben befestigen.

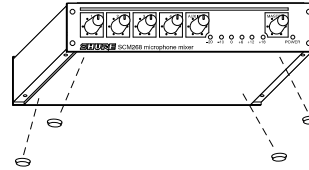


3. Nach dem Befestigen der Halterungen die Einheit mit den mitgelieferten Rackeinbau-Schrauben und Kunststoff-Unterlegscheiben in einem Geräte-Rack montieren.



## EINZELMONTAGE

Die vier (4) mitgelieferten Gummi-Standfüße unten an den vier Ecken der Einheit befestigen. Das verhindert Rutschen und schützt die Tischfläche.



## FESTE MONTAGE

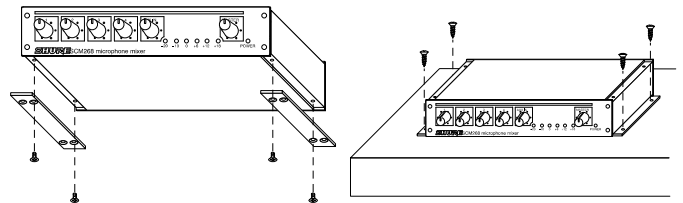
Um das SCM268 über oder unter einem Tisch, Regal oder Tresen permanent zu befestigen, die folgenden Schritte ausführen:

1. Die Spreizhalterungen mit den vier (4) Halterungsschrauben an den vertieften Kanten des Gehäuses befestigen.

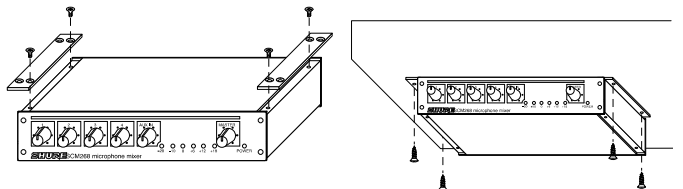
**Montage oben:** Die Spreizhalterungen unten auf der Einheit befestigen.

**Hängende Montage:** Die Spreizhalterungen oben an der Einheit befestigen.

2. Die Spreizhalterungen mit den vier (4) Halterungsschrauben an der Oberfläche des Gehäuses befestigen.



MONTAGE OBEN



HÄNGENDE MONTAGE

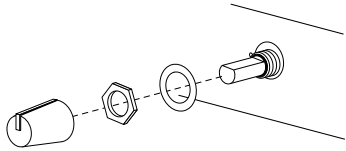
# INTERNE MODIFIKATIONEN

**ACHTUNG:** Die Spannungen in diesem Gerät sind lebensgefährlich. Das Gerät enthält keine Teile, die vom Benutzer gewartet werden können. Alle Reparatur- und Wartungsarbeiten von qualifiziertem Kundendienstpersonal durchführen lassen.

## ZERLEGEN

Um die Schaltkarten (PC-Karten) zu erreichen und interne Modifikationen vornehmen zu können, die folgenden Schritte ausführen:

1. Das Netzkabel abziehen.
2. Die Knöpfe und Sicherungsmuttern von der Frontabdeckung entfernen (siehe Abbildung 2).



KNOPFBAUGRUPPE  
ABBILDUNG 2

3. Die vier Schrauben an den vier Ecken der Rückwand entfernen.
4. Die beiden Schrauben an den unteren Ecken der Frontabdeckung entfernen.
5. Die Rückwand und die PC-Karte hinten aus dem Gehäuse herausziehen.

**VORSICHT:** Beim Wiederzusammenbau des SCM268 die Sicherungsmuttern der Reglerknöpfe NICHT ÜBERDREHEN. Die Muttern mit minimalem Kraftaufwand (0,6-0,8 Nm) festziehen. Interne Komponenten werden beschädigt, wenn zu viel Kraft aufgewandt wird.

## TIEF-CUT-FILTER

Um den eingebauten Tief-Cut-Filter für einen bestimmten Kanal zu umgehen, den angegebenen Widerstand entfernen und einen 10 bis 33 µF Kondensator an der angegebenen Stelle auf der PC-Karte einbauen (die Polarität spielt keine Rolle). Dazu in der folgenden Tabelle nachschlagen:

Kanal	Widerstand entfernen von:	10 bis 33 µF Kondensator einsetzen in:
1	R18	X17
2	R28	X27
3	R38	X37
4	R48	X47

Wenn eine bestimmte Eckfrequenz für den Tief-Cut-Filter ausgewählt werden soll, den Widerstand R18, R28, R38 oder R48 für einen bestimmten Kanal wie oben angegeben entfernen. Dann je nach PC-Karten-Platzierung (X17, X27, X37 oder X47) einen Kondensator mit dem angegebenen Nennwert (die Polarität spielt keine Rolle) einsetzen. Zur Auswahl des korrekten Kondensatorwerts für die gewünschte Eckfrequenz die folgende Formel benutzen.

$$C = 26.5 / F$$

wobei:

C = Wert des Kondensators in µF

F = Eckfrequenz (-3 dB) für Tief-Cut-Filter in Hz

Die folgende Tabelle listet die Tief-Cut-Eckfrequenzen für einige häufig benutzte Kondensator-Nennwerte auf.

Kondensator-Nennwert (µF)	Tief-Cut-Eckfrequenz (Hz)
0,033	803
0,047	564
0,068	390
0,1	265
0,22	120
0,33	80
0,47	56
0,68	39
1,0	26,5
2,2	12

## DEAKTIVIEREN DER PHANTOMSPANNUNGSVERSORGUNG

Um die Phantomspannungsversorgung für einen bestimmten Mikrofoneingang zu deaktivieren, den in der folgenden Tabelle angegebenen Widerstand entfernen:

Kanal	Widerstand entfernen von:
1	R15
2	R25
3	R35
4	R45

## LEITUNGSDÄMPFUNGSGLIED

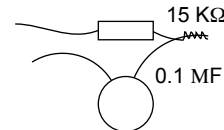
Um einen 50 dB Leitungsdämpfungsglied für einen bestimmten Mikrofoneingang einzufügen, den angegebenen Widerstand entfernen und die Lötunkte an den angegebenen Stellen auf der PC-Karte kurzschließen. Dazu in der folgenden Tabelle nachschlagen:

Kanal	Widerstand entfernen von:	Lötunkte kurzschließen:
1	R12, R13, R15	X11 und X14
2	R22, R23, R25	X21 und X24
3	R32, R33, R35	X31 und X34
4	R42, R43, R45	X41 und X44

## MIKROFONDÄMPFUNGSGLIED

Manche Kondensatormikrofone weisen eine hohe Ausgangsleistung auf. Der Benutzer muß eventuell das Eingangspotentiometer niedriger als erwünscht einstellen, um zu verhindern, daß die Eingangsstufe übersteuert wird. Zur Behebung dieses Problems kann der Benutzer ein 11-dB-Dämpfungsglied in die Eingangsverstärkungsstufe eines ausgewählten Kanals plazieren.

1. Die Leitungen von einer Seite eines 15-kΩ-Widerstands und eines 0,1-µF-Kondensators verdrillen:



2. Die freien Enden der Widerstand-Kondensator-Baugruppe in die Löcher an der Brückenstelle einlöten, die in der folgenden Tabelle angegeben ist, und den entsprechenden oberflächenmontierten Widerstand entfernen.

Kanal	Folgenden Widerstand entfernen	Widerstand-Kondensator-Baugruppe an folgender Brücke einfügen
1	R18	X17
2	R28	X27
3	R38	X37
4	R48	X47

# TECHNISCHE DATEN

DEUTSCH

Meßbedingungen (soweit nicht anders angegeben): Leitungsspannung 120 V~, 60 Hz (SCM268) oder 230 V~, 50 Hz (SCM268E); volle Verstärkung; 1 kHz, ein Kanal aktiv; Quellenimpedanzen: Mik 150 Ω, Aux-Pegel 150 Ω; Abschlußwiderstände: Leitung 600 Ω, Mik 600 Ω, Aux-Ausgang 10 kΩ. 12 V Phantomspeisung aus.

## Frequenzgang (bezogen auf 1 kHz, Regelknöpfe in Mittelstellung)

Mikrofoneingänge: 150 Hz bis 20 kHz ±2 dB (eingebauter 80 Hz Tief-Cut)  
 Aux-Eingänge: 20 Hz bis 20 kHz ±2 dB

## Tief-Cut-Filter (Nur Mikrofoneingänge)

3 dB weniger bei 80 Hz, 6 dB/Oktave

## Verstärkung (typisch, Regelknöpfe auf Rechtsanschlag)

Eingang	Ausgang		
	Mik	Leitung	Aux-Ausgang
Mik. mit geringer Impedanz (150 Ω)	38 dB	76 dB	65 dB
Aux-Pegel	3 dB	40 dB	29 dB

## Eingänge

Eingang	Impedanz		Eingang-Begrenzungspegel
	Hergestellt für den Einsatz mit	Tatsächlich (typisch)	
Mik	19-600 Ω	1,2 kΩ	-5 dBV
Aux-Pegel	≤2 kΩ	21 kΩ	>28 dBV

## Ausgänge

Ausgang	Impedanz		Ausgang-Begrenzungspegel
	Hergestellt für den Einsatz mit	Tatsächlich (typisch)	
Mik	Tief-Z-Eingänge	0,2 Ω	-21 dBV
Leitung	>600 Ω	72 Ω	+18 dBV
Aux-Ausgang	>2 kΩ	870 Ω	+7 dBV

## Gesamtklirrfaktor

<0,25 % bei +4 dBu Ausgangspegel (bis 22 Hz—22 kHz-Filter; Eingang 1 und Master in Mittelstellung, alle anderen Regelknöpfe auf Linksanschlag)

## Äquivalentes Eingangsbrummen und -rauschen (150 Ω Quelle; bis 22 Hz-22 kHz-Filter)

-124 dBV

## Ausgangsbrummen und -rauschen (bis 22 Hz -22 kHz-Filter; Kanalregelknöpfe auf Linksanschlag):

Master auf Linksanschlag: -92 dBV  
 Master auf Rechtsanschlag: -70 dBV

## Gleichtaktunterdrückung

> 80 dB bei 1 kHz

## Polarität

Alle Eingänge an alle Ausgänge: nicht invertierend.

## Schutzschaltung gegen Überlastung und Kurzschluß

Kurzschluß der Ausgänge verursacht auch bei längerer Dauer keinen Schaden. Mikrofoneingänge werden durch Signale bis zu +10 dBV nicht beschädigt; Zusatzeingänge durch Signale bis zu +36 dBV

## Phantomspannungsversorgung

12 V Gleichstrom, offener Stromkreis durch Serie 340 Ω Widerstand

## Betriebsspannung

SCM268: 100—120 V Wechselformung nominell, 50/60 Hz, 60 mA  
 SCM268E: 220—240 V Wechselformung nominell, 50/60 Hz, 30 mA

## Temperaturbereich

Betrieb: -7° bis 49 °C  
 Lagerung: -29° bis 74 °C

## Gesamtabmessungen

44 mm H x 218 mm B x 162 mm T  
 Nettogewicht  
 1,20 kg

## Zulassungen

SCM268: UL & cUL angeführt durch Underwriters Laboratories, Inc. SCM268E: Entspricht den Richtlinien der Europäischen Union, zur CE-Kennzeichnung berechtigt. VDE GS-Zulassung unter EN 60 065. Genügt den Emissions- und Störfreiheitserfordernissen der Europäischen Union bzgl. elektromagnetischer Verträglichkeit (EN 50081-1: 1992, EN 50082-1: 1992).

## Ersatzteile

Knopf, Master (blau) .....	95B8752
Knopf, Kanalverstärkung (Weiß) .....	95A8752
Netzkabel:	
SCM268: 100—120 V~ (USA/Kanada).....	95A8762
SCM268E: 220—240 V~ (EU) .....	95A8778
Sicherung, SCM268 (5x20 mm, 250 V, 80 mA, träge) .....	80A730
Sicherung, SCM268E (5x20 mm, 250 V, 40 mA, träge) .....	80J258
2 Spreizhalterungen .....	53A8443
1 Rackeinbau-Halterung, lang .....	53A8484
1 Rackeinbau-Halterung, kurz .....	53B8484
Hardwareinstallationsatz .....	90AF8100
<b>Sonderzubehör</b>	
Netzkabel, 230—240 V~ (GB) .....	95A8713



**United States:**

Shure Incorporated  
5800 West Touhy Avenue  
Niles, IL 60714-4608 USA

Phone: 847-600-2000  
Fax: 847-600-1212  
Email: [info@shure.com](mailto:info@shure.com)

**Europe, Middle East, Africa:**

Shure Europe GmbH  
Wannenäckestr. 28,  
74078 Heilbronn, Germany

Phone: 49-7131-72140  
Fax: 49-7131-721414  
Email: [info@shure.de](mailto:info@shure.de)

**Asia, Pacific:**

Shure Asia Limited  
Unit 301, 3rd Floor  
Citicorp Centre  
18, Whitfield Road  
Causeway Bay, Hong Kong

Phone: 852-2893-4290  
Fax: 852-2893-4055  
Email: [info@shure.com.hk](mailto:info@shure.com.hk)

**Canada, Latin America,  
Caribbean:**

Shure Incorporated  
5800 West Touhy Avenue  
Niles, IL 60714-4608 USA

Phone: 847-600-2000  
Fax: 847-600-6446  
Email: [international@shure.com](mailto:international@shure.com)