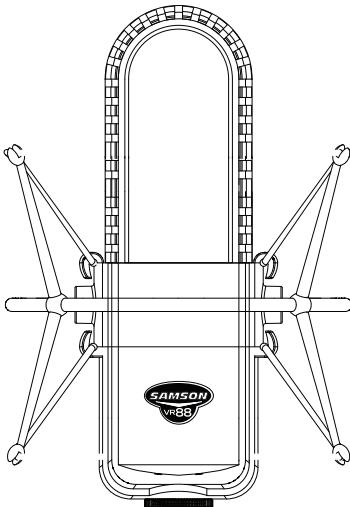


PROFESSIONAL MICROPHONES

# VR88



**Active Velocity Ribbon Microphone  
Owners Manual**

**SAMSON®**  
AUDIO



Copyright 2007, Samson Technologies Corp.

Printed January, 2007 v1.0  
Samson Technologies Corp.  
45 Gilpin Avenue  
Hauppauge, New York 11788-8816  
Phone: 1-800-3-SAMSON (1-800-372-6766)  
Fax: 631-784-2201  
[www.samsontech.com](http://www.samsontech.com)

## **Table of Contents**

VR88 Proper Care and Handling .....	.3
Introduction .....	.4
VR88 Features .....	.5
Operating the VR88 .....	.6
Operating the VR88 .....	.7
VR88 Applications .....	.8
VR88 Applications .....	.9
VR88 Applications .....	.10
Using the SP88 Shock-Mount.....	.11
VR88 Specifications .....	.12 - .13

---

## VR88 Proper Care and Handling

Your new VR88 ribbon microphone is a sophisticated audio instrument and with proper care and handling it will provide years of enjoyable and reliable performance. Follow each point below to ensure your microphone remains in good condition.

- Handle the VR88 carefully and avoid dropping the microphone.
- Always store the VR88 in its case. It's a good idea to keep the case upright so that the microphone is at a ninety-degree angle with the floor or storage shelves.
- Always keep the included sock on the microphone when you're handling it or when it's set up but not in use. Always cover the microphone with the included sock when moving the microphone around the studio or sound stage.
- Be mindful of, and protect the microphone's ribbon element from direct blasts of air.
- Whenever possible, use a pop filter on vocals and other plosive sounds to avoid excessive blasting on the ribbon element.
- Be sure to lower the mixer's channel and master faders when connecting or disconnecting the microphone, and when switching the phantom power supply on and off.
- Be sure to use good working, high quality cables like the included Samson Tourtek TM20L XLR mic cable.
- Keep the microphone clean and free from contact with any foreign particles.
- Don't use the VR88 in close proximity of an AC motor.
- While traveling on an aircraft, never transport the VR88 in a non-pressurized luggage compartment. If possible, hand carry it on to the plane.
- If you lend your VR88 to a friend, make sure that they are familiar with the operation of ribbon mics and understand all of the points above.

## Introduction

Congratulations on your purchase of the VR88 velocity ribbon microphone from Samson Audio! The VR88 features a fine, pure aluminum corrugated foil ribbon suspended within an intense neodymium field producing a warm and natural response that's silky smooth from bottom to top. The VR88 combines the sweetness of traditional classic ribbon technology with the precision and versatility of advanced condenser microphone head-amplifier electronics. Like a modern condenser microphone, the VR88 operates on standard 48-volt phantom power. This provides the VR88 with a high output that's compatible with any mic pre amplifier. Unlike old ribbon microphones, you don't have to worry about impedance mis-matches and the VR88 has no problems with long cable runs. The VR88 is capable of handling high sound pressure levels (135 dB), making it an excellent choice for miking vocals, as well as acoustic instruments and even percussion or loud guitar amplifier stacks.

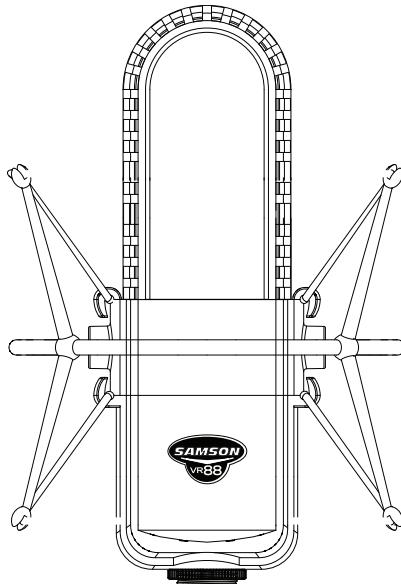
In these pages, you'll find a detailed description of the features of the VR88 Studio Condenser Microphone, as well as step-by-step instructions for its setup and use, and full specifications. You'll also find a warranty card enclosed—please don't forget to fill it out and mail it in so that you can receive online technical support and so we can send you updated information about these and other Samson products in the future. Also, be sure to check out our website ([www.samsontech.com](http://www.samsontech.com)) for complete information about our full product line.

With proper care, your VR88 will operate trouble free for many years. We recommend you record your serial number in the space provided below for future reference.

Serial number: \_\_\_\_\_

Date of purchase: \_\_\_\_\_

Should your unit ever require servicing, a Return Authorization number (RA) must be obtained before shipping your unit to Samson. Without this number, the unit will not be accepted. Please call Samson at 1-800-3SAMSON (1-800-372-6766) for a Return Authorization number prior to shipping your unit. Please retain the original packing materials and if possible, return the unit in the original carton and packing materials. If you purchased your Samson product outside the United States, please contact your local distributor for warranty information and service.



### VR88 Features

- Active Velocity Ribbon Microphone.
- The microphone's element features a 2.5-inch long, 2-micron thin, 99 percent pure aluminum corrugated ribbon, set in a precise flux field created by a precision tooled, neodymium magnet structure.
- Bidirectional, Figure-8 pick-up pattern.
- Active head amplifier with 48 volt phantom power operation.
- Capable of handling signals with high (135 dB) SPL's (Sound Pressure Levels).
- Smooth and transparent sound reproduction great for warming up digital tracks.
- Internal shock-mount.
- Solid die cast construction.
- Shockmount and swivel stand mount included.
- Samson Tourtek 20-foot right angle XLR cable included.
- Aluminum carry case included.

# Operating the VR88

## Powering the VR88

The VR88 features an active head amplifier and therefore needs to be operated by connecting a phantom power supply. Phantom power is standard on most quality mixers, outboard mic-pres and hard disk recorders. If necessary, an external phantom supply can also be used. The VR88 receives the phantom power directly from a mic cable when connected to a mixer or other microphone input that includes a phantom supply. Most mixers have a switch to engage the phantom power so be sure to check that the phantom power is on.

## Polar Pattern

The most important characteristic of any microphone is its directionality or “pick-up pattern”. There are three basic categories of pick up patterns; omnidirectional, unidirectional and bidirectional. Omnidirectional mics pick up sound from all directions while unidirectional, or cardioid, mics pick up the sound from the front and reject the sound from the rear. Bidirectional, or figure-8, mics pick up the sound directly in front and back of the microphone while rejecting the sound on the left and right sides.

While omni and unidirectional microphones are very useful for a variety of applications, the VR88's bidirectional pick up pattern is very desirable and performs well in many recording situations. You can use the bidirectional pattern to capture room ambiance by carefully placing the microphone between the sound source and studio walls. You can also capture the simultaneous performance of two instruments or vocalists by positioning the microphone directly between them, so one is addressing the front of the microphone and the other the rear.

## Microphone Placement

In order to maximize the sound quality, you must pay careful attention to the placement of your VR88 and how it is positioned for the instrument or vocalist that you are miking. The VR88 is a side address microphone employing a bidirectional pick up pattern, so it picks up sound from the front and rear. All microphones, especially unidirectional and bidirectional microphones, exhibit a phenomenon known as “proximity effect.” Very simply put, proximity effect is a resulting change in the microphone's frequency response based on the distance of the mic capsule relative to the sound source. Generally, you will get a bass boost when miking in close. It is also important to pay attention to the direction of the microphone's element. When you point a unidirectional or bidirectional mic directly at the sound source (on axis) you will get the best frequency response, however when you start pointing the microphone slightly away (off axis) you will notice the high frequency response dropping off and the microphone will start to sound like it has more bass.

For most vocal applications you'll want to position the microphone directly in front of the artist. The same may be true for miking instruments, however, you can make

# Operating the VR88

some pretty amazing equalization adjustments by slightly changing the angle of the capsule to the sound source. This can be a very useful technique in capturing the optimum sound of a drum set, acoustic guitar, piano or other instruments in a live room or sound stage. Experimentation and experience are the best teachers in getting good sounds, so plug in! For more information on microphone placement, see the section, "VR88 Applications" later in this manual.

## Setting Up the Signal Level

When connecting the VR88 to a mixer or recorder input, be sure that the input is of microphone level. Also, be sure that the phantom power is engaged (as explained the previous section "Powering the VR88"). Most mixers and recorders of reasonable quality will offer a microphone input with mic trim (usual called Trim or Gain) control. The purpose of the mic trim control is to optimize the amount of good signal to any noise associated with the mixers electronics. A good mic pre with trim also will have a PEAK or CLIP LED. To set a good level on the mic, set the VR88 up in front of the desired sound source and slowly raise the mic trim control until you see the PEAK LED light up. Then, turn the mix trim control down until the LED does not light any more. On most mixers, the ideal setting is that the trim control is turned up as much as possible without lighting the PEAK LED.

## P-Popping

P-Popping is that annoying pop that you can get when the microphone diaphragm gets a blast of air from a vocalist pronouncing words with the letter "P" included. There are a few ways to deal with the problem including using an external pop filter. Some famous engineers have relied on an old nylon stocking stretched over a bent clothes hanger, which actually works very well, but can be a little smelly. You can also try placing the microphone slightly off axis (on a slight angle) from the vocalist. This can often solve the problem without using an external pop filter. However, on the VR88 or any ribbon microphone, use of an external pop filter like the Samson PS01 is strongly recommended.

## Stand Mounting the VR88

The VR88 can be mounted to a standard microphone stand using the included swivel mount adapter. If you are using a U.S. 5/8" mic stand, you will need to remove, by unscrewing, the Euro stand adapter from the swivel's threaded insert. Simply screw on the swivel adapter on your mic stand or boom arm. Now, loosen the thumbscrew and adjust the microphone to the desired angle. Once set, tighten the thumbscrew to secure the microphone in place. For more information on using the swivel and shockmount, see the section "*Using the SP88 Shockmount*" on page 11 in this manual.

# VR88 Applications

The VR88 is an excellent choice for miking a variety of sound sources including vocals, piano, reed and brass instruments, electric and acoustic guitars and choirs and orchestras to name just a few.

## Vocals

When using the VR88 on vocals, use of an external pop filter is strongly recommended. Position the microphone in front of the artist so that the microphone grill is approximating 4 to 10 inches away. You can record a group of vocalist by positioning them around the front and rear of the microphone. Just remember that the extreme sides of the microphone picks up nothing due to the VR88's bidirectional pick up pattern. Since the VR88's frequency response remains flat off axis, you don't have to be concerned about the microphone sounding different from center to sides.

## Reed Instruments

When recording saxophone or clarinet, place the VR88 one to two feet from the instrument. When placing the microphone closer to the source, you will capture more of the direct sound and less of the reflected sound. Be aware of the reflected sound when positioning the artist and microphone near the studio walls. Often you can use the wall to capture some natural echo.

Ever notice that saxophonists like to warm up in some corner somewhere? They're telling you something. You can change the delay time by adjusting the distance between the microphone, performer and the wall. Experiment around and you can get some amazing recordings.

## Brass

Recording brass instruments is handled very nicely by the VR88. The VR88 should be positioned approximately two feet away when recording brass instruments. (figure 1.) If you are recording a group of brass and reed instruments increase the distance of the microphone. (figure 2.)

## Piano

There are many great techniques for recording piano, regardless of what microphone you use. Often piano tracks are recorded in stereo so using two VR88's is a great solution. The VR88's are an excellent choice on piano since their active ribbon technology does not exhibit the comb filtering normally associated with condenser microphones. When recording piano, you first need to decide what kind of sound is required for the project. For an ensemble performance a more direct or up front sound will be captured with the microphones positioned closer to the strings. So if you want the track to lie in the mix position move the mics closer (favoring the mid and upper strings). For a solo performance, position the microphones further back from the piano to capture more of the room ambiance.



Figure 1.

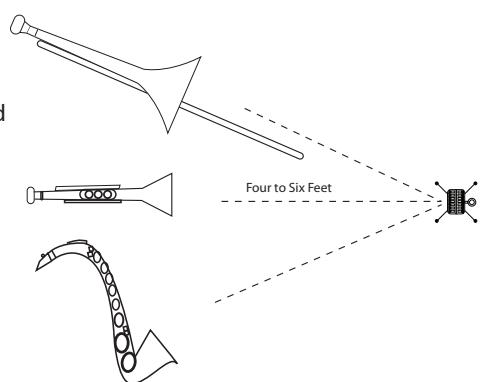


Figure 2.

# VR88 Applications

## Strings

When recording a solo string instrument like a violin, place the VR88 one to three feet from the instrument. When recording a string section, try to position one or more VR88's several feet from the players. If the size of the room permits, raise the microphones three or four feet above the section and position them at a 45-degree angle, facing down.

## Drums

The VR88 is an excellent overhead microphone to record drums. For stereo overheads, use two VR88's approximately four feet above the kit. You can set the spread depending on how large the kit is, however, generally you position one over the hi-hat and the other over the floor tom.

## Recording Sounds With High SPL

The VR88 can handle very high SPL's however blasts of wind can be very damaging to the microphone's ribbon. Therefore, you need to be certain that the microphone is not receiving harmful blasts of air. Kick drum, electric guitar and bass amplifiers are all examples of common sound sources that can produce blasts of air that can be damaging to your VR88. A simple way to check if there is too much wind blast, is to position your hand where you want to place the mic, if you can feel the air blast, don't place the microphone there. Another way to protect the ribbon from air blast is to ensure that the microphone is positioned at a slight angle, either vertical or horizontal. It is important that the microphone element does not take a direct blast of air, so a little bit of tilt will help prevent harm to the ribbon.

## Guitar amp

On guitar amplifiers, the VR88 will capture the nuance of the performance along with some serious low frequency response. The round bottom end is well suited for reproducing the warm tone of a jazz guitarist's hollow body and also for delivering the serious chunk desired by today's modern, drop down guitarists. As with other high SLP sounds, you'll want to position the microphone at an angle off-axis to the sound source. Position the microphone two to ten inches from the speaker and angle the microphone 7 to 15 degrees off-axis. The side view shows a vertical positioning technique. Figure 3.

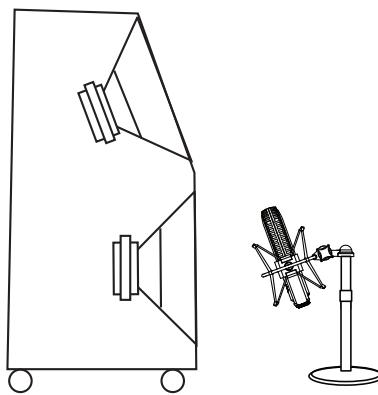


Figure 3.

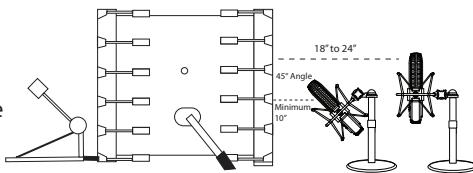
# VR88 Applications

## Kick Drum

The VR88 is an excellent kick drum microphone, but due to the powerful wind blast they produce you must be extremely careful on how you position the microphone.

For direct miking, position the microphone at least 18 inches from the drum.

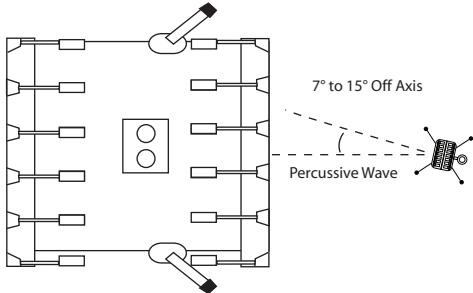
For closer miking, place the microphone 10 to 18 inches, but be sure to position the microphone at a 45 degree angle to avoid excessive wear to the ribbon. Figure 4.



*Kick Drum Side View*

Figure 4.

The top view shows a horizontal positioning technique with the microphone tilted 7 to 15 degrees off-axis. Figure 5.



*Kick Drum Top View*

Figure 5.

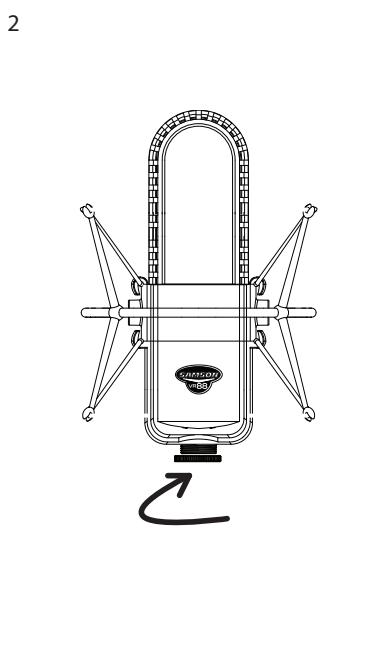
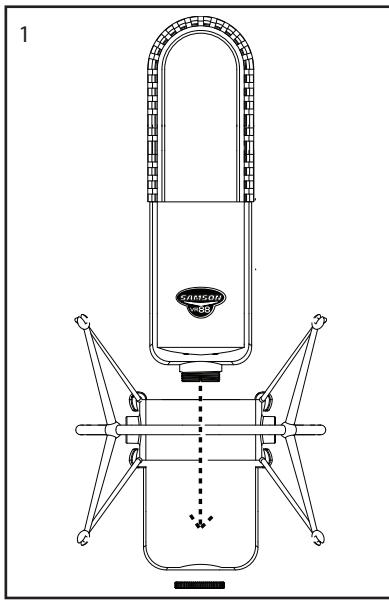
# Using the SP88 Shock-Mount

## Using the SP88 "Spider" Shock-Mount

For mounting the VR88 to a mic stand you can use the included swivel adapter or for additional isolation the VR88 can be fitted on the included SP88 "Spider" shock mount. Follow the steps below to install the swivel or SP88 shockmount.

- First, screw the swivel mount or shock mount onto your mic stand or boom arm. If you're using a US 5/8" mic stand or boom, remove the Euro adapter.
- Install the VR88 into the swivel or shockmount by fitting the microphone into the center of the holder, positioning the VR88 all the way to the bottom mounting plate. (Figure 1)
- Secure the swivel or shockmount by reinstalling the threaded collar, rotating clockwise until tight. (Figure 2)
- Now, loosen the thumb screw to adjust the angle of the microphone and position the VR88 to the desired location. Once set, tighten the thumbscrew to secure the microphone in place.

**Note:** Be careful not to cross thread or over tighten the threaded collar or thumb screw.



## VR88 - Consignes d'entretien

Votre nouveau VR88 est un micro à ruban très sophistiqué. Avec un entretien adapté, il vous donnera satisfaction pendant de nombreuses années. Suivez ces consignes pour vous assurer qu'il demeure en bonne condition :

- Manipulez le VR88 avec soin et veillez à ne pas l'échapper.
- Rangez toujours le VR88 dans sa mallette. Il est préférable de placer la mallette à la verticale, de façon à ce que le micro soit à un angle de 90° par rapport au sol ou aux tablettes de rangement.
- Placez la protection fournie sur le micro avant de le déplacer dans le studio ou sur la scène. Couvrez-le toujours avec la protection lorsqu'il est installé mais pas utilisé.
- Pensez à protéger le ruban des déplacements d'air directs.
- Essayez autant que possible d'utiliser un filtre anti-pop pour les chants (ou autres sources produisant des sons de "pop") pour éviter les souffles excessifs sur le ruban.
- Assurez-vous de baisser le Fader général et le Fader de voie de la console avant de connecter/déconnecter le micro et d'activer/désactiver l'alimentation fantôme.
- Assurez-vous d'utiliser des câbles de haute qualité et en bon état, comme le câble XLR Samson Tourtek TM20L fourni.
- Veillez à ce que le micro soit à l'abri de toute particule étrangère.
- N'utilisez pas le VR88 à proximité d'un moteur à courant alternatif.
- Pour le transport en avion, ne laissez jamais le VR88 dans un compartiment à bagages non-pressurisé. Apportez-le avec vous dans l'avion, si possible.
- Lorsque vous prêtez votre VR88 à un autre utilisateur, assurez-vous qu'il soit familier avec le fonctionnement des micros à ruban et qu'il comprenne toutes les consignes d'entretien ci-dessus.

# Introduction

FRANÇAIS

Merci d'avoir choisi le micro à ruban sensible à la pression VR88 de Samson Audio ! Le VR88 est équipé d'un ruban ondulé en aluminium pur suspendu au milieu d'un champ magnétique généré par un aimant au néodyme puissant, ce qui permet d'offrir une réponse riche, naturelle et linéaire sur toute l'étendue du spectre sonore. Le VR88 combine la douceur des micros à ruban Vintage conventionnels avec la précision et la polyvalence des circuits de préamplification des micros à condensateur perfectionnés. Tout comme les micros à condensateur modernes, le VR88 nécessite une alimentation fantôme 48 V. Ce micro peut ainsi offrir un niveau de sortie élevé et il est compatible avec tous les préamplis micro. Contrairement aux anciens micros à ruban, vous n'avez pas à vous soucier des différences d'impédances. De plus, le VR88 peut être utilisé sans problème avec les longs câbles et il est conçu pour supporter des niveaux sonores très élevés (135 dB). Il est donc le micro par excellence pour l'enregistrement des chants, des instruments acoustiques, des percussions et des Stacks d'amplificateurs guitare puissants.

Dans ces pages, vous trouverez une description détaillée de toutes les caractéristiques du micro à condensateur VR88, les instructions d'utilisation et de configuration, ainsi que les caractéristiques techniques. Vous trouverez également une carte de garantie : n'oubliez pas de la remplir et de nous l'envoyer pour pouvoir bénéficier de l'assistance technique en ligne et recevoir les informations sur les produits Samson. Pensez également à visiter notre site ([www.samsontech.com](http://www.samsontech.com)) pour obtenir des informations sur tous nos produits.

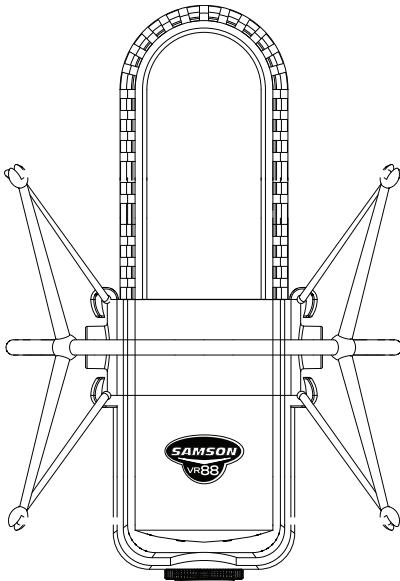
Avec un entretien adapté, votre VR88 vous donnera satisfaction pendant de nombreuses années. Prenez le temps de noter le numéro de série et la date d'achat pour toute référence ultérieure :

Numéro de série : \_\_\_\_\_

Date d'achat : \_\_\_\_\_

Pour faire réparer votre micro, vous devez d'abord obtenir un numéro d'autorisation de retour auprès de nos services. Sans ce numéro, nous ne pouvons pas accepter le produit. Si vous avez acheté le produit aux USA, appelez Samson au 1-800-3SAMSON (1-800-372-6766) pour obtenir un numéro de retour avant de nous le renvoyer. Veuillez si possible conserver le matériel d'emballage afin de l'utiliser en cas de retour. Si vous avez acheté le produit hors des USA, contactez votre revendeur Samson.

## VR88 - Caractéristiques



### VR88 - Caractéristiques

- Micro à ruban actif sensible à la pression.
- Ruban ondulé (en aluminium pur à 99 %) de 2 microns et de 6,4 cm de long, disposé au milieu d'un champ magnétique généré par un aimant au néodyme usiné avec précision.
- Structure polaire bi-directionnelle (en forme de 8).
- Préamplificateur actif avec alimentation fantôme 48 V.
- Capacité à supporter les niveaux de pression sonore SPL élevés (135 dB).
- Reproduction sonore limpide et homogène permettant d'ajouter de la chaleur aux enregistrements numériques.
- Structure anti-choc intégrée.
- Construction moulée très robuste.
- Suspension anti-choc et adaptateur pivotant fournis.
- Câble XLR Samson Tourtek (6 mètres) à angle droit fourni.
- Mallette de transport en aluminium fournie.

## Alimentation du VR88

Le VR88 est équipé d'un préamplificateur actif et il doit donc être alimenté par une alimentation fantôme. Ce type d'alimentation est offert sur la plupart des consoles, préamplis externes et enregistreurs sur disque dur de qualité. Vous pouvez également utiliser une alimentation fantôme externe, si nécessaire. Lorsque le VR88 est relié à une console (ou à tout autre équipement muni d'une entrée micro et d'une alimentation fantôme), la tension d'alimentation est acheminée directement sur le câble du micro. La plupart des consoles sont pourvues d'un interrupteur permettant d'activer l'alimentation fantôme. Vérifiez si elle est activée.

## Structure polaire

La directivité est la caractéristique la plus importante des micros. Il existe trois principaux types de diagrammes polaires : omni-directionnel, bi-directionnel et uni-directionnel. Les micros omni-directionnels captent les signaux provenant de toutes les directions, les micros uni-directionnels (cardioïdes) ne captent que ceux provenant de l'avant et les micros bi-directionnels captent ceux provenant de l'avant et de l'arrière et ils atténuent les sons latéraux (gauche, droite).

Les micros omni-directionnels et uni-directionnels s'avèrent très pratiques pour bon nombre d'applications. Cependant, la structure bi-directionnelle du VR88 permet de meilleurs résultats pour l'enregistrement de la plupart des instruments. En effet, vous pouvez capter l'ambiance de la pièce en plaçant le micro entre la source sonore et les murs du studio. Il est également possible de capter simultanément le son de deux instruments ou chanteurs en installant le micro directement entre les deux, de façon à ce que les instruments/chanteurs soient placés devant et derrière le micro.

## Positionnement du micro

Le positionnement du VR88 par rapport à l'instrument ou au chanteur que vous enregistrez influence directement la qualité sonore finale. Le VR88 utilise une structure polaire bi-directionnelle permettant d'atténuer les sons latéraux et de capter les sons provenant de l'avant et l'arrière. Tous les micros, et en particulier les micros uni-directionnels ou bi-directionnels, sont très sensibles à un phénomène connu sous le nom "d'effet de proximité". En termes simples, l'effet de proximité se caractérise par une variation de la réponse en fréquence du micro en fonction de la position de la capsule par rapport à la source sonore. En général, plus le micro est près de la source, plus les basses fréquences sont accentuées. Il est aussi important de porter attention à l'orientation de l'élément du micro. Dans les faits, lorsque vous pointez un micro uni-directionnel ou bi-directionnel en direction de la source sonore (dans l'axe), la réponse en fréquence s'améliore ; à l'inverse, lorsque vous désaxez le micro par rapport à la source, les hautes fréquences sont atténuées et le son devient plus sourd.

Pour la plupart des applications de chant, il est préférable de placer le micro juste devant l'artiste. La même règle peut s'appliquer pour les prises d'instruments.

# Utilisation du VR88

Cependant, de surprenantes nuances d'égalisation peuvent être obtenues en désaxant très légèrement la capsule par rapport à la source sonore. N'hésitez pas à faire appel à cette technique pour obtenir une prise optimale des sons de batterie, de guitare acoustique, de piano ou d'autres instruments, sur scène ou en studio. Rien ne saurait remplacer l'expérience dans le domaine de la prise de son, alors passez à la pratique ! Pour de plus amples informations sur le positionnement du micro, consultez la section "*VR88 - Applications*", un peu plus loin dans ce mode d'emploi.

## Réglage du niveau du signal

Lorsque vous reliez le VR88 à une console ou un enregistreur, assurez-vous de le connecter à une entrée à niveau micro. Veillez également à ce que l'alimentation fantôme soit activée (tel qu'indiqué dans la section "Alimentation du VR88", à la page précédente). Bien des consoles et des enregistreurs de bonne qualité offrent une entrée micro avec réglage de niveau (Trim ou Gain). Ce réglage vous permet d'optimiser le niveau du signal micro par rapport au bruit de fond induit. Les préamplificateurs micro de qualité avec réglage de niveau sont en outre équipés d'un témoin d'écrêtage (PEAK ou CLIP). Pour obtenir un niveau micro idéal, placez le VR88 en face de la source à enregistrer et augmentez progressivement le gain jusqu'à ce que le témoin CLIP ou PEAK s'allume. Baissez ensuite très légèrement le gain de telle sorte que le témoin reste éteint. Avec la plupart des consoles, la meilleure façon de procéder est de régler le gain sur le niveau le plus élevé possible avant que le témoin PEAK ne s'allume.

## Bruits de pop

Les "pops" sont des bruits désagréables produits par le micro lorsque le diaphragme reçoit le souffle d'un chanteur prononçant un "P". Il existe différentes solutions permettant de pallier ce problème. Certains des meilleurs ingénieurs du son enfilent même un bas nylon sur un porte-manteau tordu et obtiennent d'excellents résultats. Vous pouvez également désaxer légèrement le micro par rapport au chanteur ; cette technique, efficace dans bien des cas, offre l'avantage de rendre inutile le recours à un filtre anti-pop. Pour de meilleurs résultats, utilisez un filtre anti-pop externe, tel le Samson PS01, avec le VR88 ou tout autre micro à ruban.

## Installation du VR88 sur un pied

Le VR88 peut être installé sur un pied standard au moyen de l'adaptateur pivotant fourni. Si vous utilisez un pied à la norme américaine 5/8", dévissez l'adaptateur pour la norme européenne. Vissez simplement l'adaptateur pivotant du micro sur votre pied ou votre perche. Dévissez la vis "rapide" de la rotule pour donner au micro l'axe souhaité. Une fois l'angle correct obtenu, serrez la vis pour maintenir le micro en place. Pour plus d'informations sur l'adaptateur pivotant et la suspension anti-choc, consultez la section "*Utilisation de la suspension anti-choc SP88*" en page 11.

# VR88 - Applications

Le VR88 est le micro par excellence pour les prises de son d'une multitude de sources sonores (chants, piano, instruments à anche, cuivres, guitares électriques et acoustiques, chorales, orchestres, etc.).

## Chants

Pour les prises de chants, nous vous recommandons fortement d'utiliser un filtre anti-pop externe. Placez le micro devant le chanteur de façon à ce que la grille soit à une distance d'environ 10 à 25 cm. Pour enregistrer un groupe de chanteurs, demandez-leur de se placer devant et derrière le micro. Le VR88 est un micro bidirectionnel et il ne capte aucun des sons provenant des côtés. Comme le VR88 bénéficie d'une réponse hors-axe linéaire, le son demeure le même pour la position centrale et les côtés.

## Instruments à anche

Pour l'enregistrement des saxophones ou des clarinettes, placez le VR88 à 30 ou 60 cm de l'instrument. En plaçant le micro plus près de la source, vous captez le son direct et obtenez moins de réflexions sonores. Vous devez tenir compte des réflexions lorsque le micro et le musicien se trouvent près des murs du studio. Il arrive souvent que les murs permettent de capter certains échos naturels. Vous avez sûrement remarqué que les saxophonistes préfèrent répéter dans les coins des pièces. Ce n'est pas un hasard. Vous pouvez déterminer le temps de délai en modifiant la distance entre le micro, le musicien et le mur. N'hésitez pas à expérimenter, vous pourriez obtenir des enregistrements plus que satisfaisants.



Figure 1.

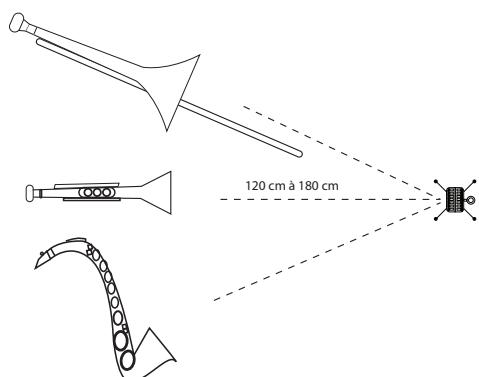


Figure 2.

## Cuivres

Le VR88 permet d'excellents résultats sonores pour l'enregistrement des cuivres. Il doit être placé à environ 60 cm de l'instrument enregistré (Figure 1). Pour l'enregistrement des groupes de cuivres et d'instruments à anche, éloignez le micro (Figure 2).

## Piano

Il existe plusieurs techniques permettant d'enregistrer des pistes de piano exceptionnelles avec n'importe quel type de micro. Comme le piano est souvent enregistré en stéréo, il peut être préférable d'utiliser deux VR88. Le VR88 est un excellent choix pour les prises de piano car son ruban actif ne crée pas d'effet de filtre en peigne, contrairement à la plupart des micros à condensateur. Avant d'enregistrer le piano, vous devez déterminer le type de son souhaité. Pour capter le son d'un ensemble, placez le micro près des cordes pour obtenir un son plus direct. Pour faire ressortir la piste dans le mixage, rapprochez les micros des cordes médianes et aiguës. Pour enregistrer les performances solo, éloignez les micros du piano pour capter l'ambiance de la pièce.

# VR88 - Applications

## Cordes

Lorsque vous enregistrez un instrument à cordes solo, comme un violon, placez le VR88 à une distance de 30 à 90 cm de l'instrument. Pour les sections de cordes, tentez de placer un ou plusieurs VR88 à quelques mètres des musiciens. Si la taille de la pièce le permet, installez les micros à 90 ou 120 cm au-dessus de la section et pointez-les vers le bas, avec un angle de 45°.

## Batteries

Le VR88 est un excellent micro pour l'enregistrement des cymbales (Overhead). Pour les prises stéréo, placez deux VR88 à environ 120 cm au-dessus du kit de batterie. Expérimitez pour trouver leur position idéale en fonction de la taille du kit. Ils sont normalement placés au-dessus de la charleston et du tom de plancher.

## Enregistrement avec des niveaux de pression sonore élevés

Bien que les VR88 puissent supporter les niveaux sonores très élevés, les déplacements d'air peuvent endommager sérieusement leur ruban. Vous devez donc vous assurer qu'il ne soit pas exposé aux courants d'air puissants. Par exemple, la grosse caisse et les amplificateurs des guitares et basses électriques peuvent générer des ondes sonores risquant d'endommager votre VR88. Placez votre main à l'endroit où vous souhaitez positionner le micro. Si vous pouvez sentir un courant d'air, ne l'installez pas à cet endroit. Un autre moyen de protéger le ruban des déplacements d'air est d'incliner légèrement le micro, soit à la verticale ou à l'horizontale. L'inclinaison permet d'éviter qu'il ne reçoive de courants d'air directs risquant de l'endommager.

## Amplificateurs guitare

Lorsque vous utilisez le VR88 pour l'enregistrement des amplificateurs guitare, vous pouvez capter toutes les nuances de la performance et bénéficier de basses fréquences plus que convaincantes. Cette réponse étendue dans les basses fréquences permet de reproduire le son riche des guitares jazz à corps creux, et de délivrer la puissance écrasante exigée par les guitaristes modernes. Comme avec les autres sources produisant des niveaux sonores élevés, vous devez désaxer le micro légèrement par rapport à la source. Placez le micro à une distance de 5 à 25 cm du haut-parleur et inclinez-le de 7° à 15° (en dehors de l'axe). Cette illustration vous indique comment placer le micro à la verticale (Figure 3).

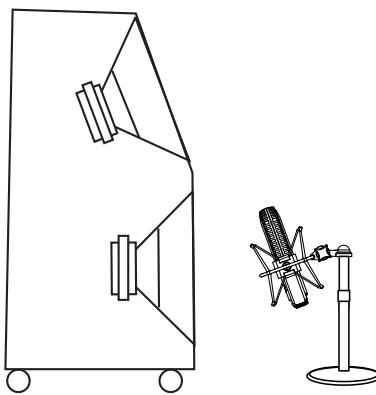


Figure 3.

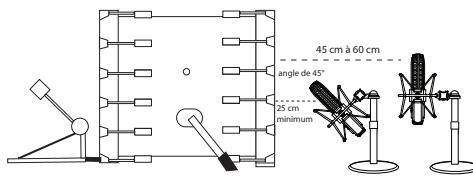
## Grosse caisse

Le VR88 est un excellent micro pour les prises de grosses caisses, mais comme elles peuvent produire des ondes sonores puissantes, vous devez être extrêmement vigilant lors du positionnement.

Pour les prises directes, placez le micro à au moins 45 cm de la batterie.

Pour les prises rapprochées, placez le micro à une distance de 25 à 45 cm, et assurez-vous de l'incliner à 45° pour éviter d'endommager le ruban.

Figure 4.

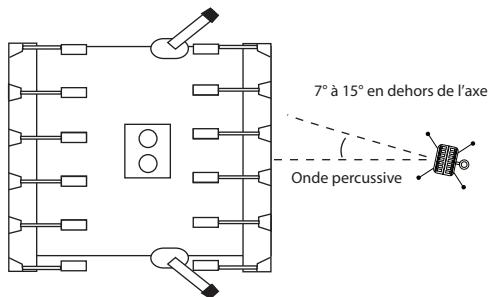


Vue de côté de la grosse caisse

Figure 4.

La vue de dessus présente une technique de positionnement à l'horizontale, avec le micro désaxé (de 7° à 15°).

Figure 5.



Vue de dessus de la grosse caisse

Figure 5.

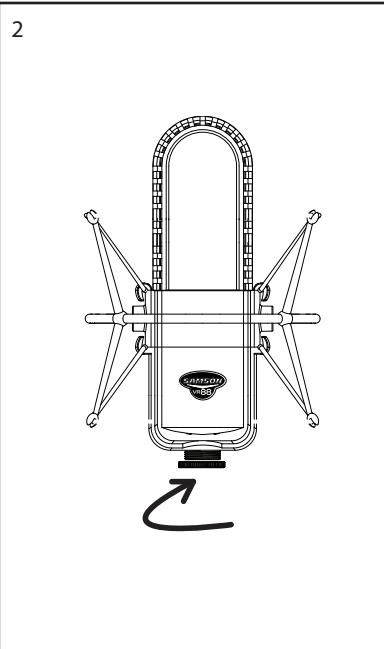
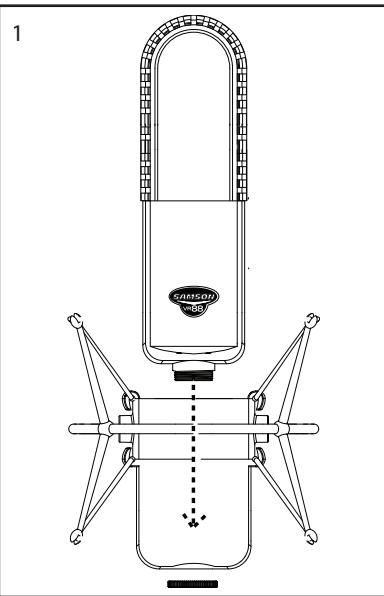
# Suspension anti-choc SP88

## Utilisation de la suspension anti-choc SP88 "Spider"

Pour garantir une isolation optimale, le VR88 peut être installé sur la suspension anti-choc SP88 "Spider" fournie. Cette procédure vous indique comment installer le micro sur l'adaptateur pivotant ou la suspension SP88 :

- Tout d'abord, vissez l'adaptateur pivotant ou la suspension SP88 sur le pied ou la perche du micro. Si vous utilisez un pied à la norme américaine 5/8", retirez l'adaptateur à la norme européenne.
- Installez le VR88 sur l'adaptateur ou la suspension en le plaçant au centre de la pièce de maintien et en le positionnant correctement sur la base (Figure 1).
- Fixez le micro à l'adaptateur ou la suspension SP88 en remontant la bague filetée. Tournez-la dans le sens des aiguilles d'une montre (Figure 2).
- Desserrez la vis rapide de la rotule pour régler l'angle du micro. Une fois l'angle correct obtenu, serrez la vis pour maintenir le micro en place.

**Remarque :** Évitez d'abîmer le filetage et de trop serrer la bague ou la vis rapide.



---

## VR88 Richtige Pflege und Behandlung

Ihr neues VR88 Ribbon-Mikrofon ist ein komplexes Audio-Instrument, das Ihnen bei richtiger Pflege und Handhabung jahrelang erfreuliche und zuverlässige Dienste leisten wird. Befolgen Sie alle aufgeführten Punkte, um den guten Zustand Ihres Mikrofons auch in Zukunft sicherzustellen.

- Behandeln Sie das VR88 vorsichtig und lassen Sie es nicht fallen.
- Lagern Sie das VR88 immer in seinem Koffer. Sie sollten den Koffer möglichst hochkant stellen, damit das Mikrofon in einem Winkel von 90 Grad zum Boden oder Regalfach steht.
- Wenn Sie mit dem Mikrofon umgehen oder es aufgebaut ist und nicht benutzt wird, sollten Sie es immer in die mitgelieferte Schutzhülle (Säckchen) packen.
- Schützen Sie das Bändchenelement des Mikrofons immer vor direkten Luftstößen.
- Verwenden Sie für Gesang und andere explosiven Klänge möglichst immer ein Pop-Filter, um das Bändchenelement nicht durch Druckwellen zu erschüttern.
- Schieben Sie die Kanal- und Master-Fader des Mischers zurück, wenn Sie das Mikrofon anschließen oder trennen oder die Phantomspeisung ein- oder ausschalten.
- Verwenden Sie immer völlig intakte, hochwertige Kabel wie das mitgelieferte Samson Tourtek TM20L XLR Mikrofonkabel.
- Halten Sie das Mikrofon sauber und frei von allen Fremdpartikeln.
- Verwenden Sie das VR88 nicht in unmittelbarer Nähe eines Wechselstrommotors.
- Bei Flugreisen sollten Sie das VR88 nie in einem Gepäckfach ohne Druckausgleich transportieren. Tragen Sie es am besten bei sich.
- Bevor Sie das VR88 an Freunde verleihen, sollten diese sich mit der Bedienung von Ribbon-Mikrofonen vertraut machen und alle obigen Punkte verstanden haben.

# Einleitung

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf des VR88 Velocity Ribbon-Mikrofons von Samson Audio! Das VR88 zeichnet sich aus durch ein feines, gewelltes Bändchen aus reiner Aluminiumfolie, das in einem intensiven Neodymfeld aufgehängt ist und einen warmen, natürlichen Frequenzgang erzeugt, der von den Bässen bis zu den Höhen seidig glatt verläuft. Das VR88 kombiniert die Ausgewogenheit der traditionellen klassischen Bändchen-Technik mit der Präzision und Vielseitigkeit modernster Vorverstärker-Elektronik von Kondensatormikrofonen. Wie moderne Kondensatormikrofone wird das VR88 mit standard 48-Volt Phantomspannung betrieben. Dadurch ist die Ausgangsleistung des VR88 mit der jedes Mikrofonvorverstärkers vergleichbar. Im Gegensatz zu älteren Ribbon-Mikrofonen müssen Sie sich beim VR88 keine Sorgen um Impedanz-Fehlanpassungen oder Probleme bei langen Kabelverläufen machen. Das VR88 kann hohe Schalldruckpegel (135 dB) verkraften und eignet sich ideal für die Abnahme von Gesang, Akustikinstrumenten und sogar Percussion oder lauten Gitarrenverstärkertürmen.

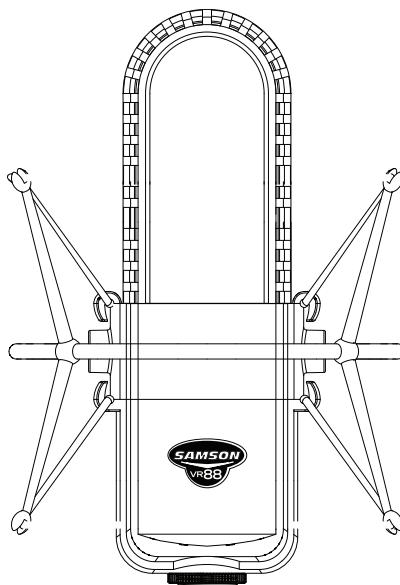
Auf diesen Seiten finden Sie eine detaillierte Beschreibung der Funktionen des VR88 Studio-Kondensatormikrofons sowie schrittweise Anleitungen für die Einrichtung und Anwendung plus umfassende Spezifikationen. Bitte vergessen Sie nicht, die beiliegende Garantiekarte ausgefüllt an uns zurückzusenden, damit Sie online technischen Support erhalten und wir Ihnen zukünftig aktualisierte Informationen über dieses und andere Samson-Produkte zukommen lassen können. Besuchen Sie auch unsere Webseite ([www.samsontech.com](http://www.samsontech.com)), auf der Sie alle Infos über unsere komplette Produktlinie finden.

Bei sorgsamer Behandlung wird Ihr VR88 viele Jahre störungsfrei arbeiten. Die Seriennummer Ihres Geräts sollten Sie sicherheitshalber in der Zeile unten eintragen.

Seriennummer: \_\_\_\_\_

Kaufdatum: \_\_\_\_\_

Sollte Ihr System einmal gewartet werden müssen, benötigen Sie eine Return Authorization-Nummer, bevor Sie Ihr Gerät zu Samson schicken. Ohne diese Nummer wird das Gerät nicht angenommen. Rufen Sie bitte Samson unter der Nummer 1-800-3SAMSON (1-800-372-6766) an, um eine RA-Nummer vor der Rücksendung zu erhalten. Heben Sie das Original-Verpackungsmaterial auf und schicken Sie das Gerät möglichst mit dem originalen Karton und Verpackungsmaterial zurück. Bei Kauf außerhalb der USA setzen Sie sich bezüglich Garantie-Informationen und Wartung bitte mit Ihrem lokalen Vertrieb in Verbindung.



## VR88 Features

- Velocity Ribbon-Aktivmikrofon
- Das Mikrofonelement zeichnet sich aus durch ein 6,35 cm langes, 2 Mikron dünnes, gewelltes Bändchen aus 99% reinem Aluminium, das in dem präzisen Flussfeld einer exakt gefertigten Neodym-Magnetstruktur angebracht ist.
- Bidirektionale Achtercharakteristik
- Aktiver Vorverstärker mit 48 Volt Phantomspeisung
- Verarbeitet Signale mit hohem Schalldruckpegel (135 dB)
- Ausgewogene und transparente Klangreproduktion verleiht Digital-spuren mehr Wärme.
- Interner Stoßabsorber
- Solide Druckgusskonstruktion
- Schockabsorber und schwenkbare Ständerhalterung inklusive
- 6 m Samson Tourtek Kabel mit rechtwinkeligem XLR-Stecker inklusive
- Aluminium-Tragekoffer inklusive

# VR88 bedienen

## VR88 mit Spannung versorgen

Das VR88 ist mit einem aktiven Vorverstärker ausgerüstet und muss vor dem Betrieb mit einer Phantomspannungsquelle verbunden werden. Phantomspannung gehört bei den meisten hochwertigen Mischern, externen Mikrofon-Preamps und Harddisk-Recordern zur Standardausstattung. Nötigenfalls kann man auch eine externe Phantomspannungsversorgung verwenden. Wenn das VR88 an einen Mischer oder einen anderen Mikrofoneingang mit Phantomspeisung angeschlossen ist, empfängt es die Phantomspannung direkt über das Mikrofonkabel. Bei den meisten Mischern lässt sich die Phantomspannung über einen Schalter aktivieren, der zum Betreiben des VR88 auf EIN/ON gesetzt sein muss.

## Richtcharakteristik

Die wichtigste Eigenschaft eines Mikrofons ist seine Richtcharakteristik. Man unterscheidet drei Hauptkategorien an Richtcharakteristiken: Omni-, uni- und bidirektional. Omni-Mikrofone nehmen Klänge aus allen Richtungen auf, während unidirektionale (Nieren-) Mikrofone hauptsächlich Klänge von vorne aufnehmen und Klänge von hinten unterdrücken. Bidirektionale (Achter-) Mikrofone nehmen Klänge direkt von vorne und hinten auf und unterdrücken Klänge von links und rechts.

Während omni- und unidirektionale Mikrofone für viele Anwendungen sehr nützlich sind, ist die bidirektionale Richtcharakteristik des VR88 sehr begehrte und leistet in vielen Aufnahmesituationen hervorragende Dienste. So kann man mit der bidirektionalen Charakteristik sehr gut Raumklänge einfangen, indem man das Mikrofon sorgfältig zwischen Klangquelle und Studiowänden platziert. Auch die gleichzeitige Darbietung zweier Instrumente oder Sänger lässt sich optimal aufnehmen, indem man das Mikrofon direkt zwischen beide Klangquellen positioniert, damit eine auf die Vorderseite und die andere auf die Rückseite des Mikrofons gerichtet ist.

## Mikrofonplatzierung

Um die Klangqualität zu maximieren, müssen Sie genau darauf achten, wie das VR88 platziert ist und wie es in Bezug zum aufzunehmenden Instrument oder Sänger positioniert ist. Das VR88 ist ein seitlich ansprechendes Mikrofon mit bidirektionaler Charakteristik und nimmt Klänge von vorne und hinten auf. Alle Mikrofone, aber besonders unidirektionale und bidirektionale, weisen ein Phänomen namens "Nahbesprechungseffekt" auf. Sehr einfach ausgedrückt: Der Nahbesprechungseffekt resultiert aus einer Änderung des Mikrofon-Frequenzgangs aufgrund einer Positionsänderung der Mikrofonkapsel relativ zur Klangquelle. Generell werden die Bässe verstärkt, wenn man eine Klangquelle sehr nahe abnimmt. Man sollte außerdem genau auf die Ausrichtung des Mikrofonelements achten. Wenn man ein uni- oder bidirektionales Mikrofon direkt (achsial) auf die Klangquelle richtet, erhält man den besten Frequenzgang. Wenn man allerdings das Mikrofon etwas neben die Klangquelle (nebenachsig) richtet, wird der hohe Frequenzbereich bedämpft und das Mikrofon klingt basslastiger.

Bei den meisten Gesangsanwendungen positioniert man das Mikrofon direkt vor dem Künstler. Das gleiche gilt eigentlich für die Abnahme von Instrumenten, aber

man kann einige erstaunliche EQ-Einstellungen vornehmen, indem man den Winkel der Kapsel zur Klangquelle nur leicht verändert. Diese Technik kann sehr nützlich sein, um den optimalen Klang von Drumsets, Akustikgitarren, Pianos oder anderen Instrumenten in einem "lebendigen" Raum oder auf einer Bühne einzufangen. Experiment und Erfahrung sind die besten Lehrmeister beim Finden guter Sounds, also legen Sie los! Weitere Infos über die Mikrofonplatzierung finden Sie im Abschnitt "VR88 Anwendungen" auf den folgenden Seiten.

### Signalpegel einstellen

Wenn Sie das VR88 an einen Mischer- oder Recorder-Eingang anschließen, muss dieser für Mikrofonpegel ausgelegt sein. Außerdem muss die Phantomspeisung aktiviert sein (wie im vorigen Abschnitt "VR88 mit Spannung versorgen" beschrieben). Die meisten Mischer und Recorder von akzeptabler Qualität bieten Mikrofoneingänge mit Trim-Funktion (normalerweise Trim- oder Gain-Regler genannt). Zweck des Mic Trim-Reglers ist es, den Anteil an Nutzsignal gegenüber dem von der Mischerelektronik erzeugten Rauschen zu optimieren. Ein guter Mikrofon-Preamp verfügt auch über eine PEAK oder CLIP LED. Um einen guten Pegel für das Mikrofon einzustellen, bauen Sie das VR88 vor der gewünschten Klangquelle auf und drehen den Mic Trim-Regler langsam auf, bis die PEAK LED leuchtet. Drehen Sie dann den Trim-Regler des Mixers so weit zurück, bis die LED nicht mehr leuchtet. Bei den meisten Mischnern erhält man die ideale Einstellung, indem man den Trim-Regler so weit wie möglich aufdreht, ohne dass die PEAK LED leuchtet.

### P-Pops

Dieses störende Pop-Geräusch entsteht, wenn die Mikrofon-Membran von Luftstößen getroffen wird, die beim Aussprechen von Wörtern mit dem Vokal "P" (und anderen Explosivlauten) durch den Sänger entstehen. Dieses Problem kann man auf verschiedene Weise, z. B. mit einem externen Pop-Filter, lösen. Manche berühmten Ton-techniker verlassen sich auf einen alten Nylonstrumpf, den sie über einen zurechtgebogenen Draht-Kleiderbügel gezogen haben – was tatsächlich sehr gut funktioniert, aber manchmal etwas streng riecht. Sie können das Mikrofon auch probeweise leicht nebenachsig (mit einem kleinen Winkel) auf den Sänger richten. Dies löst häufig das Problem auch ohne externes Pop-Filter. Beim VR88 oder anderen Ribbon-Mikrofonen sollten Sie jedoch ein externes Pop-Filter, wie das Samson PS-01, verwenden.

### VR88 auf einen Ständer montieren

Das VR88 kann mit dem mitgelieferten schwenkbaren Adapter auf einen standard Mikrofonständer montiert werden. Bei Verwendung eines amerikanischen 5/8" Mikrofonständers müssen Sie den Euro-Ständeradapter vom Gewinde-Einsatz abschrauben. Drehen Sie den Schwenkadapter einfach auf Ihren Mikrofon- oder Galgenständerarm. Lösen Sie dann die Rändelschraube und stellen Sie das Mikrofon auf den gewünschten Winkel ein. Drehen Sie anschließend die Rändelschraube wieder fest, um das Mikrofon in dieser Stellung zu sichern. Weitere Infos über den Schwenkadapter und Schockabsorber finden Sie im Abschnitt "SP88 Stoßabsorber verwenden" auf Seite 11.

# VR88 Anwendungen

Das VR88 ist eine exzellente Wahl für die Mikrofonabnahme der verschiedensten Klangquellen, inklusive Gesang, Piano, Holz- und Blechbläser, elektrische und akustische Gitarren sowie Chöre und Orchester.

## Gesang

Wenn Sie das VR88 mit Gesang einsetzen, sollten Sie ein externes Pop-Filter verwenden. Positionieren Sie das Mikrofon vor dem Künstler, damit das Mikrofongitter etwa 10 bis 25 cm entfernt ist. Sie können mehrere Sänger aufnehmen, indem Sie sie zusammen vor und hinter dem Mikrofon aufstellen. Bedenken Sie hierbei, dass die extremen Seiten des VR88 aufgrund seiner bidirektionalen Richtcharakteristik praktisch keine Signale aufnehmen. Da der Frequenzgang des VR88 auch nebenachsig linear bleibt, müssen Sie nicht befürchten, dass das Mikrofon in der Mitte anders klingt als an den Seiten.

## Holzbläser

Beim Aufnehmen von Saxophon oder Klarinette platzieren Sie das VR88 30 bis 60 cm entfernt vom Instrument. Je näher Sie das Mikrofon an der Quelle platzieren, desto mehr direkten Klang und desto weniger reflektierten Klang fangen Sie ein. Beachten Sie die reflektierten Klänge, wenn Sie Künstler und Mikrofon in der Nähe von Studiowänden positionieren. Häufig kann man mit der Wand ein ganz natürliches Echo einfangen. Haben Sie schon bemerkt, dass sich Saxophonisten gern in irgendeiner Ecke warmspielen? Dies hat etwas zu bedeuten. Man kann die Delay-Zeit ändern, indem man die Entfernung zwischen Mikrofon, Künstler und Wand variiert. Experimentieren Sie und Sie werden erstaunliche Aufnahmen machen.



Abb. 1.

## Blechbläser

Blechbläser lassen sich mit dem VR88 sehr gut aufnehmen. Bei der Aufzeichnung von Blechblasinstrumenten sollte das VR88 in einer Entfernung von etwa 60 cm aufgestellt werden (Abb. 1). Beim Aufnehmen einer Gruppe von Blech- oder Holzbläsern sollten Sie den Mikrofonabstand erhöhen (Abb. 2).

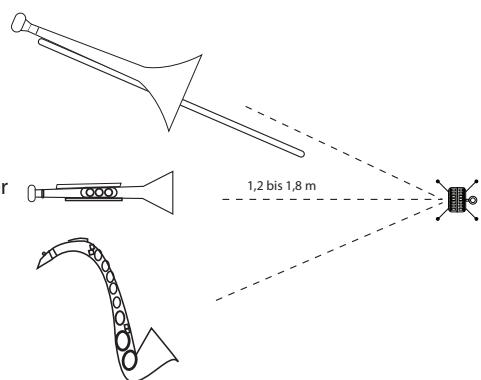


Abb. 2.

## Piano

Es gibt viele großartige Aufnahmetechniken für Piano, ungeachtet des verwendeten Mikrofons. Da man Pianos häufig in Stereo aufnimmt, kann man auch zwei VR88 einsetzen. Die VR88 sind eine

exzellente Wahl für Piano, da deren aktive Bändchen-Technologie nicht den von Kondensatormikrofonen gewohnten Kammfiltereffekt erzeugt. Bei Piano-Aufnahmen müssen Sie zuerst entscheiden, welche Art von Klang für das Projekt erforderlich ist. Für den direkteren oder dichteren Sound einer Ensemble-Darbietung positioniert man das Mikrofon näher an den Saiten. Wenn die Spuren also in der Mischung eingebettet sein sollen, bewegen Sie die Mikrofone näher zur Schallquelle (vorzugsweise die mittleren und höheren Saiten). Bei einer Solo Performance positionieren Sie die Mikrofone eher vom Piano weg, um mehr Raumklang einzufangen.

# VR88 Anwendungen

DEUTSCHE

## Streicher

Beim Aufnehmen eines Solo-Streichinstruments, z. B. Violine, platzieren Sie das VR88 in einer Entfernung von 30 bis 90 cm vom Instrument. Beim Aufnehmen einer Streichersektion positionieren Sie ein oder mehrere VR88 mehr als 1 m entfernt von den Musikern. Wenn es die Raumhöhe erlaubt, platzieren Sie die Mikrofone 1 bis 1,2 m über der Sektion und richten die Mikrofone in einem Winkel von 45 Grad nach unten.

## Drums

Das VR88 ist ein exzellentes Overhead-Mikrofon zum Aufnehmen von Drums. Für Stereo-Overheads platzieren Sie zwei VR88 etwa 1,2 m über dem Kit. Der Spreizwinkel der Mikrofone richtet sich zwar nach der Größe des Drumsets, aber generell positionieren Sie ein Mikrofon über dem HiHat und das andere über dem Stand-Tom.

## Klänge mit hohem Schalldruckpegel aufnehmen

Das VR88 kann sehr hohe Schalldruckpegel vertragen, aber Luftstöße können das Bändchen des Mikrofons stark beschädigen. Daher müssen Sie sicherstellen, dass das Mikrofon keine schädlichen Luftstöße empfängt. Bassdrums, E-Gitarren und Bassverstärker sind Beispiele für Schallquellen, die für das VR88 schädliche Luftstöße erzeugen können. Sie können die Stärke des Luftdrucks einfach prüfen, indem Sie Ihre Hand dorthin halten, wo das Mikrofon aufgestellt werden soll. Wenn Sie den Luftstoß spüren, platzieren Sie das Mikrofon nicht an dieser Stelle. Sie können das Bändchen des Mikrofons auch vor Luftstößen schützen, indem Sie es vertikal oder horizontal leicht abgewinkelt positionieren. Das Mikrofonelement darf keinen direkten Luftstößen ausgesetzt sein und eine etwas verschobene Ausrichtung kann das Bändchen vor Beschädigungen schützen.

## Gitarrenverstärker

Bei Gitarren-Amps fängt das VR88 alle Nuancen der Darbietung und hohe Bassanteile ein. Das runde untere Ende eignet sich sehr gut für die Reproduktion des warmen Sounds einer Hollowbody-Jazzgitarre und den massiven "chunky" Sound moderner Dropdown-Gitarren. Wie bei anderen Sounds mit hohen Schalldruckpegeln sollten Sie das Mikrofon nebenachsig auf die Klangquelle richten. Positionieren Sie das Mikrofon in einer Entfernung von 5 bis 25 cm vom Lautsprecher und drehen Sie das Mikrofon 7 bis 15 Grad von der Direktachse weg. Die Seitenansicht rechts zeigt eine vertikale Positionierung (siehe Abb. 3).

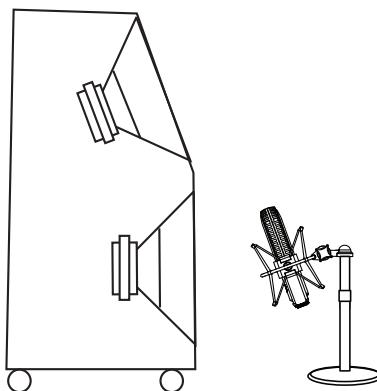


Abb. 3

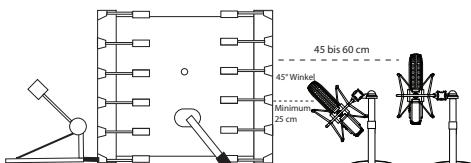
# VR88 Anwendungen

## Bassdrum

Das VR88 ist ein exzellentes Mikrofon für Bassdrums, aber aufgrund der auftretenden starken Luftdrücke muss man bei der Positionierung des Mikrofons extrem vorsichtig sein.

Für eine direkte Mikrofonabnahme positionieren Sie das Mikrofon mindestens in einer Entfernung von 45 cm von der Bassdrum.

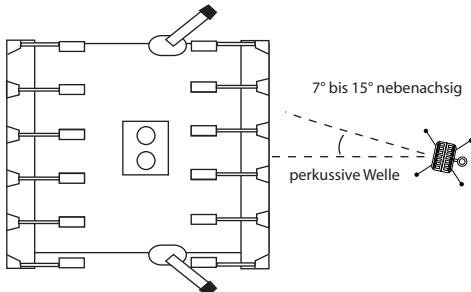
Für dichtere Mikrofonabnahmen platzieren Sie das Mikrofon etwa 25 bis 45 cm entfernt, aber kippen es um 45 Grad, um eine exzessive Abnutzung des Bändchens zu vermeiden (siehe Abb. 4).



Bassdrum-Seitenansicht

Abb. 4

Die Aufsicht zeigt eine horizontale Positionierung, bei der das Mikrofon um 7 bis 15 Grad von der Direktachse abweicht (siehe Abb. 5).



Bassdrum-Aufsicht

Abb. 5

# SP88 Stoßabsorber verwenden

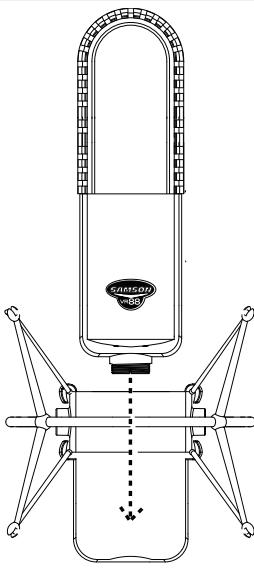
## SP88 Stoßabsorber (Spinne) verwenden

Um das VR88 auf einen Mikrofonständer zu montieren, können Sie den mitgelieferten schwenkbaren Adapter oder zur zusätzlichen Isolation den mitgelieferten SP88 Stoßabsorber (Spinne) verwenden. Gehen Sie wie folgt vor, um den Adapter oder den SP88 Stoßabsorber zu installieren.

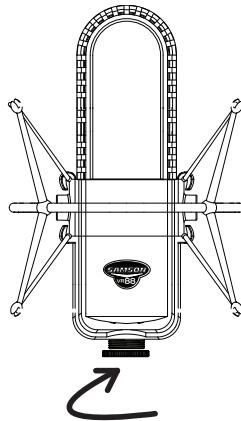
- Schrauben Sie den Adapter oder Stoßabsorber zuerst auf Ihren Mikrofonständer oder Galgenständerarm. Bei einem amerikanischen 5/8" Mikrofon- oder Galgenständer müssen Sie den Euro-Adapter entfernen.
- Installieren Sie das VR88 im Adapter oder Stoßabsorber, indem Sie das Mikrofon in die Mitte der Halterung einpassen und das VR88 auf der unteren Montageplatte positionieren (Abb. 1).
- Sichern Sie den Adapter oder Stoßabsorber, indem Sie den Gewindering wieder installieren und nach rechts drehen, bis er fest sitzt (Abb. 2).
- Lockern Sie die Rändelschraube, um den Mikrofonwinkel einzustellen, und bringen Sie das VR88 in die gewünschte Position. Drehen Sie dann die Rändelschraube wieder fest, um das Mikrofon an seinem Platz zu sichern.

**Hinweis:** Achten Sie darauf, das Gewinde nicht zu verkanten und den Gewindering und die Rändelschraube nicht zu überdrehen.

1



2



## Cuidados y manejo adecuado del VR88

Su nuevo micrófono de cinta VR88 es un sofisticado instrumento audio que, con unos cuidados y un manejo adecuado, le ofrecerá muchos años de un rendimiento fiable. Lea atentamente los puntos siguientes para garantizar el que su micro se mantenga en todo momento en condiciones óptimas.

- Maneje el VR88 con cuidado y evite el que pueda sufrir cualquier golpe.
- Guarde siempre el VR88 en su caja. Resulta una buena idea colocar siempre la caja en vertical de forma que el micro quede con un ángulo de noventa grados con respecto a la superficie de apoyo.
- Deje siempre el protector colocado sobre el micro cuando lo esté colocando o ajustando pero sin llegar a usarlo. Proteja siempre el micro con esta misma cubierta cuando lo traslade de un lugar a otro del estudio o del escenario.
- Trate de evitar dentro de lo posible que el elemento de cinta de este micrófono quede expuesto a golpes de aire directos.
- Siempre que sea posible, utilice un filtro antipetardeos cuando use este micro con voces u otros sonidos con un ataque rápido para evitar golpes sónicos excesivos sobre el elemento de cinta.
- Asegúrese de bajar los faders de canal y master de la mesa de mezclas cuando conecte o desconecte este micro y cuando active o desactive la fuente de alimentación fantasma.
- Asegúrese de usar siempre cables de alta calidad y en buen estado como el cable de micro XLR Samson Tourtek TM20L incluido.
- Mantenga este micrófono limpio en todo momento y haga que en lo posible no quede expuesto a partículas externas.
- No use el VR88 en las inmediaciones de un motor de AC.
- Si va a viajar en avión, recuerde no transportar nunca el VR88 en una zona de equipaje no presurizada. Si es posible, llévelo como equipaje de mano dentro de la cabina.
- Si presta su VR88 a un amigo, asegúrese de que este esté familiarizado con el manejo de los micros de cinta y que ha entendido todas estas precauciones.

## Introducción

Felicidades y gracias por su compra del micrófono de cinta de velocidad VR88 de Samson Audio! El VR88 dispone de una fina lámina de puro aluminio ondulado suspendida dentro de un intenso campo de neodimio para producir una respuesta cálida y natural y totalmente suave en todo el rango. El VR88 combina el sonido dulce de la tradicional tecnología de cinta clásica con la precisión y versatilidad de los circuitos de los más avanzados micros de condensador. Al igual que un moderno micrófono de condensador, el VR88 funciona con una fuente de alimentación fantasma standard de 48 voltios. Esto hace que el VR88 disponga de una gran salida, compatible con cualquier previo de micro. Y al contrario de lo que ocurría con los antiguos micros de cinta, no tiene que preocuparse en este caso por desajustes de impedancias ni tampoco por el uso de cables muy largos. El VR88 es capaz de manejar altos niveles de presión sonora (135 dB), lo que hace que sea una opción excelente para la captación de voces, así como instrumentos acústicos e incluso percusión o grandes torres de amplificación de guitarra.

En estas páginas encontrará una descripción detallada de todas las características del micrófono de estudio VR88, instrucciones paso-a-paso para su montaje y uso y una completa tabla con las especificaciones. También encontrará una tarjeta de garantía—no se olvide de rellenarla y enviárnosla por correo para que pueda recibir soporte técnico online y para que podamos enviarle información actualizada sobre este y otros productos Samson en el futuro. Además, no deje de visitar la página web ([www.samsontech.com](http://www.samsontech.com)) para ver toda la información disponible sobre nuestra línea de productos.

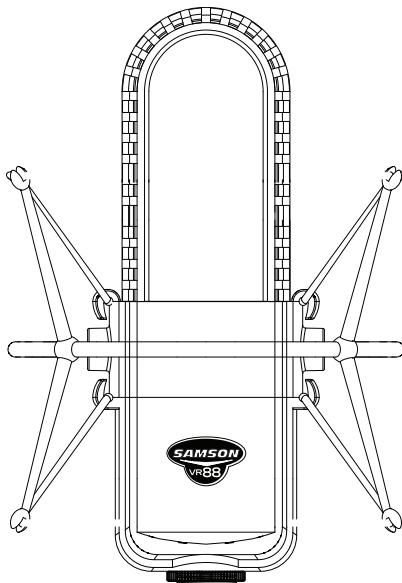
Con unos cuidados adecuados, su VR88 le dará años de rendimiento sin problemas. Le recomendamos que apunte aquí abajo el número de serie para cualquier referencia a él en el futuro.

Número de serie: \_\_\_\_\_

Fecha de compra: \_\_\_\_\_

En el improbable caso de que su unidad tenga que ser reparada, deberá obtener un número de Autorización de Devolución (RA) antes de devolver la unidad a Samson. Sin este número, su unidad no será aceptada. Póngase en contacto con Samson en el 1-800-3SAMSON (1-800-372-6766) para que le facilitemos este número antes de devolvernos la unidad. Conserve el embalaje original y, siempre que sea posible, devuélvanos la unidad dentro del mismo. Si adquirió este producto Samson fuera de los Estados Unidos, póngase en contacto con su distribuidor local para que le facilite la información concreta acerca de la garantía.

## Características del VR88



### Características del VR88

- Micrófono de cinta de velocidad activa.
- El elemento del micrófono dispone de una lámina de aluminio laminado de un 99% de pureza de 2.5 pulgadas de longitud y 2 micras de ancho, colocada dentro de un preciso campo de flujo creado por una estructura de imán de neodimio diseñada con absoluta precisión.
- Patrón de captura bidireccional, con forma de 8.
- Amplificador activo que funciona con alimentación fantasma de 48 V.
- Capaz de trabajar con señales de valores SPL (nivel de presión sonora) de hasta 135 dB.
- Una reproducción de sonido suave y transparente, perfecta para añadir algo de calidez a sus pistas digitales.
- Sistema de protección anti-golpes interno.
- Construcción sólida y robusta.
- Incluye "araña" y pinza para soporte de micro.
- Incluye cable de micro XLR Samson Tourtek de 6,5 m.
- Incluye maletín de transporte de aluminio.

## Entrada de alimentación del VR88

El VR88 dispone de un amplificador activo y por tanto para funcionar debe ser conectado a una fuente de alimentación fantasma. Este tipo de conexión se incluye de forma standard en la mayoría de mesas de mezclas, previos de micros externos y grabadoras de disco duro de calidad. Si es necesario, también puede usar una fuente de alimentación fantasma externa. El VR88 recibirá esta alimentación fantasma directamente desde el cable de micro cuando esté conectado a un mezclador o a otra entrada de micro que incluya una fuente de alimentación fantasma. La mayoría de mesas de mezclas disponen de un interruptor para activar este tipo de alimentación, por lo que asegúrese de comprobar que la alimentación fantasma esté activada.

## Patrón polar

La característica más importante de cualquier micrófono es su direccionalidad o "patrón de captura". Existen tres categorías básicas para este patrón; omni, bi y unidireccional. Los micros omni captan sonido desde todas las direcciones mientras que los unidireccionales, o cardioïdes, captan el sonido procedente de la parte frontal y rechazan el que venga de atrás. Los micros bidireccionales, o de forma de 8, captan el sonido procedente tanto de la parte delantera como de la trasera y rechazan los sonidos que procedan de los lados izquierdo y derecho.

Mientras que los micros omni y unidireccionales son muy útiles para una amplia gama de aplicaciones, el patrón de captura bidireccional del VR88 resulta muy útil para muchos entornos de grabación. Puede usar este patrón bidireccional para captar el ambiente de una sala ubicando con cuidado el micrófono entre la fuente de sonido y las paredes del estudio. También puede capturar la interpretación simultánea de dos instrumentos o cantantes colocando el micro justo entre ellos, de forma que uno quede enfrente de la parte delantera del micro y el otro de la trasera.

## Colocación del micrófono

De cara a maximizar la calidad del sonido debe poner una especial atención en la ubicación de su VR88 y en su colocación con respecto al instrumento o cantante que quiera captar. El VR88 es un micro que usa un patrón de captura bidireccional, por lo que capta solo los sonidos que provengan de delante o detrás de él. Todos los micrófonos, especialmente los uni y bidireccionales, sufren un fenómeno conocido como "efecto de proximidad" que, de forma resumida, se puede definir como el cambio en la respuesta de frecuencia de un micro en base a la posición de la cápsula del mismo en relación a la fuente de sonido. En especial, cuando coloque un micro uni o bidireccional apuntando directamente a la fuente de sonido (en el eje) obtendrá la mejor respuesta de frecuencia, mientras que si separa ligeramente el micro hacia otro lado (fuera del eje) observará que la respuesta en agudos comienza a caer y que el sonido parece que tiene más graves.

Para la mayoría de las aplicaciones vocales querrá colocar el micro directamente delante del cantante. Esto mismo se cumplirá para la microfonía de instrumentos, si bien, puede producir algunos ajustes de ecualización interesantes modificando el

# Manejo del VR88

ángulo de la cápsula con respecto a la fuente de sonido. Esto puede ser una técnica de captura muy útil para optimizar el sonido de un kit de batería, guitarra acústica, piano u otro instrumento en una sala o escenario. La experimentación es la mejor escuela para conseguir un buen sonido, así que ¡pruebe! Si necesita más información acerca de la colocación del micrófono, vea la sección "*Aplicaciones del VR88*" más adelante.

## Ajuste del nivel de señal

Cuando conecte el VR88 a la entrada de un mezclador o grabadora, asegúrese de que dicha entrada sea de nivel de micro. Además, asegúrese también de que la alimentación fantasma esté activada (como explicamos antes en la sección "Entrada de alimentación del VR88"). La mayoría de las mesas de mezclas y grabadora de una cierta calidad dispondrá de una entrada de micrófono con un mando trim (también llamado Gain o retoque). La finalidad de este control es optimizar la cantidad de señal útil en relación al ruido asociado a los circuitos del mezclador. Un buen previo de micro con control Trim también dispondrá de un piloto PEAK o CLIP. Para ajustar un buen nivel en el micro, coloque el VR88 delante de la fuente de sonido que quiera captar y suba lentamente el control Trim hasta que vea que el piloto Peak se ilumina. Después, reduzca un poco el ajuste del control Trim hasta que el piloto se apague. En muchas mesas de mezclas, el ajuste ideal es aquel en que el control Trim esté lo más arriba posible sin que se ilumine el piloto PEAK.

## Petardeos o "P-Popping"

El "P-Popping" es ese molesto petardeo que aparece cuando el diafragma del micro recibe el golpe de aire de un cantante que pronuncia palabras que incluyen la "P". Existen algunas formas de solucionar este problema, incluyendo el uso de un filtro externo. Algunos técnicos famosos usan una media puesta en un colgador, con unos resultados bastante buenos, aunque quizás el olor circundante no tanto. También puede probar a colocar el micro ligeramente fuera del eje (algo angulado) con respecto al cantante. Esto hay veces que puede llegar a solucionar el problema sin que tenga que usar un filtro. No obstante, en el VR88 o en cualquier otro micrófono de cinta, le recomendamos que no lo dude y que utilice un filtro antipetardeos exterior como el Samson PS01.

## Colocación en un soporte del VR88

Puede instalar el VR88 en un soporte de micro standard usando la pinza de micro incluida. Si está usando un soporte de micro de tipo americano con rosca de 5/8" deberá quitar el adaptador europeo, desenroscándolo. Simplemente atornille la pinza a su soporte de micro o jirafa. Después, afloje la tuerca con la mano y ajuste el micrófono al ángulo que quiera. Una vez hecho eso, vuelva a apretar la tuerca para fijar el micro en la posición. Para más información acerca de esto último, vea la sección "Uso de la "araña" SP88" en la página 11 de este manual.

# Aplicaciones del VR88

El VR88 es una elección excelente para la microfonía de una amplia gama de fuentes de sonido como voces, piano, instrumentos de metal y lengüeta, guitarras eléctricas y acústicas y orquesta y coros (por citar unos cuantos).

## Voces

Cuando utilice el VR88 para voces, le recomendamos que use un filtro antipetardeos (o pantalla) exterior. Coloque el micro directamente delante del cantante, a unos 10-25 cm. También puede grabar un grupo de cantantes colocándolos alrededor de la parte frontal y trasera del micrófono. Recuerde que los extremos laterales del micro no captan ninguna señal debido al patrón de captura bidireccional del VR88. Dado que la respuesta de frecuencia del VR88 permanece plana fuera del eje, no tendrá que preocuparse porque el micrófono suene de distinta forma si lo coloca en el centro o en un lado.

## Instrumentos de lengüeta

A la hora de grabar instrumentos como un saxo o un clarinete, coloque el VR88 a unos 30-60 cm. del instrumento. Cuando coloque el micro más cerca de la fuente, captará más parte del sonido directo y menos del reflejado. Tenga en cuenta este sonido reflejado a la hora de colocar al músico y/o el micrófono cerca de las paredes del estudio. A veces puede usar la pared para captar un toque de eco natural.

¿Ha observado que los saxofonistas suelen "calentar" en un rincón? Eso le indica algo. Puede cambiar el tiempo de retardo ajustando la distancia entre el micrófono, el músico y la pared. Haga distintas pruebas y conseguirá unos resultados más que interesantes.

## Metales

La grabación de los metales es gestionada de una forma muy sencilla con el VR88. Coloque el micro a unos 60 cm. de los instrumentos cuando vaya a grabar metales (figura 1). Si va a grabar el sonido de un grupo de metales y de instrumentos de lengüeta juntos, separe más aun el micrófono (figura 2).

## Piano

Existen muchas técnicas muy buenas para grabar el sonido del piano, independientemente del micrófono que use. Habitualmente las pistas de piano son grabadas en stereo, para lo cual resulta una solución perfecta el uso de dos VR88. Este micro resulta ideal para el piano dado que la tecnología de cinta activa no presenta el problema de filtro de tipo peine asociado normalmente a los micros de condensador. Cuando vaya a grabar el piano, primero deberá decidir el tipo de sonido que quiere para su proyecto. Para un sonido de piano dentro de un conjunto coloque los micrófonos más cerca de las cuerdas para conseguir un sonido más directo y frontal. Para una interpretación solista, coloque los micros algo más lejos del piano para que capten mejor el ambiente general de la sala.



Figura 1.

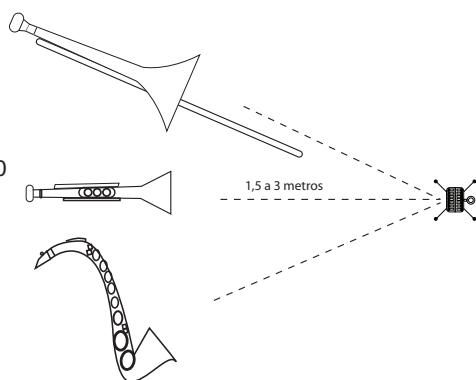


Figura 2.

# Aplicaciones del VR88

## Cuerdas

A la hora de grabar un instrumento de cuerda solista como un violín, coloque el VR88 entre 30 y 90 cm. del instrumento. Cuando vaya a grabar una sección de cuerdas, pruebe a colocar uno o más VR88 separado un metro o así de los músicos. Si el tamaño de la sala se lo permite, coloque los micrófonos aproximadamente a un metro por encima de toda la sección con un ángulo de unos 45° hacia abajo.

## Batería

El VR88 es un excelente micrófono para colocación en jirafa suspendido sobre una batería. Para la captación en stereo, use dos VR88 colocados aproximadamente a 1 m. sobre el kit. Puede separarlos entre sí más o menos dependiendo del tamaño del kit pero, por lo general deberá colocar uno sobre el hi-hat y el otro a la altura del goliat.

## Grabación de sonidos con elevados niveles SPL

El VR88 es capaz de soportar niveles SPL muy altos, pero sin embargo un fuerte golpe sónico puede ser muy dañino para la cinta del micrófono. Por ese motivo, deberá tratar en todo momento de que el micrófono no reciba fuertes descargas sónicas o de aire de forma directa. El bombo o los amplificadores de guitarra o bajo eléctrico son algunos ejemplos de fuentes sonoras que pueden producir este tipo de golpes que pueden llegar a dañar su VR88. Una forma muy sencilla de comprobar si hay una descarga sónica puntual o golpe excesivo es colocar su mano en el punto en el que pretenda ubicar el micro y elegir otro punto si allí siente ese tipo de golpe de viento. Otra forma de proteger la cinta de este tipo de descargas es asegurarse de que el micrófono esté colocado con un cierto ángulo, con respecto a la vertical u horizontal. Es muy importante que el elemento del micro no soporte este tipo de descarga de forma directa, por lo que una cierta inclinación puede evitar daños en la cinta.

## Amplificación de guitarra

En los amplificadores de guitarra, el VR88 captará todos los matices de su actuación junto con una respuesta en graves potente. Estos super graves tan perfectos son idóneos para reproducir el sonido cálido de las guitarras de caja hueca de muchos guitarristas de jazz y también toda la pegada de otros guitarristas de estilos más modernos. Y al igual que con otros sonidos de elevado SPL, le interesará colocar el micrófono con un cierto ángulo fuera del eje con respecto a la fuente sonora. Coloque el micro a unos 10-25 cm. con respecto al altavoz y con un ángulo de entre 7 y 15° fuera del eje. En la figura 3 puede ver un ejemplo de colocación vertical con un cierto ángulo.

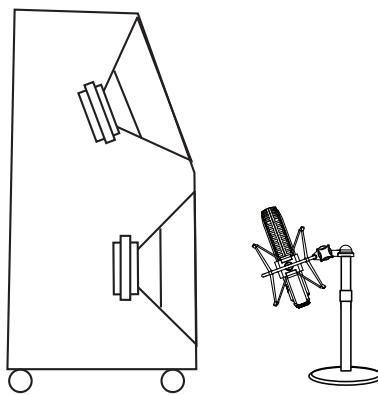


Figura 3

# Aplicaciones del VR88

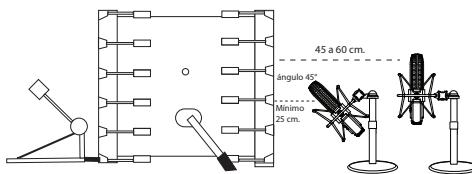
## Bombo

El VR88 es un excelente micrófono para un bombo, pero debido a las potentes descargas sónicas producidas por estos debe tener un cuidado extremo con la ubicación de su micro.

Para captación directa de la señal, coloque el micro como mínimo a una distancia de 45 cm. del bombo.

Para captar más señal, coloque el micro entre 25 y 45 cm., pero asegúrese de colocarlo con un ángulo de 45° para evitar un desgaste excesivo de la cinta.

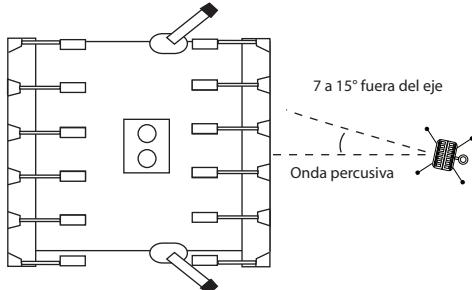
Figura 4.



Vista lateral de bombo

Figura 4.

En la vista superior puede ver una técnica de colocación del micrófono en horizontal con un ángulo fuera del eje de entre 7 y 15°. Figura 5.



Vista superior de bombo

Figura 5.

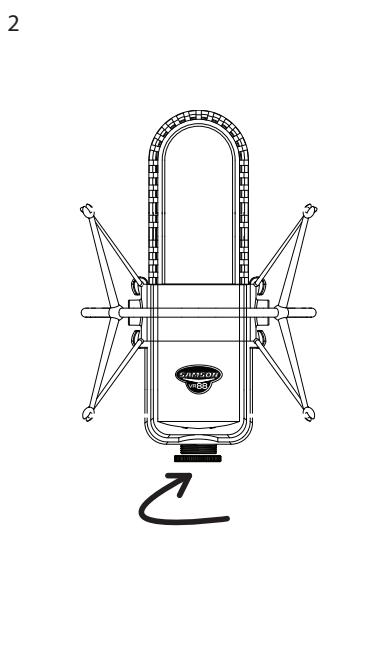
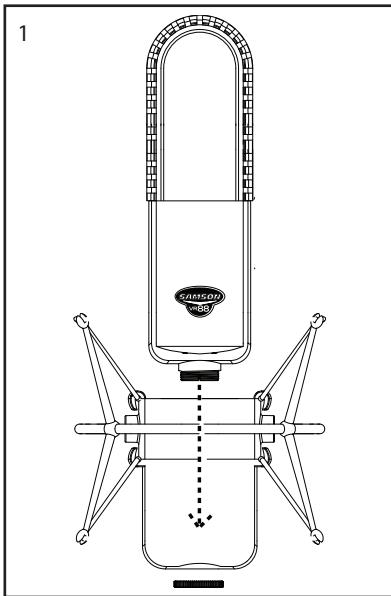
# Uso de la "araña" SP88

## Uso de la "araña" SP88

Para montar el VR88 en un soporte de micro puede usar la pinza incluida o para un mayor aislamiento puede colocar el micro en la "araña" SP88 incluida. Realice los pasos siguientes para instalar la pinza o el SP88.

- Primero, atornille la pinza o la "araña" en el soporte de micro o jirafa. Si está usando un soporte o jirafa US de 5/8", retire el adaptador Euro.
- Instale el VR88 en la pinza o la araña colocando el micrófono en el centro del casquillo y deslizándolo hasta la placa de montaje inferior. (Figura 1)
- Fije la pinza o la araña volviendo a instalar el anillo de tuerca y girándolo a la derecha hasta asegurarlo. (Figura 2)
- Ahora, afloje la tuerca de fijación para ajustar el ángulo del micrófono y coloque el VR88 en su ubicación final. Una vez fijado, apriete de nuevo la tuerca para fijar el micro en su posición.

**Nota:** No apriete demasiado el anillo de tuerca para que no se pase de rosca.



## VR88 - Uso e Manutenzione

Il vostro nuovo microfono a nastro VR88 è uno strumento audio sofisticato che, in condizione d'uso e di manutenzione corrette, vi darà anni di prestazioni affidabili ed entusiasmanti. Per essere sicuri che il vostro nuovo microfono rimanga in buone condizioni, rispettate tutte le istruzioni che seguono.

- Maneggiate il VR88 con attenzione e fate in modo che non cada.
- Riponete sempre il VR88 nella sua valigetta. È una buona idea mantenere la valigetta in verticale, in modo che il microfono sia ad un angolo di novanta gradi rispetto al pavimento o allo scaffale di conservazione.
- Quando maneggiate il microfono e quando lo posizionate, ma ancora non lo usate, mantenetelo sempre nella bustina in dotazione. Quando lo spostate, in studio o sul palco, mantenetelo sempre nella sua bustina.
- Abbiate cura di proteggere l'elemento a nastro del microfono da violenti soffi diretti d'aria.
- Per evitare violenti soffi d'aria diretti verso l'elemento a nastro, ogni volta che potete usate un filtro anti-pop per le voci ed altri suoni di tipo esplosivo.
- Quando collegate e scollegate il microfono e quando attivate e disattivate l'alimentazione fantasma, abbassate il livello del canale del mixer ed i livelli generali.
- Usate cavi di buona qualità e in perfette condizioni, come il cavo microfonico XLR Tourtek TM20L Samson in dotazione.
- Mantenete il microfono pulito ed evitate il contatto con qualsiasi tipo di particelle estranee.
- Non usate il VR88 vicino a motori elettrici.
- Quando viaggiate in aereo, non trasportate mai il VR88 nel compartimento non pressurizzato per i bagagli. Fate il possibile per farlo viaggiare come bagaglio a mano.
- Se lo prestate, assicuratevi che chi lo usa sappia come funziona e come trattare un microfono a nastro e che legga e comprenda tutte le istruzioni esposte sopra.

# Introduzione

Ci congratuliamo con voi per l'acquisto del microfono a nastro di velocità VR88 della Samson Audio! Il VR88 dispone di un raffinato nastro a foglio corrugato in puro alluminio, sospeso in un intenso campo al neodimio, che produce una risposta calda e naturale, liscia come la seta dai bassi agli acuti. Il VR88 combina la dolcezza della classica tecnologia a nastro con la precisione e la versatilità dell'elettronica di preamplificazione di un microfono a condensatore avanzato. Come un microfono a condensatore moderno, il VR88 opera su alimentazione fantasma standard a 48 volt. Questo permette al VR88 una uscita elevata compatibile con qualsiasi preamplificatore microfonico. Diversamente dai vecchi microfoni a nastro, non c'è nessuna preoccupazione di impedenza e di disaccoppiamenti ed il VR88 non ha nessun problema con la lunghezza del cavo. Il VR88 è capace di gestire livelli elevati di pressione sonora (135 dB) e questo lo rende una scelta eccellente per la ripresa di voci, di strumenti acustici e perfino di percussioni o di amplificatori per chitarra a volumi elevati.

In queste pagine troverete la descrizione dettagliata delle caratteristiche del Microfono a Condensatore da Studio VR88, istruzioni passo a passo per il collegamento e l'uso e le specifiche complete. Troverete inclusa la garanzia che vi preghiamo di compilare e inviare per posta, per permettervi di ricevere supporto tecnico in linea e informazioni aggiornate su questo e su altri futuri prodotti Samson. Vi invitiamo anche a visitare il nostro sito web ([www.samsontech.com](http://www.samsontech.com)) per informazioni complete sulla nostra intera linea di prodotti.

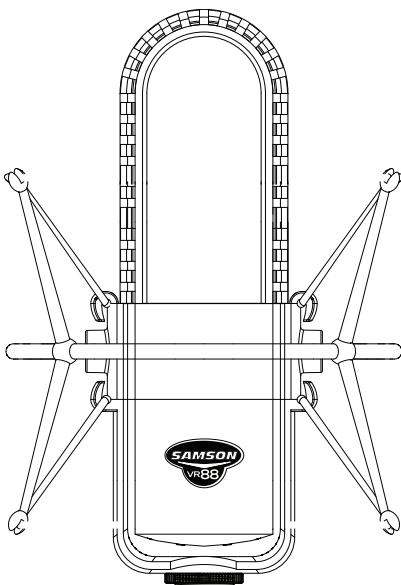
Se le trattate con cura, il vostro VR88 sarà in grado di funzionare senza problemi per molti anni. Vi raccomandiamo di registrarne il numero di serie nell'apposito spazio che segue, a memoria futura.

Numero di Serie: \_\_\_\_\_

Data d'acquisto: \_\_\_\_\_

Dovesse mai accadere che l'unità necessiti di un intervento in assistenza, contattate il distributore Samson della vostra nazione per richiedere, dove necessario, un numero di Autorizzazione di Ritorno. In Italia, vi preghiamo di contattare la **m. casale bauer** via mail all'indirizzo [info@casalebauer.com](mailto:info@casalebauer.com) oppure telefonicamente allo 051 - 766.648. Vi preghiamo di conservare i materiali di imballo originali e di usarli in caso di spedizione.

## VR88 - Caratteristiche



### VR88 - Caratteristiche

- Microfono a Nastro di Velocità Attivo.
- L'elemento del microfono dispone di un nastro corrugato in alluminio puro al 99 per cento, alto 2,5" e spesso 2 micron, inserito in un preciso campo di flusso, creato da una struttura magnetica al neodimio costruita con un alto grado di precisione.
- Risposta polare Bidirezionale, a Figura di 8.
- Preamplificatore attivo che lavora con alimentazione fantasma a 48 volt.
- Capace di gestire segnali di SPL (Sound Pressure Levels - Livelli di Pressione Sonora) elevati (135 dB).
- Riproduzione del suono lineare e trasparente, ottima per riscaldare tracce digitali.
- Sospensione anti-shock interna.
- Robusta costruzione in pressofusione.
- Supporto anti-shock e nottolino per l'installazione su asta in dotazione.
- Cavo da 6m Tourtek Samson con XLR ad angolo retto in dotazione.
- Valigetta in alluminio in dotazione.

ITALIANO

# L'Uso del VR88

## L'Alimentazione del VR88

Il VR88 dispone di preamplificazione attiva e quindi, per funzionare, ha bisogno di essere collegato ad una alimentazione fantasma. L'alimentazione fantasma è standard sulla maggior parte dei mixer di buona qualità, sui preamplificatori esterni e sui registratori a disco rigido. Se necessario, può anche essere usato un alimentatore esterno in grado di fornirla. Il VR88 riceve l'alimentazione direttamente dal cavo microfonico, quando lo si collega ad un mixer o a un qualsiasi altro ingresso microfonico dotato di alimentazione fantasma. Per attivarla, la maggior parte dei mixer dispone di un apposito interruttore, per cui controllate che sia stata attivata.

## La Risposta Polare

La caratteristica più importante di qualsiasi microfono è la sua direzionalità, ovvero la sua "risposta polare". Le categorie base di risposta polare sono tre: omni, unidirezionale e bidirezionale. Gli omnidirezionali riprendono il suono da tutte le direzioni mentre i microfoni unidirezionali, o cardioidi, riprendono il suono direttamente di fronte alla capsula e rifiutano il suono da dietro. I microfoni bidirezionali, o a figura di 8, riprendono i suoni direttamente di fronte e dietro al microfono mentre rigettano il suono dai lati, a sinistra e a destra.

Mentre i microfoni omni e unidirezionali sono davvero uniti in svariate applicazioni, la risposta polare bidirezionale del VR88 è particolarmente desiderabile e ben si comporta in molte situazioni di registrazione. Potete usare la risposta polare bidirezionale per catturare l'acustica ambientale, posizionando con attenzione il microfono tra la sorgente sonora e le pareti dello studio. Potete anche catturare la performance in simultanea di due strumenti o di due coristi, mettendo il microfono direttamente tra di loro, in modo che uno gli stia di fronte e l'altro dietro.

## Il Posizionamento del Microfono

Per ottenere la massima qualità sonora, bisogna porre grande attenzione a dove si posiziona il VR88 e a come lo si mette rispetto allo strumento o alla voce da riprendere. Il VR88 è un microfono a doppio lato che sfrutta una risposta polare bidirezionale, per cui riprende il suono davanti e dietro. Tutti i microfoni, specialmente i microfoni unidirezionali e bidirezionali, esibiscono un fenomeno chiamato "effetto di prossimità". In termini davvero semplici, l'effetto di prossimità è il risultato del cambiamento della risposta in frequenza del microfono in base alla distanza della sua capsula rispetto alla sorgente sonora. In generale, quando il posizionamento del microfono è ravvicinato, si ottiene una esaltazione delle basse frequenze. È inoltre importante fare attenzione alla direzione dell'elemento microfonico. Quando si punta un microfono unidirezionale o bidirezionale direttamente verso la sorgente sonora (in asse), si ottiene la miglior risposta in frequenza e, quando si comincia a puntarlo in una direzione leggermente diversa (fuori asse), si nota che la risposta in alta frequenza diminuisce e che il suono del microfono diventa via via con più bassi.

Per la maggior parte delle applicazioni per la voce, sarà preferibile posizionare il microfono direttamente di fronte all'artista. Questo è valido anche per la ripresa degli strumenti anche se, modificando leggermente l'angolo della capsula rispetto alla sorgente sonora, è possibile ottenere effetti di equalizzazione piuttosto sorprendenti.

È una tecnica davvero utile che permette di catturare il suono ottimale da batterie, chitarre acustiche, pianoforti ed altri strumenti, sul palco o in ambienti dal vivo. Per ottenere bei suoni, l'esperienza e gli esperimenti sono i migliori maestri, per cui datevi da fare! Per ulteriori informazioni sul posizionamento del microfono, consultate i paragrafi "VR88 – Applicazioni", più avanti, in questo stesso manuale.

## La Regolazione del Livello del Segnale

Quando collegate il VR88 all'ingresso di un mixer o di un registratore, accertatevi che si tratti di un ingresso a livello microfonico. Assicuratevi inoltre che l'alimentazione fantasma sia stata attivata (come spiegato nel paragrafo precedente su "L'Alimentazione del VR88"). La maggior parte dei mixer e dei registratori di qualità ragionevole dispongono di ingressi microfonici con un controllo a trimmer (di solito chiamato Trim o Gain - Guadagno). Lo scopo di questo controllo è di ottimizzare la quantità di buon segnale rispetto a qualsiasi rumore associato all'elettronica del mixer. Un buon trimmer di preamplificatore microfonico deve essere dotato di un LED di PICCO o di CLIP. Per ottenere un buon livello per il microfono, mettete il VR88 di fronte alla sorgente sonora desiderata ed alzate lentamente il trimmer di controllo sul canale fino a vedere accendersi il LED di PICCO. A quel punto abbassatelo fino al livello in cui il LED non si accende più. Nella maggior parte dei mixer, la regolazione ideale è quella per cui il controllo di trimmer è il più alto possibile prima che si accenda il LED di CLIP.

## P-Popping

Il "P-Popping" è quel noioso rumore di "pop" che si ottiene quando il diaframma del microfono riceve un getto d'aria da qualcuno che pronuncia parole che comprendono la lettera "P". È possibile risolvere il problema in diversi modi; uno di questi è l'uso di un filtro esterno anti-pop. Alcuni ingegneri famosi si sono affidati ad una vecchia calza in nylon installata su di una gruccia di metallo ripiegata, un sistema che in effetti lavora piuttosto bene, ma magari ha un odore piuttosto sgradevole. Potete anche provare a posizionare il microfono leggermente fuori asse (angolandolo leggermente) rispetto al cantante. Spesso, potete risolvere il problema in questo modo senza l'uso di un filtro anti-pop esterno. D'altra parte, col VR88 o con qualsiasi microfono a nastro, l'uso di un filtro anti-pop come il PS-01 Samson è caldamente raccomandato.

## Il Montaggio su Asta del VR88

Il VR88 può essere montato su di un'asta microfonica standard tramite l'uso dell'adattatore di installazione a nottolino in dotazione. Se usate un'asta in standard USA da 5/8", dovrete eliminare, svitandolo, l'adattatore per asta europea. Vi basta semplicemente avvitare l'adattatore a nottolino sul treppiede o sul braccio dell'asta. Potrete poi svitare la vite a galletto e regolare il microfono all'angolo desiderato. Effettuata la regolazione, stringete nuovamente la vite a galletto per assicurare il microfono in posizione. Per ulteriori informazioni sull'uso del nottolino e del supporto anti-shock, consultate il paragrafo su "L'Uso dell'Anti-shock del VR88", a pagina 9 di questo manuale.

# VR88 - Applicazioni

Il VR88 è una scelta eccellente per la ripresa di svariate sorgenti sonore, tra cui voci, pianoforti, strumenti ad ancia e ottoni, chitarre acustiche ed elettriche, cori ed orchestre, solo per chitarre alcune.

## Voci

Quando col VR88 si riprendono delle voci, l'uso di un filtro anti-pop esterno è caldamente raccomandato. Posizionate il microfono di fronte all'artista, in modo che la griglia sia distante da 10 a 25 cm circa. Potete registrare un gruppo di coristi posizionandoli davanti e dietro al microfono. Ricordatevi però che, data la sua risposta polare bidirezionale, ai lati estremi il VR88 non riprende nulla. Dato che la risposta in frequenza del VR88 rimane neutra fuori asse, non preoccupatevi che suoni diverso dal centro rispetto ai lati.

## Strumenti ad Anzia

Per registrare sassofoni o clarinetti, mettete il VR88 a uno o due palmi dallo strumento. Posizionando il microfono più vicino alla sorgente, riprenderete una maggior quantità di suono diretto e meno suono riflesso. Quando posizionate microfono ed artista vicino alle pareti dello studio, abbiate coscienza del suono riflesso. Spesso, potete usare le pareti per catturare un eco naturale. Avete mai fatto caso al fatto che i sassofonisti amano scaldarsi da qualche parte in un angolo? Questo non vi dice nulla? Potete variare il tempo di ritardo regolando la distanza tra il microfono, l'esecutore e la parete.

Fate un po' di esperimenti ed otterrete registrazioni entusiasmanti.



Figura 1.

## Ottoni

La registrazione degli ottoni è un compito che il VR88 svolge davvero bene. Posizionatelo ad una distanza di circa due palmi dallo strumento da registrare (figura 1). Se registrate una sezione di ottoni e strumenti ad ancia, aumentate la loro distanza rispetto al microfono (figura 2).

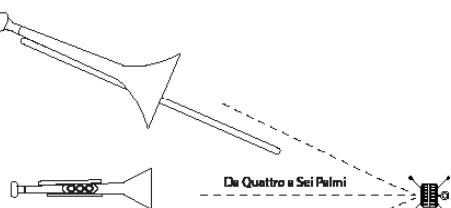


Figura 2.

## Piano

Per la registrazione del piano esistono molte tecniche ottimali, indipendentemente dal microfono in uso. Spesso, le tracce di piano vengono registrate in stereo, per cui l'uso di due VR88 è una soluzione ottima. I VR88 sono una scelta eccellente per il pianoforte, dato che la loro tecnologia a nastro attiva non dimostra il filtro a pettine normalmente associato ai microfoni a condensatore. Nel registrare il piano, dovete prima di tutto decidere il tipo di suono necessario per il progetto in corso. Per una performance in ensemble, catturerete una maggior quantità di suono frontale, ovvero diretto, posizionando il microfono vicino alle corde. Dunque, se volete che la traccia si amalgami nel missaggio, avvicinate il microfono (favorendo le corde medie ed acute). Nel caso di una performance da solista, allontanate ulteriormente il microfono dal piano, in modo da catturare una maggior quantità di ambiente.

# VR88 - Applicazioni

## Archi

Quando registrate uno strumento ad arco solista come un violino, posizionate il VR88 da uno a tre palmi di fronte allo strumento. Quando registrate una sezione di archi, provate a posizionare uno o più VR88 a svariati palmi di distanza dagli esecutori. Se la dimensione della stanza lo permette, alzate il microfono tre o quattro palmi al di sopra della sezione ed inclinatelo ad un angolo di 45 gradi, rivolto verso il basso.

## Batterie

Il VR88 è un microfono eccellente per la ripresa di batterie in ambiente. Per una ripresa in ambiente stereo, usate due VR88 approssimativamente a quattro palmi al di sopra dello strumento. Potete decidere la distanza di apertura tra i due microfoni a seconda della grandezza dello strumento anche se, in generale, la posizione classica è con uno dei microfoni sopra il charleston e l'altro sopra il timpano.

## La Registrazione di Suoni ad SPL Elevati

Il VR88 è in grado di gestire SPL davvero elevati, ma ricordate che violenti getti d'aria possono essere davvero dannosi per la sua membrana a nastro. Dovete dunque essere sicuri che in nessun caso il microfono riceva getti d'aria violenti. Casse di batteria, amplificatori per chitarra e basso elettrici, sono tutti esempi di sorgenti sonore comuni in grado di produrre violenti getti d'aria capaci di danneggiare il VR88. Una maniera semplice di controllare che non siano presenti getti d'aria violenti consiste nel mettere una mano nel punto in cui volete posizionare il microfono: se siete in grado di avvertire un getto d'aria, non mettete il microfono in quella posizione. Un altro modo per proteggere il nastro da getti d'aria violenti consiste nel fare in modo che che il microfono sia leggermente angolato, in verticale o in orizzontale. È importante che l'elemento microfonico non riceva un violento soffio d'aria diretto, per cui un po' di angolazione aiuterà a prevenire danni al nastro.

## Ampli per Chitarra

Sugli amplificatori per chitarra, il VR88 è in grado di catturare tutte le sfumature dell'esecuzione, con in più una risposta davvero notevole alle basse frequenze. La sua rotonda gamma bassa ben si adatta alla riproduzione del timbro caldo di una semiacustica da chitarrista jazz ed è inoltre in grado di riprendere la botta notevole cercata dai chitarristi moderni ad accordatura calante. Come per tutti gli altri suoni a SPL elevati, dovrete posizionare il microfono con una leggera angolatura fuori asse rispetto alla sorgente sonora. Mettetelo da cinque a venticinque cm. circa dalla cassa acustica ed angolatelo da 7 a 15 gradi fuori asse. La figura 3 a lato mostra una tecnica di posizionamento verticale.

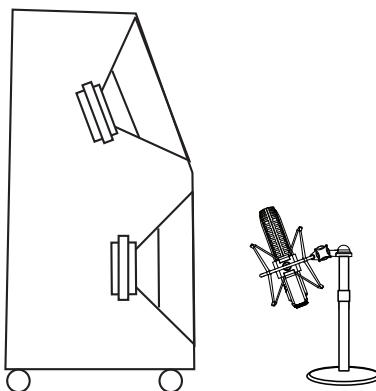


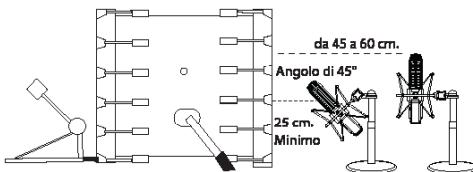
Figura 3.

# VR88 - Applicazioni

## Cassa della Batteria

Il VR88 è un microfono eccellente per la cassa della batteria, ma a causa del potente e violento getto d'aria che questa è in grado di produrre, dovete fare attenzione estrema al modo in cui lo posizionate.

Per la ripresa diretta, posizionate il microfono ad almeno 45 centimetri dalla cassa.

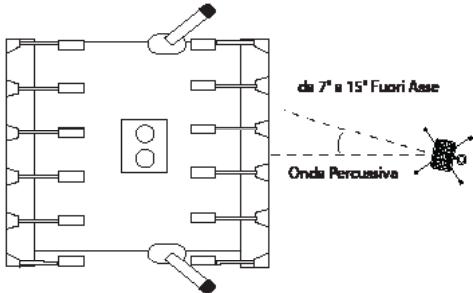


*Cassa da Batteria – Vista di Lato*

Figura 4.

Per la ripresa ravvicinata, mettete il microfono da 25 a 45 cm. ma, per evitare una tensione eccessiva sul nastro, posizionate lo ad un angolo di 45 gradi (figura 4).

La vista da sopra mostra una tecnica di posizionamento orizzontale con il microfono inclinato da 7 a 15 gradi fuori asse (figura 5).



*Cassa da Batteria – Vista di Sopra*

Figura 5.

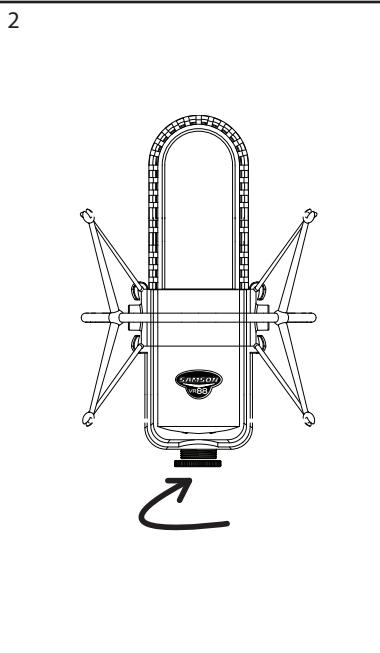
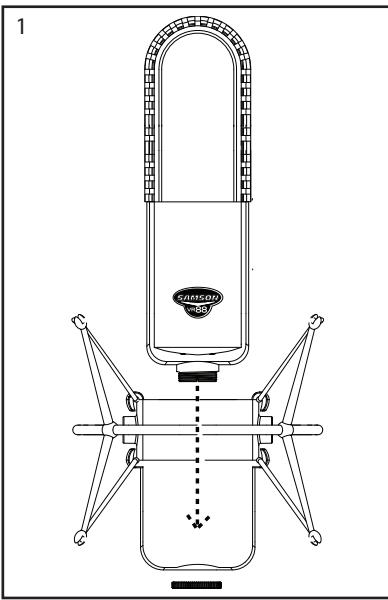
# L'Uso dell'Anti-shock dell'SP88

## L'Uso dell'Anti-shock "a Ragnatela" dell'SP88

Per installare il VR88 su asta microfonica potete usare il nottolino di adattamento in dotazione. Per un ulteriore isolamento, il VR88 può essere installato nell'anti-shock "a ragnatela" in dotazione. Ecco di seguito le istruzioni per l'installazione del VR88 sul nottolino o sull'anti-shock.

- Prima di tutto, avvitate il nottolino o l'anti-shock su un'asta diritta o a braccio. Se usate un'asta di tipo americano da 5/8", togliete l'adattatore Europeo.
- Installate il VR88 sul nottolino o nell'anti-shock alloggiandolo al centro del supporto e posizionandolo fino in fondo nella piastra inferiore di montaggio (figura 1).
- Assicurate il nottolino o l'anti-shock montando nuovamente la ghiera filettata e ruotandola in senso orario fino a stringerla (figura 2).
- A questo punto, allentate la vite di regolazione e regolate l'angolazione del microfono fino a sistemare il VR88 nella posizione voluta. Fatto questo, stringete la vite di regolazione per assicurare il microfono in posizione.

**Nota:** fate attenzione a non avvitare male e a non stringere troppo né la ghiera filettata né la vite di regolazione.



ITALIANO

---

## VR88 - Specifications / Caractéristiques techniques

### VR88 Specifications

Frequency Response	30 ~ 16000 Hz
Polar pattern	Bi-directional (Figure 8)
Element type	Velocity Ribbon
Ribbon thickness	2 microns
Sensitivity	-40 dB/Pa
Max SPL	135 dB
Equivalent Noise Level	17dB
Impedance	200 ohms
Minimum Load Impedance	1000 ohms
Power supply voltage	phantom power 48V +/-3V
Weight	1.1 lbs. (500 g)
Dimensions	Height: 7" (175 mm) Width: 2.125" (54 mm) Depth: 2.125" (54 mm)

*Specifications subject to change without notice.*

### VR88 - Caractéristiques techniques

Réponse en fréquence	30 ~ 16 000 Hz
Diagramme polaire	Bi-directionnel (Figure 8)
Type d'élément	Ruban sensible à la pression
Épaisseur du ruban	2 microns
Sensibilité	-40 dB/Pa
Niveau SPL max.	135 dB
Niveau de bruit équivalent	17 dB
Impédance	200 Ohms
Charge d'impédance minimum	1000 Ohms
Tension d'alimentation	Alimentation fantôme 48 V +/-3 V
Poids	500 g
Dimensions	Hauteur : 175 mm Largeur : 54 mm Profondeur : 54 mm

*Ces caractéristiques techniques peuvent être modifiées à tout moment sans préavis.*

---

## VR88 Technische Daten / Especificaciones técnicas del VR88

### VR88 Technische Daten

Frequenzgang	30 ~ 16000 Hz
Richtcharakteristik	Bidirektional (Acht)
Elementtyp	Velocity Ribbon
Bändchendicke	2 Mikron
Empfindlichkeit	-40 dB/Pa
Max. Schalldruckpegel	135 dB
Äquivalenter Rauschpegel	17 dB
Impedanz	200 Ohm
Mindestimpedanz	1000 Ohm
Versorgungsspannung	Phantomspannung 48V +/-3V
Gewicht	500 g (1.1 lbs.)
Abmessungen	Höhe: 175 mm (7") Breite: 54 mm (2.125") Tiefe: 54 mm (2.125")

*Technische Daten können unangekündigt geändert werden.*

### Especificaciones técnicas del VR88

Respuesta de frecuencia	30 ~ 16000 Hz
Patrón polar	Bidireccional (forma de 8)
Tipo de elemento	Cinta de velocidad
Grosor de la cinta	2 micras
Sensibilidad	-40 dB/Pa
SPL máximo	135 dB
Nivel de ruido equivalente	17 dB
Impedancia	200 ohmios
Impedancia de carga mínima	1000 ohmios
Fuente de alimentación	alimentación fantasma 48V +/-3V
Peso	500 g. (1.1 libras)
Dimensiones	Altura: 175 mm (7") Anchura: 54 mm (2.125") Profundidad: 54 mm (2.125")

*Estas especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.*

---

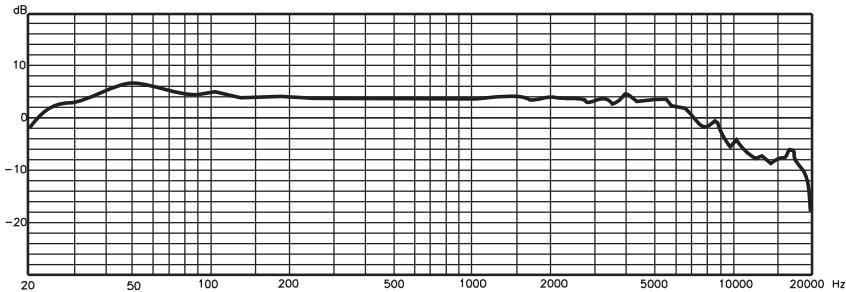
## VR88 – Specifiche

### VR88 – Specifiche

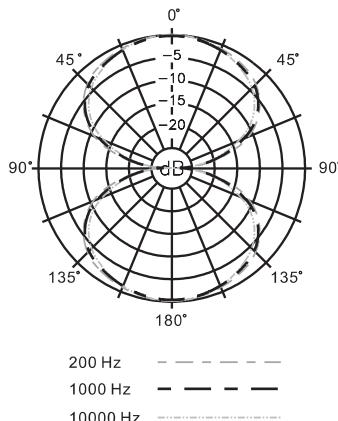
Risposta in Frequenza	da 30 a 16000 Hz
Risposta Polare	Bi-direzionale (a Figura di 8)
Tipo di Elemento	a Nastro di Velocità
Spessore del Nastro	2 micron
Sensibilità	-40 dB/Pa
SPL Max	135 dB
Livello di Rumore Equivalente	17dB
Impedenza	200 ohm
Carico Minimo di Impedenza	1000 ohm
Tensione di Alimentazione	alimentazione fantasma a 48V +/-3V
Peso	500 g (1,1 lbs.)
Dimensioni	Altezza: 175 mm (7") Larghezza: 54 mm (2,125") Profondità: 54 mm (2,125")

*Specifiche soggette a possibili variazioni senza preavviso*

## VR88 Frequency Response and Polar Response



VR88 Frequency Response, VR88 - Réponse en fréquence, VR88 Frequenzgang,  
Respuesta de frecuencia del VR88, VR88 – Risposta in Frequenza



VR88 Polar Response, VR88 - Réponse polaire, VR88 Richtcharakteristik,  
Respuesta polar del VR88, VR88 – Risposta Polare





**Samson Technologies Corp.**  
**45 Gilpin Avenue**  
**Hauppauge, New York 11788-8816**  
**Phone: 1-800-3-SAMSON (1-800-372-6766)**  
**Fax: 631-784-2201**  
**[www.samsontech.com](http://www.samsontech.com)**