

Shure Model WL93 and SM93 Microphones are omnidirectional, subminiature, lavalier electret condenser microphones. Their visually unobtrusive design and tailored frequency response make them ideal for body-worn applications in TV broadcasting, theater, and sound reinforcement. Both the Model WL93 and the SM93 feature a small microphone element that provides full, clear sound comparable to that of much larger microphones.

The WL93, intended for wireless use, connects directly to a Shure wireless body-pack transmitter. The SM93, intended for wired applications, includes a preamplifier assembly for connection to three-pin professional (XLR) audio connectors. The SM93 requires phantom power, and operates over a range of 11 to 52 Vdc, covering both DIN and IEC phantom power standards.

- Subminiature lavalier design; ideal size for theater, television broadcasting, video, film, and sound reinforcement
- Small, inconspicuous mounting hardware
- Full, clear sound comparable to larger microphones
- Smooth extended frequency response with presence rise specially tailored for chest-worn microphone operation
- Controlled low-frequency rolloff reduces low-frequency clothing and room noise
- Low distortion, wide dynamic range
- Uniform omnidirectional polar pattern
- Preamplifier assembly (SM93) can be pocketed, strapped to the body, or clipped to belt or waistband
- Wide-range phantom powering (SM93) accepts all commonly used voltages

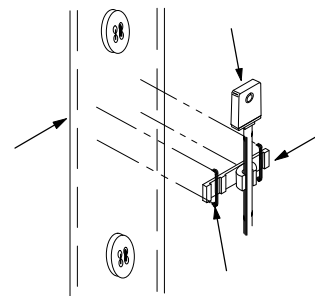
	1.2 m (4 ft.)	Black matte microphone and cable with black accessories
	1.8 m (6 ft.)	
	1.2 m (4 ft.)	Tan matte microphone and cable with tan accessories
	1.8 m (6 ft.)	

Connect the male, four-pin miniature connector (TA4M) at the end of the 93 microphone cable to the supplied preamplifier (SM93) or to a Shure wireless body-pack (WL93).

Do not connect the 93 microphone directly to a mixer without using the supplied preamplifier or body-pack.

The tie clips and mounting bracket provided with the WL93 and SM93 allow the user to wear the microphone in a variety of ways. To achieve optimum pickup, attach the microphone to the user's chest. You can also obtain high-quality sound when the microphone is worn in the hair, sewn into clothing, or attached to an acoustic instrument such as a guitar.

- A spring-loaded clasp attaches easily to a necktie, lapel, blouse, or shirt. Snap the microphone into the clip's mounting bracket and attach the clip to an article of clothing. The dual tie clip supplied with the SM93 provides simultaneous mounting of two microphones.
- Sew the supplied sew-on mounting bracket directly to a garment (Figure 1). Use dark or light thread as necessary to match the color of the bracket.



SEW-ON MOUNTING

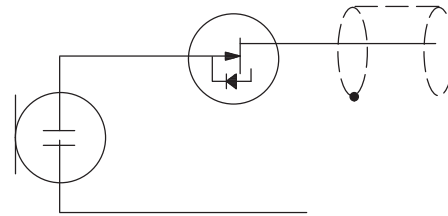
Use the spring-loaded belt clip to hold the amplifier to a belt, skirt or trouser waistband, or inside pocket.

An acoustic foam windscreen is supplied to help reduce undesirable wind noise associated with outdoor miking.

make sure it provides a regulated +5 Vdc source (40 μ A minimum) at pin 2 of the microphone connector, as shown in Figure 2.

Power the preamplifier supplied with the SM93 using any phantom supply providing 11 to 52 Vdc, such as the Shure Model PS1A Power Supply.

Use a minimum load impedance of 800 Ω or greater for maximum signal handling and minimum distortion. Load as low as 150 Ω can be used, but a reduction in output clipping level will result. Note that the power supply itself may add loading (3300 Ω in the Shure PS1A) to the microphone.

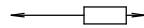
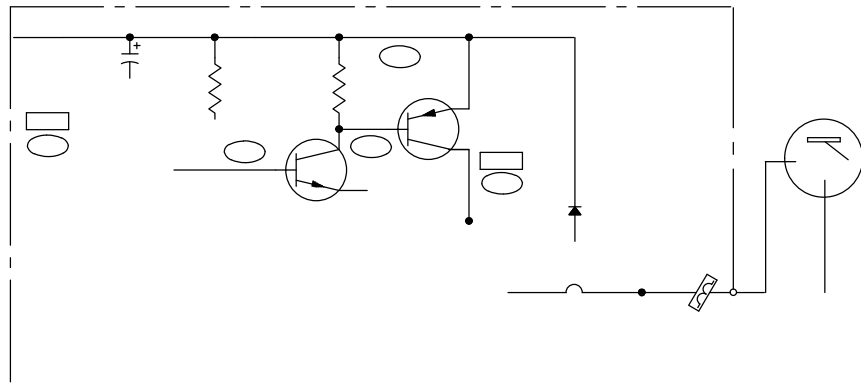


MICROPHONE WIRING DIAGRAM

If connecting the 93 microphone to anything OTHER than a Shure wireless body-pack or the preamplifier supplied with the SM93,

*Produces positive voltage at pin 2 of Shure L4/EC4 wireless receiver three-pin connector.

↓
↗



Les modèles Shure WL93 et SM93 sont des micros-cravates électrostatiques à électret, omnidirectionnels et sous-miniatures. Un aspect discret et une réponse en fréquence étudiée en font le choix idéal pour les applications où le microphone est porté sur le corps pour la télévision, le théâtre et la sonorisation de scène. Les deux modèles WL93 et SM93 comprennent un petit élément microphone donnant un son riche et clair comparable à celui de microphones bien plus gros.

Le WL93, prévu pour l'utilisation sans fil, se branche directement à un transmetteur de poche sans fil Shure. Le SM93, prévu pour les applications câblées, comprend un préamplificateur pour le branchement à des connecteurs audio professionnel trois broches (XLR). Le SM93 nécessite une alimentation en duplex. Il fonctionne sur une plage de 11 à 52 V c.c. couvrant ainsi les normes d'alimentation en duplex DIN et IEC.

- Micro-cravate sous-miniature : Taille idéale pour le théâtre, la télévision, les productions vidéo ou film et la sonorisation de scène
- Petit matériel de montage discret
- Son clair et riche comparable à celui de plus gros microphones
- Réponse en fréquence uniforme étendue à courbe de présence étudiée spécialement pour le port sur la poitrine
- L'atténuation des basses contrôlée réduit les bruits à basse fréquence des vêtements ou de la salle
- Faible distorsion, large gamme dynamique
- Courbe de directivité omnidirectionnelle uniforme
- Le préamplificateur (SM93) se fixe sur une ceinture ou un vêtement
- Une large plage de tensions peut être utilisée pour alimenter le préamplificateur (SM93)

	1,2 m	Microphone et câble noirs mats avec accessoires noirs
	1,8 m	
	1,2 m	Microphone et câble ocres mats avec accessoires ocres
	1,8 m	

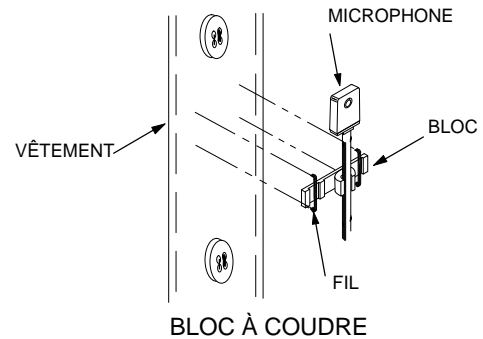
Brancher le connecteur miniature mâle à quatre broches (TA4M) à l'extrémité du câble de microphone 93 au préamplificateur fourni (SM93) ou à un système de poche sans fil Shure (WL93).

Ne pas brancher le microphone 93 directement sur une table de mélange sans utiliser le préamplificateur fourni ou un système de poche.

Les barrettes fixe-cravate et le bloc de montage fournis avec le WL93 et le SM93 permettent à l'utilisateur de porter le microphone de diverses manières. Pour obtenir le captage optimum, fixer le microphone sur la poitrine de l'utilisateur. On peut aussi obtenir un son de haute qualité quand le microphone est porté dans les chev-

eux, cousu dans un vêtement ou fixé à un instrument acoustique tel qu'une guitare.

- Un fermoir à ressort se fixe facilement à une cravate, un revers, un chemisier ou une chemise. Le microphone s'encliquette dans le bloc de montage de la barrette. La barrette fixe-cravate double fournie avec le SM93 permet de monter simultanément deux microphones.
- Ce bloc se coud directement sur un vêtement (Figure 1). Utiliser un fil foncé ou clair selon le besoin en fonction de la couleur du bloc.



Utiliser l'attache pour ceinture à ressort pour fixer l'amplificateur à une ceinture, la ceinture d'une jupe ou d'un pantalon, ou à l'intérieur d'une poche.

L'écran acoustique antivent en mousse fourni réduit le bruit de vent indésirable associé à la prise de son à l'extérieur.

Alimenter le préamplificateur fourni avec le SM93 à l'aide d'une alimentation en duplex fournissant de 11 à 52 V c.c., par exemple le bloc d'alimentation modèle PS1A de Shure.

Utiliser une impédance de charge d'au moins 800 Ω pour obtenir une gestion maximum des signaux et une distorsion minimum. La charge peut être d'un minimum de 150 Ω , mais cela entraînera une réduction du niveau d'écrêtage en sortie. Il est à noter que l'alimentation elle-même peut ajouter une charge (3300 Ω pour le PS1A de Shure) au microphone.

Si le microphone 93 est raccordé à tout AUTRE appareil autre qu'un dispositif de poche sans fil Shure ou le préamplificateur fourni avec le SM93, s'assurer qu'il fournit une source d'alimentation de +5 V c.c. (40 μ A minimum) à la broche 2 du connecteur du microphone, comme illustré à la figure 2.

	(avec circuit d'essai standard représenté à la figure 6)	(avec préamplificateur)
Type	Électrostatique (polarisation d'électret)	Électrostatique (polarisation d'électret)
Courbe de réponse (Figure 3)	50 à 20 000 Hz	80 à 20 000 Hz, atténuation de 12 dB/octave en dessous de 100 Hz
Courbe de directivité	Omnidirectionnelle, uniforme selon la fréquence	Omnidirectionnelle, uniforme selon la fréquence
Impédance de sortie	3000 Ω	Valeur nominale à 150 Ω (90 Ω réelle) Impédance de charge minimum recommandée : 800 Ω (usage possible avec charges d'un minimum de 150 Ω avec niveau d'écrêtage réduit)
Niveau de sortie (1 Pascal = 94 dB NPA)	Tension de circuit ouvert : -38 dBV/Pa (13 mV)	Tension de circuit ouvert : -43 dBV/Pa (7,0 mV)
Niveau d'écrêtage en sortie (à 1000 Hz)	0,25 V à 120 dB	-18 dBV (0,13 V) minimum
Distorsion harmonique totale	Inférieure à 1 % à 120 dB	Inférieure à 1 % à 120 dB
NPA maximum	120 dB	120 dB
Gamme dynamique (NPA maximum au niveau de bruit pondéré en A)	102 dB	98 dB
Bruit en sortie (NPA équivalent)	18 dB typique, pondéré en A	22 dB typique, pondéré en A 26 dB, pondéré selon DIN 45 405
Captage du ronflement (électromagnétique)	S. O.	-4 dB équivalent NPA dans un champ de 1 mOe (60 Hz)
Rapport signal/bruit	76 dB à 94 dB NPA (IEC 651)	72 dB à 94 dB NPA (IEC 651)
Polarité	Une pression positive sur le diaphragme du microphone produit une tension positive sur les broches 3 et 4 par rapport à la broche 1 (masse)*	Une pression positive sur le diaphragme du microphone produit une tension positive sur la broche 2 par rapport à la broche 3 du connecteur de câble de sortie préamplificateur
Tension de service recommandée	2 à 10 V; 5 V nominaux (broche 2 par rapport aux broches 3 et 4)	11 à 52 V c.c. duplex. Protégé contre les inversions de polarité
Consommation de courant	40 µA typiques	0,33 mA
Environnement	Températures de fonctionnement : -18 à 57 °C Températures de stockage : -29 à 74 °C	Températures de fonctionnement : -18 à 57 °C Températures de stockage : -29 à 74 °C
Câble	Noir de 1,27 m, intégré, à deux conducteurs, blindé, à connecteur miniature type TA4F (WL93T : Ocre de 1,27 m)	Noir de 1,27 m, intégré, à deux conducteurs, blindé, à connecteur miniature type TA4F
Corps	Microphone : Corps noir en thermoplastique à grille en acier inoxydable	Microphone : Corps noir en thermoplastique à grille en acier inoxydable Préamplificateur : Corps en acier à finition noire non réfléchissante, attache pour ceinture noire et chromée
Poids net	Microphone : 16 g	Microphone : 16 g Préamplificateur : 118 g

Préamplificateur (SM93) 90A4360
 Coupe-vent noir (WL93, SM93)RK355WS*
 Barrette fixe-cravate noire (WL93, SM93).....RK354SB*
 Barrette fixe-cravate double noire (SM93) RK307DB
 Coupe-vent ocre (WL93T) RK304T**
 Barrette fixe-cravate ocre (WL93T)..... RK304T**
 Bloc de montage à coudre noir (WL93, SM93) 65B1733
 Bloc de montage à coudre ocre (WL93T) 65B1733A
 Fourre-tout pour le transport à fermeture éclair 26A13

*Pièces de rechange fournies en multiples de 4.
 ** RK304 comprend 2 barrettes fixe-cravate et 2 coupe-vent.

Interrupteur marche-arrêt en ligne.....WA360

Autorisé à porter la marque CE. Conforme à la directive CEM européenne 89/336/CEE. Conforme aux critères applicables de test et de performances de la norme européenne EN 55103 (1996) parties 1 et 2 pour les environnements résidentiels (E1) et d'industrie légère (E2).

Die Mikrofone Shure Modell WL93 und SM93 sind Lavalier-Elektret-Kondensatormikrofone mit Kugelcharakteristik im Kleinformat. Durch ihre unauffällige Ausführung und den präzise abgestimmten Frequenzgang sind sie ideal geeignet für das Tragen am Körper bei Fernsehstrahlungen, im Theater und für Beschallungsanlagen. Die Modelle WL93 und SM93 verfügen beide über kleine Mikrofonelemente, die einen vollen, deutlichen Klang ergeben, der mit dem von viel größeren Mikrofonen vergleichbar ist.

Der WL93, der für drahtlosen Einsatz vorgesehen ist, wird direkt an einen drahtlosen Taschensender von Shure angeschlossen. Der SM93 ist für Anwendungen mit Kabelverbindung vorgesehen und enthält eine Vorverstärkereinheit für den Anschluß von professionellen dreipoligen XLR-Audiosteckern. Der SM93 erfordert Phantomspeisespannung und arbeitet in einem Bereich von 11 bis 52 V Gleichspannung, so daß sowohl die DIN- als auch die IEC-Normen für Phantomspeisespannung erfüllt sind.

- Lavalier-Ausführung im Kleinformat, die ideale Größe für Theater, Fernsehsendungen, Video, Film und Beschallung
- Kleine, unauffällige Befestigungsteile
- Voller, deutlicher Klang, vergleichbar mit größeren Mikrofonen

	(mit Standard-Prüfschaltung dargestellt in Abbildung 6)	(mit Vorverstärker)
Typ	Kondensatormikrofon (Elektretvorpölung)	Kondensatormikrofon (Elektretvorpölung)
Frequenzgang (Abbildung 3)	50 bis 20.000 Hz	80 bis 20.000 Hz, 12 dB/Oktave Rolloff unter 100 Hz
Richtcharakteristik	Kugelcharakteristik, mit gleichförmigem Frequenzgang	Kugelcharakteristik, mit gleichförmigem Frequenzgang
Ausgangsimpedanz	3000 Ω	Nennwert: 150 Ω (Ist-Wert: 90 Ω) Empfohlene Mindestabschlußimpedanz: 800 Ω (kann mit Abschlußimpedanzen ab 150 Ω bei verringertem Clipping-Pegel verwendet werden)
Ausgangspegel (1 Pascal = 94 dB Schalldruckpegel)	Leerlaufspannung: -38 dBV/Pa (13 mV)	Leerlaufspannung: -43 dBV/Pa (7,0 mV)
Ausgangs-Clipping-Pegel (bei 1.000 Hz)	0,25 V bei 120 dB	-18 dBV (0,13 V) min.
Gesamtklirrfaktor	Weniger als 1 % bei 120 dB	Weniger als 1 % bei 120 dB
Maximaler Schalldruckpegel	120 dB	120 dB
Dynamikbereich (maximaler Schalldruckpegel bis Geräuschpegel mit Bewertungskurve A)	102 dB	98 dB
Ausgangsrauschen (äquivalenter Schalldruckpegel)	typisch 18 dB, Bewertungskurve A	typisch 22 dB, Bewertungskurve A 26 dB, Bewertungskurve nach DIN 45 405

*Erzeugt positive Spannung an Stift 2 des dreipölgigen Steckverbinders des drahtlosen Empfängers Shure L4/EC4.

Vorverstärker (SM93) 90A4360
 Schwarzer Windschutz (WL93, SM93)RK355WS*
 Schwarze Krawattenklemme (WL93, SM93)RK354SB*
 Schwarze Doppelkrawattenklemme (SM93)RK307DB
 Gelbbrauner Windschutz (WL93T) RK304T**
 Gelbbraune Krawattenklemme (WL93T)..... RK304T**
 Schwarze Halterung zum Annähern (WL93, SM93) 65B1733
 Gelbbraune Halterung zum Annähern (WL93T)..... 65B1733A
 Reißverschußtasche 26A13

*Ersatzteile werden in 4er-Sätzen geliefert.

** RK304 enthält 2 Krawattenklemmen und 2 Windschirme.

In-Line-Ein/Aus-SchalterWA360

Zur CE-Kennzeichnung berechtigt. Entspricht der EU-Richtlinie über elektromagnetische Verträglichkeit 89/336/EEC. Erfüllt die Prüfungs- und Leistungskriterien der europäischen Norm EN 55103 (1996) Teil 1 und 2 für Wohngebiete (E1) und Leichtindustriegebiete (E2).

Los micrófonos Shure modelos WL93 y SM93 son micrófonos de

	(con circuito normal de prueba mostrado en la Figura 6)	(con preamplificador)
Tipo	Condensador (electreto polarizado)	Condensador (electreto polarizado)
Respuesta de frecuencia (Figura 3)	50 a 20.000 Hz	80 a 20.000 Hz, atenuación progresiva de 12 dB/octava por debajo de 100 Hz
Patrón polar	Omnidireccional, uniforme respecto a la frecuencia	Omnidireccional, uniforme respecto a la frecuencia
Impedancia de salida	3000 Ω	Nominal: 150 Ω (Real: 90 Ω) Impedancia de carga mínima recomendada: 800 Ω (puede usarse con cargas tan bajas como 150 Ω con nivel de limitación reducido)
Nivel de salida (1 Pascal = 94 dB SPL)	Voltaje en circuito abierto: -38 dBV/Pa (13 mV)	Voltaje en circuito abierto -43 dBV/Pa (7,0 mV)
Nivel de limitación de salida (a 1000 Hz)	0,25 V a 120 dB	-18 dBV (0,13 V) mínimo
Distorsión armónica total	Menos del 1% a 120 dB	Menos del 1% a 120 dB
Nivel de presión acústica (SPL) máx.	120 dB	120 dB
Gama dinámica (SPL máximo a nivel de ruido con ponderación A)	102 dB	98 dB
Ruido de salida (SPL equivalente)	18 dB típico, ponderación A	22 dB típico, ponderación A 26 dB típico, ponderación según DIN 45 405
Captación de zumbido (electromagnético)	N/C	SPL equivalente de -4 dB en un campo de 1 mOe (60 Hz)
Relación de señal a ruido	76 dB a SPL de 94 dB (IEC 651)	72 dB a SPL de 94 dB (IEC 651)
Polaridad	Una presión positiva en el diafragma del micrófono produce un voltaje positivo en las clavijas 3 y 4 con respecto a la clavija 1 (tierra)*	Una presión positiva en el diafragma del micrófono produce un voltaje positivo en la clavija 2 con respecto a la clavija 3 del conector del cable de salida del preamplificador
Voltaje de funcionamiento recomendado	2 a 10 V; 5 V nominal (clavija 2 a clavijas 3 y 4)	11 a 52 VCC alimentación fantasma. Protección contra inversión de polaridad
Consumo de corriente	40 μA típico	0,33 mA
Condiciones ambientales	Temperaturas de funcionamiento: -18° a 57°C (0° a 135°F) Temperaturas de almacenamiento: -29° a 74°C (-20° a 165°F)	Temperaturas de funcionamiento: -18° a 57°C (0° a 135°F) Temperaturas de almacenamiento: -29° a 74°C (-20° a 165°F)
Cable	Negro de 1,27 m (4,17 pies) de largo, integral, dos conductores, blindado y terminado con conector Miniatura tipo TA4F (WL93T: Color café de 1,27 m [4,17 pies])	Negro de 1,27 m (4,17 pies) de largo, integral, dos conductores, blindado y terminado con conector Miniatura tipo TA4F
Caja	Micrófono: Caja negra de plástico ABS termotratado con rejilla de acero inoxidable	Micrófono: Caja negra de plástico ABS termotratado con rejilla de acero inoxidable Preamplificador: Caja de acero con acabado en color negro mate, gancho de sujeción color negro/cromado
Peso neto	Micrófono: 16 g	Micrófono: 16 g Preamplificador: 118 g

*Produce un voltaje positivo en la clavija 2 del conector de tres clavijas del receptor inalámbrico Shure L4/EC4.

Preamplificador (SM93) 90A4360
 Paravientos negro (WL93, SM93).....RK355WS*
 Conjunto de presilla para corbata
 color negro (WL93, SM93).....RK354SB*
 Conjunto de presilla doble para corbata
 color negro (SM93) RK307DB
 Paravientos color café (WL93T) RK304T**
 Conjunto de presilla para corbata
 color café (WL93T).....RK304T**
 Soporte de montaje cosido
 color negro (WL93, SM93) 65B1733
 Soporte de montaje cosido

color café (WL93T)65B1733A
 Bolsa con cremallera para transporte..... 26A13

*Los repuestos se suministran en conjuntos de 4 unidades.

** RK304 comprende 2 presillas para corbata y 2 paravientos.

Interruptor de encendido/apagado en líneaWA360

Califica para llevar las marcas CE. Cumple la directiva europea 89/336/EEC de compatibilidad electromagnética. Se ajusta a los criterios correspondientes de verificación y funcionamiento establecidos en la norma europea EN 55103 (1996), partes 1 y 2, para zonas residenciales (E1) y zonas de industria ligera (E2).

I modelli Shure WL93 e SM93 sono microfoni lavalier subminiatura omnidirezionali a condensatore a elettrete. Si appuntano facilmente sugli abiti e sono ideali per le trasmissioni televisive, le rappresentazioni teatrali e l'uso con impianti di amplificazione, grazie al loro design non appariscente e alla risposta in frequenza appositamente realizzata per impieghi di questo tipo. Entrambi i modelli presentano un piccolo elemento microfonico che fornisce un suono pieno e chiaro, comparabile a quello di microfoni molto più grandi.

Il modello WL93, studiato per l'uso con radiosistemi, va collegato direttamente a un radiotrasmettitore Shure Body-Pack. Il modello SM93, studiato per l'uso con sistemi cablati, comprende un preamplificatore collegabile a connettori audio professionali a tre piedini (XLR), richiede alimentazione phantom e funziona a tensioni comprese tra 11 e 52 V c.c., in conformità alle norme DIN e IEC sull'alimentazione phantom.

- Microfono lavalier, esecuzione subminiatura; dimensioni adatte all'uso in teatri, trasmissioni TV, applicazioni video, film e con impianti di amplificazione.
- Dispositivi di fissaggio piccoli, non appariscenti.
- Suono pieno e chiaro, comparabile a quello di microfoni più grandi.
- Risposta in frequenza ampia e regolare, con guadagno studiato per l'uso con il microfono sul petto.
- Attenuazione alle basse frequenze controllata, per ridurre il rumore della sala e degli indumenti a bassa frequenza.
- Bassa distorsione e ampia gamma dinamica.
- Diagramma polare omnidirezionale uniforme.
- Preamplificatore (SM93) agganciabile alla cintura o in vita.
- Ampio intervallo delle tensioni di alimentazione del preamplificatore di potenza (SM93).

	1,2 m	Cavo e microfono neri, opachi, con accessori neri
	1,8 m	
	1,2 m	Cavo e microfono marrone chiaro, opachi, con accessori marrone chiaro
	1,8 m	

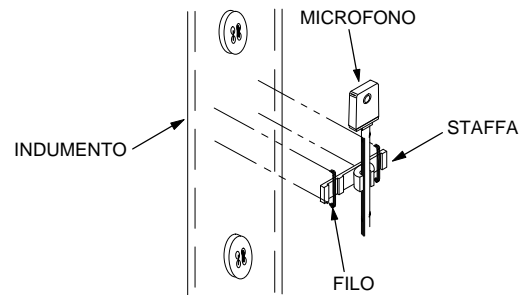
Collegate il connettore miniatura maschio, a quattro piedini (TA4M) del cavo microfonico 93 al preamplificatore in dotazione (SM93) o a un radiosistema Shure Body-Pack (WL93).

non collegate il microfono 93 direttamente a un mixer senza utilizzare il preamplificatore in dotazione o un sistema Body-Pack.

I fermagli per cravatte e la staffa di montaggio in dotazione al WL93 e al SM93 consentono di portare il microfono in svariati modi. Per ottenere una ripresa ottimale è consigliabile appuntarlo sul petto. Si ottiene un suono di alta qualità anche portando il microfono tra i capelli, attaccandolo con dei punti agli indumenti o fissandolo a uno strumento acustico, quale una chitarra.

- A molla, si aggancia facilmente alla cravatta, a un bavero, alla camicetta o alla camicia. Il microfono va fissato a scatto nella staffa di montaggio del fermaglio. Il fermaglio doppio in dotazione al modello SM93 consente il montaggio simultaneo di due microfoni.

- Si cuce direttamente a un indumento (Figura 1). Usate un filo scuro o chiaro, in modo da abbinare il colore a quello della staffa.



MONTAGGIO A CUCITURA

Usate il fermaglio da cintura, a molla, per agganciare il preamplificatore a una cintura, a una gonna o a una fascia in vita oppure all'interno di una tasca.

L'antivento in schiuma poliuretana in dotazione riduce il rumore indesiderato del vento quando si usa il microfono all'aperto.

Il preamplificatore in dotazione al modello SM93 è alimentabile con una qualsiasi sorgente di alimentazione phantom a tensione compresa tra 11 e 52 V c.c., quale l'alimentatore Shure modello PS1A.

Per ottenere gamma dinamica massima e distorsione minima, usate un'impedenza di carico uguale o maggiore di 800 Ω. Si possono utilizzare carichi inferiori, fino a 150 Ω, ma ne conseguirebbe una riduzione del livello di clipping (limitazione) in uscita. Si noti che l'alimentatore stesso può aggiungere un carico al microfono (3300 Ω nel caso del modello Shure PS1A).

Se collegate il microfono 93 a un apparecchio DIVERSO da un radiosistema Shure Body-Pack o dal preamplificatore in dotazione al modello SM93, accertatevi che esso generi una tensione di + 5 V c.c. regolata (40 μA min.) al piedino 2 del connettore del microfono, come illustrato nella figura 2.

	(con il circuito di prova standard illustrato nella figura 6)	(con preamplificatore)
Tipo	A condensatore (polarizzazione a elettrete)	A condensatore (polarizzazione a elettrete)
Risposta in frequenza (Figura 3)	Da 50 a 20.000 Hz	Da 80 a 20.000 Hz, attenuazione di 12 dB/ottava sotto i 100 Hz
Diagramma polare	Omnidirezionale, uniforme in frequenza	Omnidirezionale, uniforme in frequenza
Impedenza di uscita	3000 Ω	Valore nominale 150 Ω (valore effettivo 90 Ω) Impedenza di carico minima raccomandata: 800 Ω (si può caricare il microfono con impedenze inferiori, fino a 150 Ω , con livelli inferiori di clipping).
Livello di uscita (1 pascal = 94 dB di SPL)	Tensione a circuito aperto: -38 dBV/Pa (13 mV)	Tensione a circuito aperto: -43 dBV/Pa (7,0 mV)
Livello di clipping in uscita (a 1.000 Hz)	0,25 V a 120 dB	-18 dBV (0,13 V) min.
Distorsione armonica totale	Inferiore a 1% a 120 dB	Inferiore a 1% a 120 dB
Livello di pressione sonora (SPL) max.	120 dB	120 dB
Gamma dinamica (SPL max. a livello di rumore misurato con filtro di ponderazione A)	102 dB	98 dB
Rumore di uscita (SPL equivalente)	18 dB (valore tipico), filtro di ponderazione A	22 dB (valore tipico), filtro di ponderazione A 26 dB (valore tipico), filtro di ponderazione a norma DIN 45 405
Ricezione del ronzio (rumore elettromagnetico)	Non pert.	-4 dB di SPL equivalente in un campo di intensità pari a 1 mOe (60 Hz)
Rapporto segnale/rumore		

*Genera una tensione positiva al piedino 2 di un connettore a tre piedini di un radoricevitore Shure L4/EC4.

Interruttore di alimentazione on/off in linea.....WA360

Preamplificatore (SM93) 90A4360
 Antivento nero (WL93, SM93).....RK355WS*
 Fermaglio nero da cravatta (WL93, SM93).....RK355WS*
 Fermaglio nero doppio da cravatta (SM93)..... RK307DB
 Antivento marrone chiaro (WL93T) RK304T**
 Fermaglio marrone chiaro da cravatta (WL93T)RK304T**
 Staffa di montaggio nera a cucitura (WL93, SM93) 65B1733
 Staffa di montaggio marrone chiaro a cucitura (WL93T)
 65B1733A
 Custodia con cerniera, adatta per il trasporto 26A13

*I ricambi sono forniti in multipli di 4.

** L'accessorio RK304 comprende 2 fermagli da cravatta e 2 antivento.

Contrassegnabile con il marchio CE. Conforme alla direttiva europea sulla compatibilità elettromagnetica 89/336/CEE. Conforme ai criteri sulle prestazioni e alle prove pertinenti specificati nella norma europea EN 55103 (1996) parti 1 e 2, per ambienti residenziali (E1) e industriali leggeri (E2).

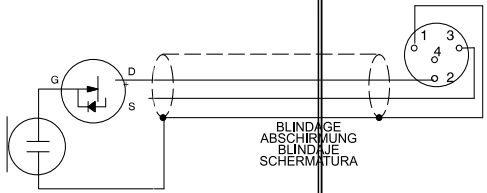
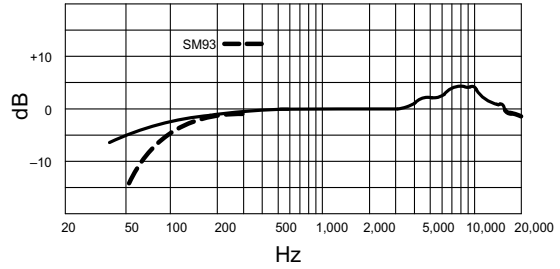
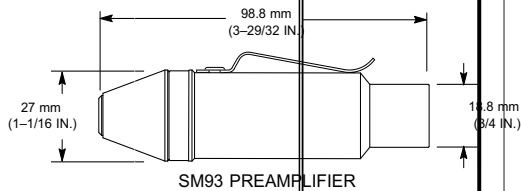


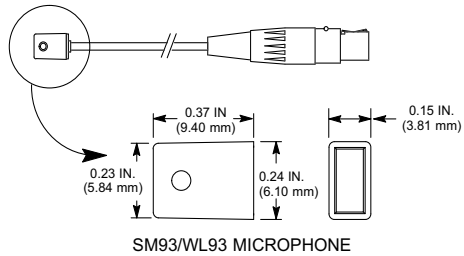
SCHÉMA DE CÂBLAGE DU MICROPHONE
 MIKROFONSCHALTPLAN
 DIAGRAMA DE ALAMBRADO DEL MICROFONO
 SCHEMA CIRCUITALE DEL MICROFONO
 FIGURE 2



RÉPONSE EN FRÉQUENCE TYPIQUE
 TYPISCHER FREQUENZGANG
 RESPUESTA DE FRECUENCIA TIPICA
 RISPOSTA IN FREQUENZA TIPICA
 FIGURE 3



DIMENSIONS HORS TOUT • GESAMTABMESSUNGEN • DIMENSIONES GENERALES • DIMENSIONI COMPLESSIVE
 FIGURE 4



- NOTES:
1. ALL RESISTORS 5%, 1/8 WATT, UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
 2. ALL NON-POLAR CAPACITORS IN μF TOLERANCE 10% AND 50 VOLTS OR MORE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED. POLARIZED CAPACITORS SHOWN IN μF x VOLTS.
 3. D.C. VOLTAGES MEASURED WITH 11 MEG INPUT VOLTMETER; A.C. VOLTAGE MEASURED WITH 1 MEG INPUT VOLTMETER. VALUES SHOWN ARE TYPICAL AND MAY VARY $\pm 20\%$.
 4. THE FOLLOWING SYMBOLS DENOTE:

∇	CIRCUIT BOARD GROUND	\square	A.C. VOLTAGE
///	CASE GROUND	\circ	D.C. VOLTAGE

