

Dank u wel voor uw keuze van de KSM-serie van Shure.

Onze geluidservaring van meer dan 90 jaar heeft ertoe bijgedragen dit een van de voortreffelijkste microfoons te maken die verkrijgbaar is.

Mocht u vragen hebben die in deze gids niet worden beantwoord, neem dan contact op met Shure Applications Engineering op 847-600-8440, maandag t/m vrijdag van 8:00 tot 16:30 uur, CST. Bel in Europa 49-7262-92490. Bel in Azië 852-2893-4290. Ons webadres is www.shure.com.

Algemene beschrijving

Voortbordurend op het succes en de innovatie van de KSM9, biedt de KSM9HS een nieuwe set polaire patronen (hypercardioïde en subcardioïde) om de flexibiliteit te geven die nodig is voor optimale resultaten in elke omgeving. Het hypercardioïde patroon geeft een uitstekende signaalversterking voorafgaand aan feedback en een gerichte frequentierespons voor het laag, terwijl het subcardioïde patroon een open, natuurlijk geluid produceert en het nabijheidseffect verder vermindert. Als eerste klas vocale microfoon legt de KSM9HS vocale subtiliteit met uitzonderlijk detail vast en levert zo een heldere articulatie, functionele flexibiliteit en een nauwkeurige stemreproductie bij live-optredens. De transformatorloze voorversterker met klasse A-schakeling en dubbele vergulde membranen legt een helder geluid vast en laat daarbij elke nuance en subtiliteit in een vocale uitvoering naar bovenkomen. Bij de KSM9HS wordt gebruikgemaakt van een geavanceerde ophanging tegen schokken om nagenoeg al het hanteringsgeluid te elimineren, zelfs in de meest veeleisende live-omgevingen.

Kenmerken

- Dubbele 3/4" vergulde, lichtgewicht Mylar® membranen geven een superieure frequentierespons en nabijheidsregeling
- Dubbele polaire patronen (hypercardioïde en subcardioïde) voor maximale flexibiliteit in een groot aantal uitvoeringstoepassingen

Toepassingen

De KSM9HS regelt en legt de gedetailleerde sonische nuances van kritische studio-uitvoeringen vast en is daarbij bestand tegen de ruwe behandeling van professionele live-geluidsversterking.

Het hypercardioïde opnamepatroon biedt een uitstekende van de as afgerichte onderdrukking en een grotere signaalversterking voorafgaand aan feedback, waardoor deze microfoon een ideale keuze is in luidruchtige omgevingen.

Betrieb

Nabijheidseffect

Directionele (richtingsgevoelige) microfoons versterken de basfrequenties in toenemende mate wanneer de microfoon dicht bij de bron wordt geplaatst. Dit verschijnsel, bekend als het nabijheidseffect, kan worden gebruikt om een warmer, krachtiger geluid te produceren. Meestal betekent dit echter dat de zanger een vaste afstand tot de microfoon dient aan te houden, omdat anders de frequentierespons voor het laag verandert.

Het dubbele membraanontwerp van de KSM9HS helpt bij het beheersen en verminderen van het nabijheidseffect, wat resulteert in een egalere frequentierespons voor het laag. Hierdoor kan de performer dicht bij of verder van de microfoon zijn met daarbij minimale veranderingen in de geluidskwaliteit.

- Discrete, transformatorloze voorversterker van klasse A voor helderheid, uiterst snelle transiënte responsie zonder crossover-vervalsing, waarbij inter-modulatie- en harmonische vervorming worden verminderd
- Geavanceerd ophangingsysteem tegen schokken dat de capsule isoleert van hanteringsgeluid en geluid afkomstig van de standaard
- Subsonisch filter elimineert dreun van mechanische trillingen onder 17 Hz
- Eersteklas elektronische componenten, waaronder vergulde interne en externe connectors
- Geïntegreerd drietraps 'pop'-beschermrooster vermindert plofklanken, windruis en andere ademhalingsgeluiden

Keuringskarakteristieken

- Uiterst egale, polaire responsie
- Uitgebreide frequentierespons
- Minimale eigen ruis
- Exceptionele weergave van lage frequenties
- Bestand tegen hoge SPL's
- Hoog uitgangsniveau
- Geen crossover-vervalsing
- Superieure onderdrukking van tweelingsignalen en van radiofrequentiestoring (RFI)

Modelvarianten

De KSM9-serie bestaat uit twee modellen met unieke, schakelbare polaire patronen en diverse afwerkingen.

KSM9HS: met als kenmerken hypercardioïde en subcardioïde polaire patronen en een zwarte afwerking.

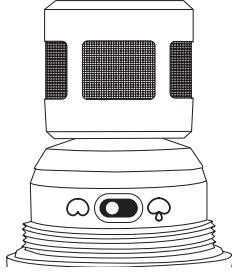
KSM9: met als kenmerken cardioïde en supercardioïde polaire patronen en een houtskoolgrijze of champagne kleurige afwerking.

Het subcardioïde opnamepatroon biedt een brede dekkingshoek met een subtiele, van de as afgerichte onderdrukking, wat resulteert in een natuurlijk geluid en vermindering van het nabijheidseffect. De brede dekkingshoek maakt dit patroon geschikt voor het tegelijkertijd opnemen van meerdere bronnen.

Een polair patroon selecteren

Hypercardioïde: Gebruik de hypercardioïde instelling om feedback te voorkomen en bereik maximale isolatie in luidruchtige omgevingen. Dit opnamepatroon is uiterst directioneel, met de grootste gevoeligheid aan voorzijde van de microfoon en de maximale van de as afgerichte onderdrukking bij 110 graden naar de zijanten.

Subcardioïde: Gebruik de subcardioïde instelling om meer eigenschappen van de ruimte vast te leggen en om in rustige omgevingen elk detail te kunnen onderscheiden. Dit opnamepatroon is directioneel, maar veel breder dan de hypercardioïde instelling. De grootste gevoeligheid treedt op aan voorzijde van de microfoon, terwijl de maximale onderdrukking bij 180 graden aan achterzijde van de microfoon plaatsvindt.



Voedingsvereisten

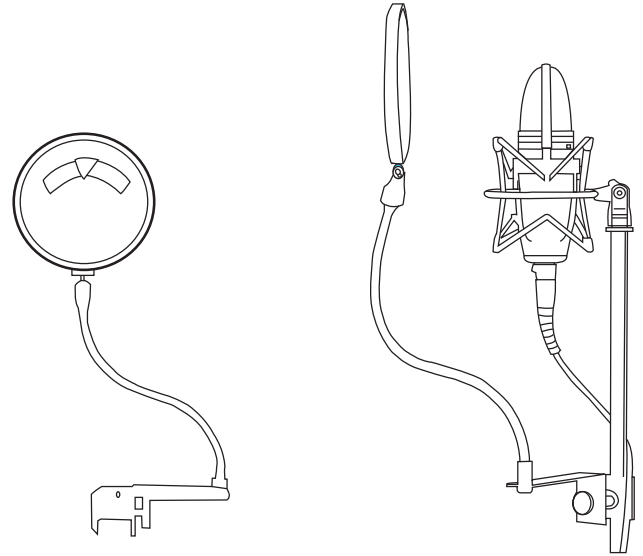
Deze microfoon vereist fantoomvoeding en werkt het best met een voeding van 48 VDC (IEC-61938), maar werkt ook nog bij voedingsspanningen tot 11 VDC. De meeste moderne mengpanelen leveren fantoomvoeding en vereisen het gebruik van een **symmetrische** microfoonkabel: XLR naar XLR of XLR naar TRS.

Belastingsimpedantie

Maximale SPL-capaciteit, uitgangsoversturingsniveau en dynamisch bereik zijn afhankelijk van de ingangsbelastingsimpedantie van de voorversterker waarop de microfoon is aangesloten. Shure adviseert een minimale ingangsbelastingsimpedantie van 1000 Ohm. De meeste moderne microfoonvoorversterkers voldoen aan deze vereiste. Hogere impedanties geven betere prestaties voor deze specificaties.

Integraal popfilter

Het microfoonrooster bestaat uit 3 afzonderlijke maaslagen die als integraal popfilter werken. Hierdoor worden windruis en ademhalingsgeluiden vermindert. Al naar gelang de performer kan een extern pop-beschermrooster of een windkap nodig zijn tijdens het dichtbij opnemen van zangers.



Productgegevens

Type capsule

Elektreetcondensator

Polairpatroon

Hypercardioïde, Subcardioïde (selecteerbaar)

Frequentiekenarakteristiek

50 tot 20,000 Hz

Uitgangsimpedantie

145 Ω

Gevoeligheid

nulllastspanning, bij 1 kHz, normaal

Hypercardioïde	-50,5 dBV/Pa[1] (2,99 mV)
Subcardioïde	-53,0 dBV/Pa[1] (2,24 mV)

Maximum-SPL

1 kHz bij 1% THD[2]

	2500 Ω belasting	1000 Ω belasting
Hypercardioïde	150,8 dB SPL	150,9 dB SPL
Subcardioïde	153,0 dB SPL	153,1 dB SPL

Signaal/ruis-verhouding[3]

Hypercardioïde	73,3 dB
Subcardioïde	71,3 dB

Dynamisch bereik

bij 1 kHz

	2500 Ω belasting	1000 Ω belasting
Hypercardioïde	130,8 dB	130,1 dB
Subcardioïde	131,3 dB	130,6 dB

Oversturingsniveau

20 Hz tot 20 kHz, 1% THD

	2500 Ω belasting	1000 Ω belasting
	7,0 dBV	6,4 dBV

Eigen ruis

gelijkwaardig SPL, A-gewogen, normaal

Hypercardioïde	20,7 dB SPL-A
Subcardioïde	22,7 dB SPL-A

Common Mode Rejection

20 tot 80,000 Hz

≥60 dB

Connector

Driepens, professionele audio (XLR), mannetje, gebalanceerd

Polariteit

Een positieve druk op het membraan resulteert in een positieve spanning op pen 2 ten opzichte van pen 3

Voedingsvereisten11 tot 52 V DC^[4]fantomvoeding (IEC-61938) 5,4 mA, normaal**Nettogewicht**

300 g (10,6 oz.)

0 1 2 3

Accessoires en onderdelen**Bijgeleverde accessoires**

Aluminium draagtas	A9SC
Microfoonklem	A25E

Optionele accessoires

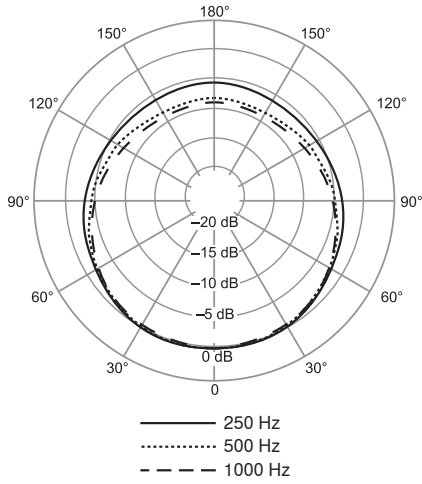
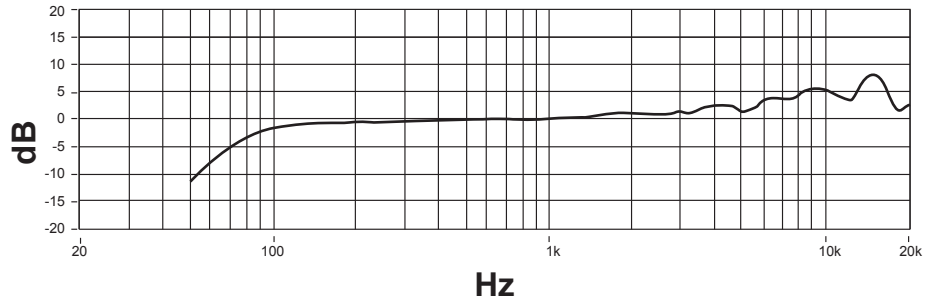
Schuimrubber windkap	A85WS
----------------------	-------

Vervangingsonderdelen

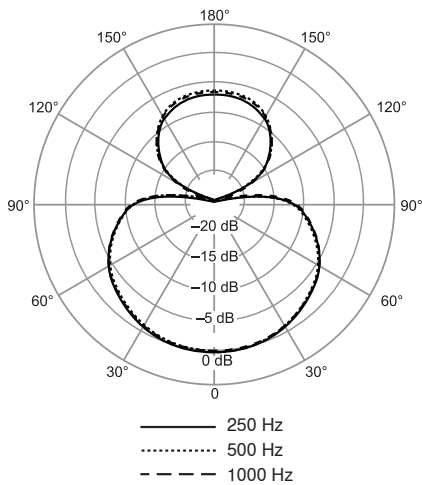
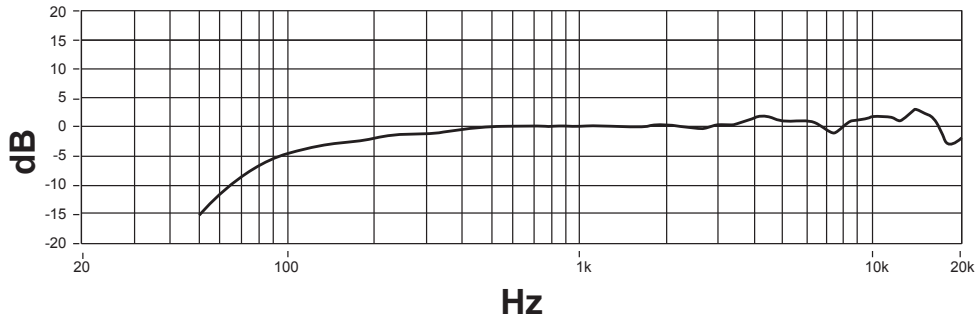
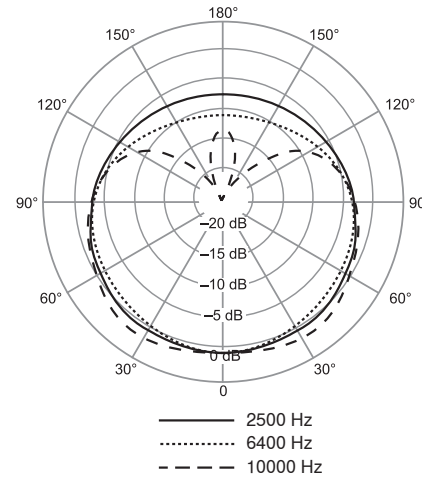
Rooster, zwart	RPM264
KSM9HS-capsule	RPM162
Schakelaarprintplaat	RPM462
Voorversterkerprintplaat	RPM460

⁰ [1] 1 Pa=94 dB SPL¹ [2]THD van microfoonvoorversterker wanneer toegepast ingangssignaalniveau gelijkwaardig is aan capsule-uitgang bij gespecificeerd SPL² [3]S/R-verhouding is het verschil tussen 94 dB SPL en gelijkwaardig SPL van eigen ruis, A-gewogen³ [4]Alle specificaties gemeten met een 48 Vdc fantomvoedingsbron. De microfoon werkt bij lagere spanningen, maar bij een iets lagere headroom en gevoeligheid.

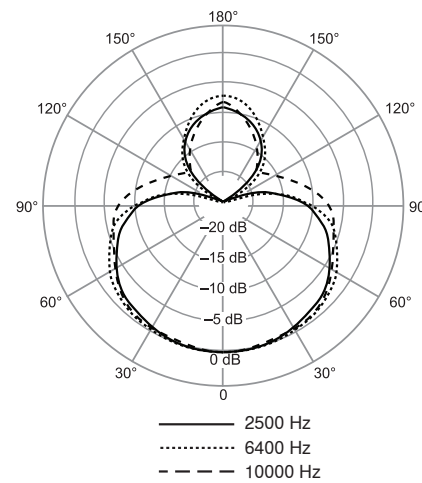




Hz



Hz



Certificering

Voldoet aan de essentiële vereisten van de volgende Europese richtlijnen:

Komt in aanmerking voor CE-markering.

De CE-conformiteitsverklaring kan worden verkregen via:

www.shure.com/europe/compliance

Erkende Europese vertegenwoordiger:

Shure Europe GmbH

Hoofdkantoren in Europa, Midden-Oosten en Afrika

Afdeling: EMEA-goedkeuring

Jakob-Dieffenbacher-Str. 12

75031 Eppingen, Duitsland

Telefoon: +49-7262-92 49 0

Fax: +49-7262-92 49 11 4

E-mail: info@shure.de

Trademark Notices: The circular S logo, the stylized Shure logo, and the word, "Shure" are registered trademarks of Shure Incorporated in the United States. "SHOCKSTOPPER" is a trademark of Shure Incorporated in the United States. "Mylar" is a registered trademark of E.I. DuPont de Nemours and Company in the United States. These marks may be registered in other jurisdictions.