

# SHURE SCM262

## DESCRIZIONE

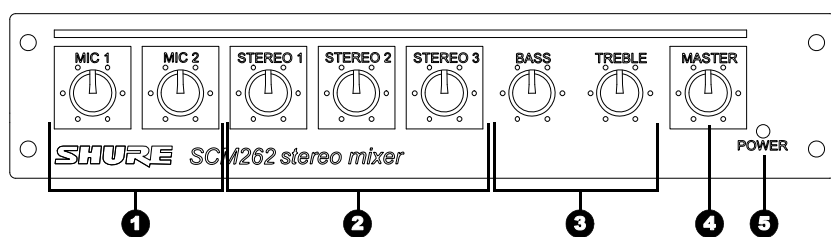
Il modello SCM262 Shure è un mixer stereo studiato per impianti di amplificazione sonora che integrano microfoni con prodotti stereo dell'impianto; è dotato di due ingressi per microfono bilanciati attivi con tre ingressi di livello ausiliare stereo sbilanciati.

Il mixer stereo SCM262 è indicato per l'uso in ristoranti, aule, sale per corsi di formazione aziendale, corsi di aerobica e altre situazioni in cui il sistema cerca persone/avviso pubblico è combinato con musica di sottofondo o altri programmi audio.

## CARATTERISTICHE

- Studiato per combinare la funzione cercapersone con la musica di sottofondo.
- Un canale d'ingresso per microfono XLR attivo bilanciato.
- Un canale d'ingresso per microfono XLR attivo bilanciato e per linea TRS da 0,6 cm (1/4 pollice).
- Tre canali d'ingresso STEREO
- Uscite di livello AUX stereo
- Uscite MIC/LINE stereo
- Comandi dei toni BASS e TREBLE sull'uscita principale.
- Chassis da semi-rack.
- Alimentazione virtuale da 12 V per microfoni a condensatore.
- Alimentatore Interno.
- Cavo di alimentazione amovibile.
- Funzione "Ducking" (disinseribile).
- Funzione di silenziamento Jukebox (disinseribile).

## PANNELLO ANTERIORE

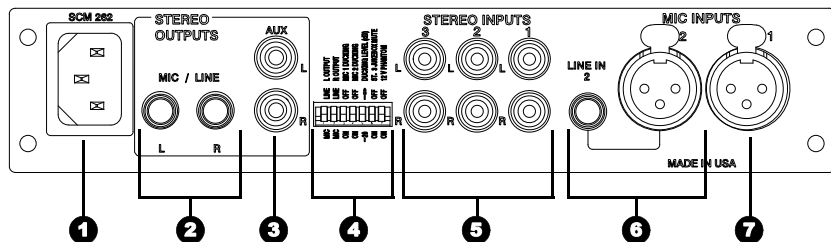


- 1 Comandi del guadagno del canale MIC, 1-2.** Controllano i livelli di guadagno dei canali MIC e LINE IN 2 (MIC 2).
- 2 Comandi del guadagno del canale STEREO, 1-3.** Controllano i livelli di guadagno da lettori di CD, juke box, videoregistratori o altri apparecchi stereo dell'impianto, collegati agli ingressi STEREO.
- 3 Comandi BASS (toni bassi) e TREBLE (toni alti).** Controllano l'amplificazione/l'attenuazione delle alte e basse frequenze dei filtri di regolazione.

- 4 Comando del guadagno MASTER.** Consente di regolare il guadagno di uscita complessivo.
- 5 Indicatore POWER (alimentazione).** Si accende quando l'apparecchio è alimentato.

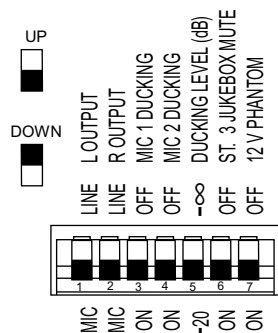
**NOTA** — Il modello SCM262 non ha un interruttore generale. Per spegnerlo, scollegate il cavo di alimentazione o usate una presa multipla dotata di interruttore. Potete tuttavia lasciarlo collegato, perché quando è inattivo consuma una potenza molto bassa.

## PANNELLO POSTERIORE



- 1 Spina di alimentazione.** Accetta una tensione di 100-120 V c.a. (SCM262) o 220-240 V c.a. (SCM262E).
- 2 Connettori di uscita MIC/LINE destra/sinistra.** Questi connettori da 0,6 cm (1/4 pollice) sono uscite stereo bilanciate da usare con apparecchi audio professionali. Controllati dagli interruttori DIP.
- 3 Connettori di uscita AUX destra/sinistra.** Queste prese jack sono uscite stereo sbilanciate da usare con apparecchi stereo dell'impianto.
- 4 Interruttori DIP.** Permettono di regolare il modello SCM262 in base alle specifiche applicazioni. Vedi *Interruttori DIP*.

- 5 Ingressi stereo (STEREO INPUTS) destra/sinistra, 1-3.** Queste prese jack sono ingressi stereo per il collegamento ai dispositivi stereo dell'impianto.
- 6 Ingresso MIC canale 2.** Il canale del microfono 2 ha due ingressi disponibili. È presente un connettore da 0,6 cm (1/4 pollice) per collegamenti a livello linea bilanciati/sbilanciati, o un connettore XLR per collegamenti a livello microfono bilanciati.
- 7 Ingresso MIC canale 1.** È un connettore XLR per collegamenti a livello microfono bilanciati.



INTERRUTTOR E DIP	FUNZIONE	POSIZIONE	
		SU (default)	GIÙ
1	USCITA MIC/LINE SINISTRA	Line	Mic
2	USCITA MIC/LINE DESTRA	Line	Mic
3	DUCKING MIC 1	Off	On
4	DUCKING MIC 2	Off	On
5	LIVELLO DUCKING	-∞	-20 dB
6	SILENZIAMENTO JUKEBOX STEREO 3	Off	On
7	ALIMENTAZIONE VIRTUALE DA 12 V	Off	On

**USCITA L/R (sinistra/destra) MIC/LINE.** Gli interruttori DIP 1 e 2 regolano le uscite sinistra e destra per il funzionamento a livello linea o microfono.

**Ducking MIC 1/MIC 2.** Quando si inserisce la funzione "ducking", il modello SCM262 abbassa automaticamente il guadagno di tutti gli ingressi STEREO nel momento in cui si parla al microfono.

**LIVELLO DUCKING.** Quando la funzione "ducking" è inserita, regola il valore di riduzione del guadagno del canale STEREO.

**SILENZIAMENTO JUKEBOX STEREO 3.** Questo interruttore DIP inserisce o disinserisce la funzione di silenziamento Juke Box. Quando è in posizione On, qualunque sorgente collegata a STEREO 3 silenzierà gli ingressi STEREO 1 e 2.

**ALIMENTAZIONE VIRTUALE.** Quando è in posizione On, questo interruttore inserisce una sorgente di alimentazione virtuale a 12 V per i microfoni a condensatore. L'alimentazione virtuale non influenza il funzionamento dei microfoni dinamici bilanciati, per cui è possibile collegarne uno al modello SCM262 insieme ad un microfono a condensatore.

**APPLICAZIONI**

**Applicazione generale**

Questa è una predisposizione generale adatta nei casi in cui si debbano combinare microfoni professionali e apparecchi stereo dell'impianto; quando la si attua, sono disponibili numerose altre opzioni per ulteriori regolazioni del modello SCM262 in base all'impianto di amplificazione. Fate riferimento al diagramma della pagina a fianco.

1. Girate in senso antiorario tutti i comandi del guadagno.
2. Collegate gli ingressi STEREO L/R del modello SCM262 alle uscite L/R stereo dell'apparecchio audio stereo desiderato (lettore di CD, videoregistratore, televisore, juke box, ecc.).
3. Collegate i microfoni agli ingressi MIC del modello SCM262.
4. In caso di microfoni che necessitano di alimentazione virtuale, ad esempio microfoni a condensatore, abbassate l'interruttore DIP 7 (alimentazione virtuale inserita).
5. Collegate le uscite L/R dell'SCM262 agli ingressi L/R dell'amplificatore.

**NOTA** — Se disponete di un amplificatore stereo nell'impianto, usate le uscite ausiliarie AUX. Se disponete di un amplificatore di potenza audio professionale, usate le uscite LINE. Le uscite MIC/LINE e AUX possono essere usate contemporaneamente per alimentare due amplificatori separati.

6. Accendete il mixer collegando il cavo di alimentazione, in dotazione, tra l'apposito connettore sul mixer stesso e l'alimentazione in c.a. appropriata. Il LED verde POWER si illumina per indicare che il mixer è acceso.

**NOTA** — Il modello SCM262 non ha un interruttore generale. Collegalo a una presa multipla in grado di alimentare tutto il

sistema audio. Una tipica presa multipla è dotata di un interruttore generale, per cui accendendola si accende anche l'apparecchio SCM262.

**Cercapersone con funzione "ducking"**

Con la funzione "ducking" inserita, l'SCM262 rileva automaticamente se una persona sta parlando a uno dei microfoni, quindi abbassa il volume della musica affinché la sua voce possa essere udita più chiaramente. Quando la persona ha terminato di parlare, la musica riprende.

**NOTA** — Per la funzione *cercapersone con "ducking"* adoperate un microfono con un interruttore ON/OFF o a pulsante. Un microfono senza interruttore eseguirà falsi azionamenti, causando interruzioni indesiderate del programma.

1. Collegate l'SCM262 all'impianto di amplificazione come descritto nella sezione *Applicazione generale*.
2. Abbassate l'interruttore DIP 3 o 4 per inserire la funzione "ducking" corrispondente al canale del microfono 1 o 2.
3. Impostate l'interruttore DIP 5. **Giù:** quando una persona parla al microfono, la funzione "ducking" abbassa l'audio del programma a 20 dB. **Su:** quando una persona parla al microfono, la funzione "ducking" silenzia l'audio del programma.

**Silenziamento Jukebox**

In questa applicazione, studiata principalmente per i Jukebox, qualunque sorgente sonora collegata ai canali STEREO 3 silenzierà automaticamente qualunque audio proveniente dai canali STEREO 1 e 2. Si può quindi verificare la situazione in cui un lettore di CD riproduce della musica e una persona seleziona un brano dal Jukebox; in questo caso l'SCM262 silenzia automaticamente i canali del lettore di CD e attiva il Jukebox; al termine del brano musicale, i canali STEREO 1 e 2 rimangono silenziati per circa 30 secondi per lasciare al jukebox il tempo di passare al brano successivo.

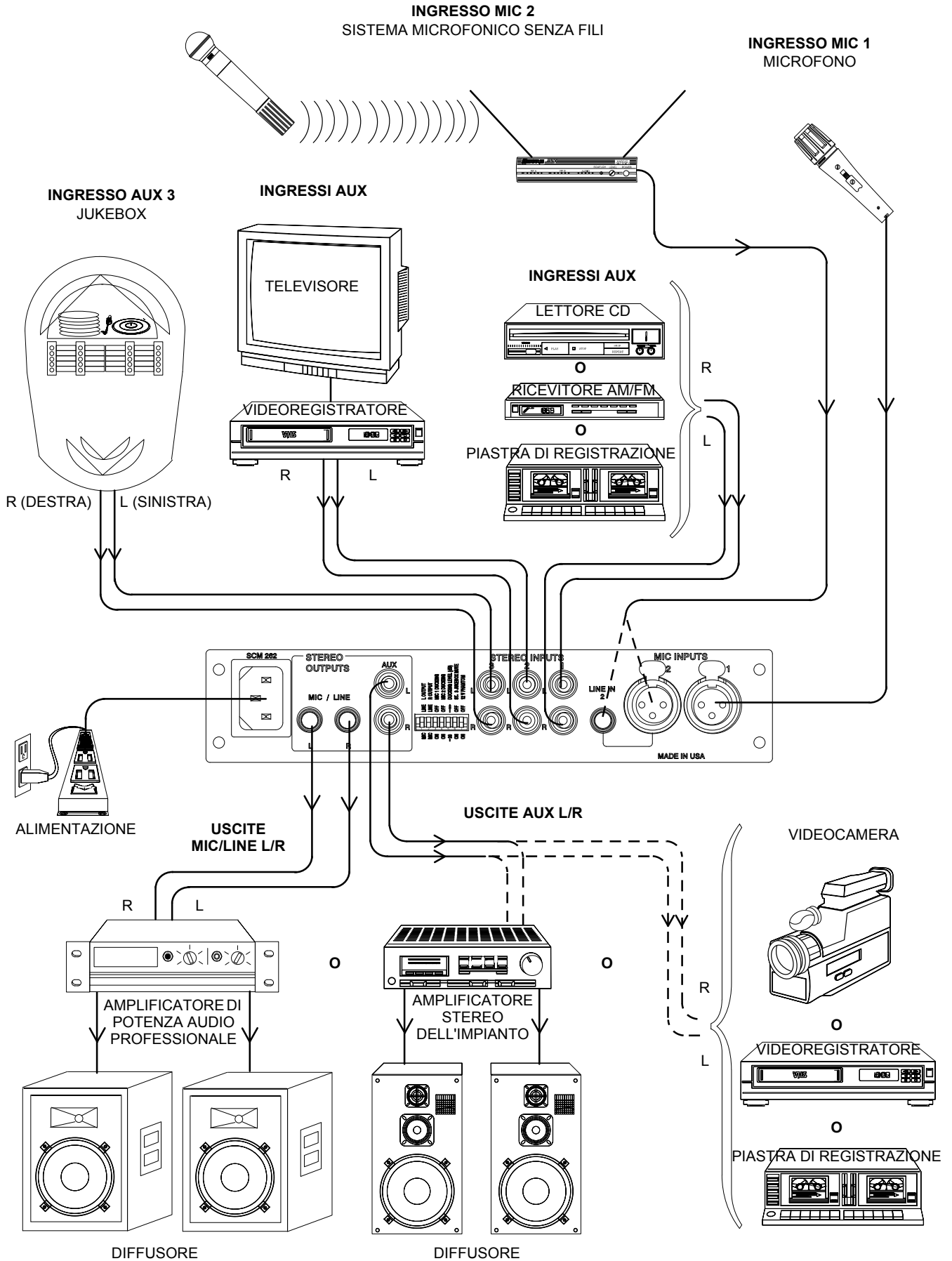
1. Collegate l'SCM262 all'impianto di amplificazione come descritto nella sezione *Applicazione generale*.
2. Collegate le uscite audio L/R del jukebox agli ingressi L/R di STEREO 3.

**NOTA** — Questa funzione è stata realizzata espressamente per i jukebox, ma è utilizzabile con qualunque apparecchio collegato a STEREO 3.

3. Abbassate l'interruttore DIP 6 (inserimento del silenziamento Jukebox).

**NOTA** — Se utilizzate la funzione "ducking" insieme alla funzione di silenziamento Jukebox, i microfoni attivi eseguiranno il silenziamento o il "ducking" dell'ingresso STEREO 3.

# COLLEGAMENTI



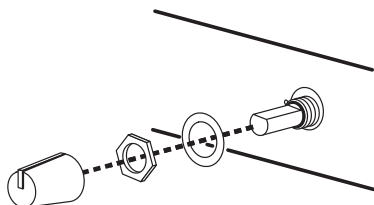
## MODIFICHE INTERNE

**AVVERTENZA!** Le tensioni presenti in questo apparecchio possono essere letali. All'interno non ci sono componenti su cui l'utente possa intervenire. Per qualsiasi intervento, rivolgetevi a personale di assistenza qualificato.

### Smontaggio

Per accedere alla piastra a circuiti stampati per eseguire modifiche interne, procedete come segue.

1. Scollegate il cavo di alimentazione.
2. Togliete dal pannello anteriore le manopole e i dadi di bloccaggio.



3. Togliete le due viti da ciascun angolo inferiore del pannello anteriore.
4. Togliete le quattro viti da ciascun angolo del **pannello posteriore**.
5. Estraete il pannello posteriore e la piastra a circuiti stampati dalla parte posteriore dello chassis.

**ATTENZIONE** — Quando si monta l'SCM262, NON SERRARE ECCESSIVAMENTE i dadi di fissaggio delle manopole; applicare la forza appena necessaria a serrarli (0,6-0,8 Nm [5-7 in-lb]). Se si esercita una forza eccessiva, si possono danneggiare i componenti interni.

### Modifiche per rendere il mixer monofonico

Questa modifica consente di miscelare tutti gli ingressi in un unico segnale monofonico inviato attraverso le uscite sinistra e destra.

Cortocircuitate il ponticello X203.

### Disinserimento dell'alimentazione virtuale

Questa modifica disinserisce l'alimentazione virtuale per ciascun canale.

Per disinserire l'alimentazione virtuale da mic 1, togliete il resistore R121; per disinserirla da mic 2, togliete il resistore R122.

### Piazzola di preamplificazione per microfono da 15 dB

Quando un microfono ha un segnale molto alto, può essere difficile ottenere il guadagno prescelto, perché una piccola rotazione del comando del guadagno può modificare l'audio, facendolo passare da un suono molto basso tipo sussurro a un suono assordante. Questa modifica aggiunge una piazzola di preamplificazione per microfono da 15 dB per consentire una regolazione più precisa del guadagno con segnali del microfono estremamente alti.

Togliete R160 (mic 1) o R183 (mic 2).

### Spostamento permanente dei canali MIC

Per togliere MIC 1 dalle uscite di sinistra, togliete R912. Per togliere MIC 1 dalle uscite di destra, togliete R913.

Per togliere MIC 2/LINE 2 dalle uscite di sinistra, togliete R910. Per togliere MIC 2/LINE 2 dalle uscite di destra, togliete R911.

### Filtro passa alto

Per disinserire il filtro passa alto da 80 Hz, togliete il resistore R501 (mic 1) o il resistore R519 (mic 2) e inserite un condensatore di capacità compresa tra 10 e 33  $\mu\text{F}$  in X501 (mic 1) o R502 (mic 2). La polarità del condensatore non ha importanza.

Per cambiare la frequenza di taglio del filtro passa alto, togliete il resistore R501 (mic 1) o R519 (mic 2) e inserite il condensatore adeguato in X501 (mic 1) o X502 (mic 2), a seconda della frequenza di taglio prescelta.

Nelle tabelle seguenti sono elencate le frequenze di taglio ottenibili con i valori più comuni di capacità.

Capacità	Frequenza di taglio	Capacità	Frequenza di taglio
0,033 $\mu\text{F}$	803 Hz	0,33 $\mu\text{F}$	80 Hz
0,047 $\mu\text{F}$	564 Hz	0,47 $\mu\text{F}$	56 Hz
0,068 $\mu\text{F}$	390 Hz	0,68 $\mu\text{F}$	39 Hz
0,100 $\mu\text{F}$	265 Hz	1,00 $\mu\text{F}$	26,5 Hz
0,220 $\mu\text{F}$	120 Hz	2,20 $\mu\text{F}$	12 Hz

### Attenuazione del "ducking"

Questa modifica regola il livello dell'attenuazione del "ducking" dei canali di ingresso quando la funzione "ducking" è inserita.

L'attenuazione ausiliaria del "ducking" può essere modificata togliendo il resistore R213 e inserendo un resistore nel ponticello X202. Le tabelle seguenti permettono di determinare il valore di resistenza necessario per ottenere l'attenuazione del "ducking" prescelta.

Attenuazione ducking	Resistenza	Attenuazione ducking	Resistenza
6 dB	4,000 $\Omega$	36 dB	20,000 $\Omega$
9 dB	5,000 $\Omega$	42 dB	25,000 $\Omega$
15 dB	7,500 $\Omega$	47 dB	30,000 $\Omega$
20 dB	10,000 $\Omega$	50 dB	33,000 $\Omega$
24 dB	12,000 $\Omega$	55 dB	40,000 $\Omega$
29 dB	15,000 $\Omega$		

### Soglia di "ducking"

Questa modifica regola la soglia per l'inserimento del circuito di "ducking".

La soglia di "ducking" può essere aumentata o diminuita togliendo il resistore R333 e inserendo un resistore (R) nel ponticello X303. Per diminuire la soglia di "ducking", usate una resistenza (R) minore di 2 kilohm; per diminuirla, usate una resistenza (R) maggiore di 2 kilohm.

# INSTALLAZIONE

## PARTI IN DOTAZIONE

- **Quattro piedini di gomma.** Per poggiare l'apparecchio su un piano.
- **Una staffa da rack lunga.** Per installazioni tipo semi-rack (apparecchio singolo).
- **Una staffa da rack corta.** Per installazioni da semi-rack (apparecchio singolo) o di due apparecchi.
- **Due staffe di congiunzione.** Per installazioni doppie o fisse.
- **Dodici viti da 6 mm (1/4 pollice) per le staffe.** Per fissare le staffe allo chassis.
- **Quattro viti da 2,5 cm (1 pollice) per il fissaggio al rack.** Per il fissaggio dell'apparecchio a un rack.
- **Quattro rondelle di plastica.** Da usarsi con le viti in dotazione per il fissaggio al rack.
- **Quattro viti per legno da 1,25 cm (1/2 pollice).** Per installazioni fisse.

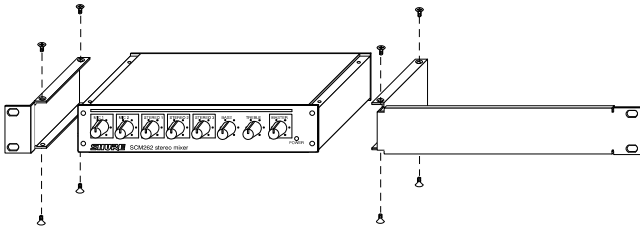


## INSTALLAZIONE SU UN RACK

L'SCM262 può essere montato singolarmente o insieme a un altro SCM262 o un altro apparecchio Shure da semi-rack, come l'SCM268 o il DFR11EQ. Fissate le staffe da rack procedendo in uno dei due modi indicati di seguito.

### Installazione di apparecchio singolo (semi-rack)

1. Fissate la staffa corta e quella lunga all'SCM262 mediante otto delle apposite viti in dotazione.

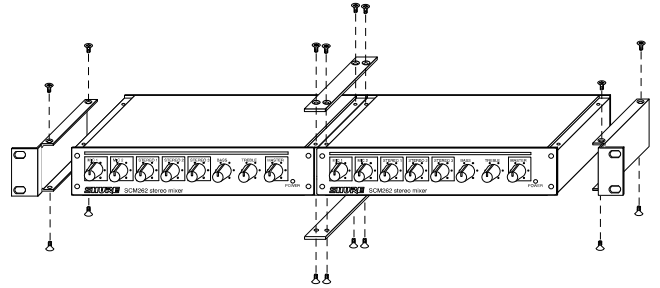


### Installazione doppia

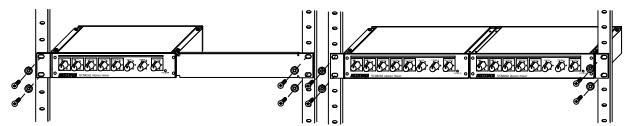
1. Fissate i due apparecchi tra di loro, fianco a fianco, mediante le due staffe di congiunzione; disponetele in modo che combacino con i bordi incassati sulla parte superiore e quella inferiore di ciascun chassis e fissatele mediante otto delle apposite viti.

**NOTA** — È necessario adoperare entrambe le staffe di congiunzione: una sulla parte superiore e l'altra su quella inferiore.

2. Fissate le staffe corte ai lati esterni degli apparecchi uniti servendovi di otto delle apposite viti.

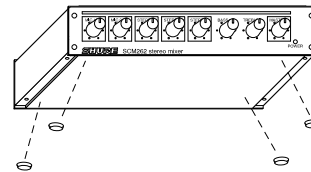


3. Dopo aver fissato le staffe, fissate il complessivo a un rack da apparecchi, adoperando le apposite viti e le rondelle di plastica.



## MONTAGGIO SU UN PIANO

1. Attaccate i quattro piedini adesivi di gomma, in dotazione, ai quattro angoli inferiori dell'apparecchio per impedire che scivoli e proteggere la superficie del tavolo.



## INSTALLAZIONE FISSA

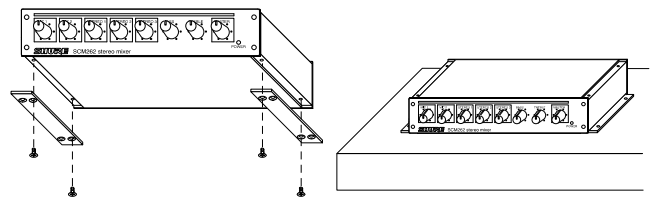
Per fissare l'SCM262 a un tavolo, scaffale o ripiano, sopra o sotto la superficie di montaggio, procedete come segue.

1. Fissate le staffe di congiunzione ai bordi incassati dello chassis mediante quattro delle apposite viti.

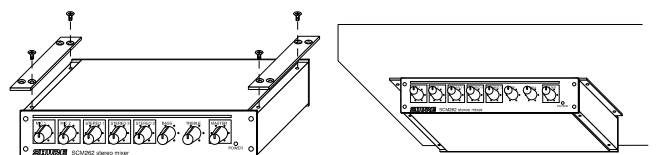
**Montaggio sulla parte superiore:** fissate le staffe di congiunzione alla parte inferiore dell'apparecchio

**Montaggio sulla parte inferiore:** fissate le staffe di congiunzione alla parte superiore dell'apparecchio.

2. Fissate le staffe di congiunzione alla superficie mediante le quattro viti per legno in dotazione.



MONTAGGIO SULLA PARTE SUPERIORE



MONTAGGIO SULLA PARTE INFERIORE

## DATI TECNICI

Condizioni per le misure (se non diversamente specificato): comandi dei toni in posizione centrale; tensione di alimentazione 120 V c.a., 60 Hz (SCM262) o 230 V c.a., 50 Hz (SCM262E); guadagno massimo; 1 kHz, un canale inserito; impedenze di sorgente: Mic 150 Ω; Line/Aux 40 Ω, terminazioni: Line/Mic/Aux 20 kΩ.

### Risposta in frequenza (rif. 1 kHz, comandi di canale e principali in posizione centrale)

Ingressi MIC/LINE: tra 150 Hz e 20 kHz  $\pm 2$  dB  
Ingressi AUX: tra 20 Hz e 20 kHz  $\pm 2$  dB

### Filtro passa alto (solo ingressi microfono)

Attenuazione di 3 dB a 80 Hz, 6 dB/ottava

### Guadagno di tensione (valore tipico, comandi girati completamente in senso orario)

Ingresso	Uscita		
	Mic	Linea	Ausiliaria
(150 Ω)	32 dB	72 dB	60 dB
Linea	-9 dB	31 dB	19 dB
Stereo	-5 dB	35 dB	23 dB

### Ingressi

Ingresso	Impedenza		Livello di limitazione in ingresso
	Da usare con	Valore effettivo (tipico)	
Mic (XLR)	<600 Ω	1.4 kΩ	-16 dBV
Linea	<10 kΩ	155 kΩ	+24 dBV
Stereo	<2 kΩ	21 kΩ	>28 dBV

### Uscite

Uscita	Impedenza		Livello di limitazione in uscita
	Da usare con	Valore effettivo (tipico)	
Mic	> 600 Ω	3 Ω	-22 dBV
Linea	>5k Ω	300 Ω	+18 dBV
Ausiliaria	$\geq 10$ kΩ	1.5k Ω	+ 5 dBV

### Distorsione armonica totale

<0,25% a un livello di uscita di +4 dBu, (attraverso un filtro da 22 Hz—22 kHz; comandi di ingresso MIC 1 e Master in posizione centrale, tutti gli altri comandi completamente in senso antiorario)

### Rumore e ronzio equivalenti d'ingresso (impedenza del generatore pari a 150 Ω; 22 Hz—22 kHz)

-125 dBV

### Rumore e ronzio equivalenti d'uscita (tra 22 Hz—22 kHz; comandi del canale completamente in senso antiorario)

Comando principale completamente in senso antiorario.....-85 dBV  
Comando principale completamente in senso orario.....-60 dBV

### Reiezione di modo comune: >70 dB a 1 kHz

### Polarità

Tutti gli ingressi sono non invertenti rispetto alle uscite.

### Protezione da sovraccarico e cortocircuito

Il cortocircuito delle uscite, anche per periodi prolungati, non causa alcun danno. Gli ingressi del microfono non vengono danneggiati dai segnali fino a 10 dBV; ingressi Line e Aux per segnali fino a +36 dBV

### Equalizzazione

Bass (regolazione basse frequenze, frequenza di taglio a 250 Hz)..... $\pm 6$  dB  
Treble (regolazione alte frequenze, frequenza di taglio a 4 kHz)..... $\pm 6$  dB

### Ducking

Canali Mic 1 e 2  
Livelli.....-20 dB o  $-\infty$  dB  
Tempo di inserimento ..... 10 ms (tipico)  
Tempo di disinserimento Mic..... 2 s (tipico)  
Tempo di disinserimento silenziamento Jukebox..... 30 s (tipico)

### Alimentazione virtuale

12 V c.c. a circuito aperto attraverso una resistenza da 680 Ω in serie, a norma DIN 45 596.

### Tensione di alimentazione

SCM262: 100—120 V c.a., 50/60 Hz, 60 mA  
SCM262E: 220—240 V c.a., 50/60 Hz, 30 mA

### Campo della temperatura

In funzione.....-7 e 49 °C (tra 20 e 120 °F)  
Inoperativo.....-29 e 74 °C (tra -20 e 165 °F)

### Dimensioni complessive

43 x 218 x 162 mm (1,72 x 8,60 x 6,37 pollici)

### Peso netto: 1,1 kg (2 libbre, 5 once)

### Omologazioni

SCM262: omologazione Underwriters Laboratories a norma UL 813, omologazione cUL a norma CSA C22.2 No. 1.  
SCM262E: conforme alle direttive della Comunità Europea, contrassegnabile con il marchio CE; omologazione a norma EN 60 065; soddisfa i requisiti sull'immunità e sulla compatibilità elettromagnetica specificati dalla CE (EN 50082-1: 1992, EN 50082-2: 1992)

### Componenti di ricambio

Manopola del guadagno di canale e principale (bianca)..... 95A8752  
Manopola Bass e Treble (blu)..... 95B8752  
Cavi di alimentazione:  
SCM262: 100—120 V c.a. (USA/Canada)... 95B8762  
SCM262E: 220—240 V c.a. (UE) ..... 95B8778  
Fusibile, SCM262 (5 x 20 mm, 250 V, 100 mA, a intervento ritardato) ..... 80Z730  
Fusibile, SCM262E (5 x 20 mm, 250 V, 40 mA, a intervento ritardato) ..... 80M258  
Due staffe di congiunzione..... 53B8443  
Una staffa da rack lunga ..... 53A8484  
Una staffa da rack corta..... 53E8484  
Kit del Hardware ..... 90AW8100

### Accessori in opzione

Cavo di alimentazione, 230—240 V c.a. (UK) .. 95A8713

### Assistenza

Per assistenza tecnica o informazioni sui ricambi, rivolgetevi alla Shure chiamando il numero 1-847-600-8699. Fuori degli USA, rivolgetevi a un centro di assistenza Shure autorizzato.



**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)