



***bluebird*** <sup>SL</sup>

GROSSMEMBRAN-KONDENSATORMIKROFON FÜR DEN STUDIO-EINSATZ

## HERZLICHEN GLÜCKWUNSCH ZUM ERWERB

Herzlichen Glückwunsch zum Erwerb des Bluebird SL! Wir von Blue stehen in dem Ruf, die besten Mikrofone für das Studio, den Bühneneinsatz sowie für den Radio- und TV-Bereich zu entwickeln und zu fertigen. Unsere Mikrofone verbinden die Tradition der weltweit beliebtesten Klassiker mit moderner Technologie, einer innovativen Entwicklung und einem unverwechselbaren Design.

Mit seinem herausragenden Klang und den vielseitigen Einsatzmöglichkeiten ist das Bluebird SL für jede Klangquelle die optimale Wahl. Das Bluebird SL verfügt über eine patentierte, von Hand gefertigte Kapsel und eine diskrete Schaltung ohne Übertrager für eine verbesserte Transparenz in den Höhen, homogene Mitten und einen kräftigen Bassbereich, um jedem Detail in Ihrem Sound Leben einzuhauchen. Mit einem 100 Hz Hochpassfilter und einem -20



dB Pad meistern Sie mit dem Bluebird SL jede noch so anspruchsvolle Gesangsdarbietung und erfassen den charakteristischen Klang von Gitarren, Pianos und Percussion-Instrumenten sowie die Wärme von Streich- und Blasinstrumenten.

Um sich mit den speziellen und einzigartigen Funktionen des Bluebird SL vertraut zu machen, lesen Sie dieses Handbuch bitte aufmerksam durch und probieren Sie auch die darin enthaltenen Tipps für die Aufnahme aus. Bei richtiger Pflege und Verwendung werden Sie mit dem Bluebird SL viele Jahre lang Ihre Freude bei der Aufnahme haben. Anders als andere Vögel muss Bluebird nicht gefüttert werden und schmutzt auch nicht!

Das Bluebird SL ist ein Druckgradienten-Großmembrankondensatormikrofon mit einer am Rand befestigten, goldbedampften und  $6\mu$  starken

Kapselmembran aus Mylar. Im Vergleich zu ähnlichen Mikrofonen bietet das Bluebird SL ein extrem geringes Eigenrauschen ( $>7,5$  dB) bei einem gleichzeitig sehr hohen Ausgangspegel (+12 dBV). Das Bluebird SL bietet eine übertragerlose Class-A-Vorverstärkerschaltung, um jedes Signal möglichst akkurat und rauschfrei mit minimalen Verzerrungen und ohne hörbare Färbungen abzubilden. Das Signal, das Sie am Eingang hören, entspricht auch dem Signal, das Sie am Ausgang abgreifen. Durch seinen Klangcharakter empfiehlt sich das Bluebird SL zur Abnahme von Gesang, Drums, elektrischen Gitarren, Piano und den meisten akustischen Instrumenten inklusive schwierig abzunehmender Quellen wie Saxofon, Flöte und Streichern.

Das Bluebird SL wird mit einer speziellen Mikrofonspinne geliefert, die das Mikrofongehäuse von niederfrequenten Schwingungen (Vibrationen) isoliert.

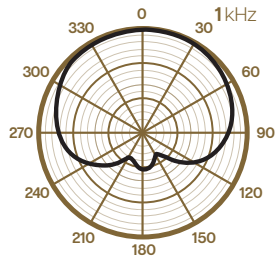
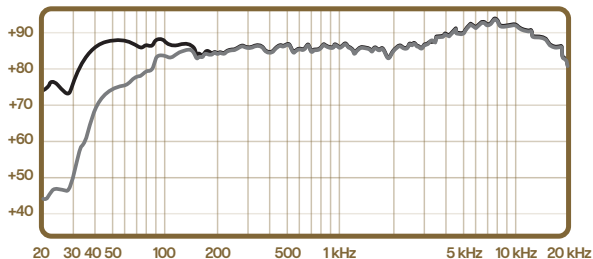
Das Bluebird SL wird mit einer Phantomspannung von +48 V betrieben und funktioniert hervorragend mit Audio-Interfaces, Mixern und den meisten Mikrofonvorverstärkern. Für eine optimale Leistung und um Schäden am Mikrofon und dem angeschlossenen Equipment zu vermeiden, empfehlen wir die folgende Vorgehensweise:

- *Stellen Sie das Gain des Mikrofonvorverstärkers auf seinen Nominalwert (Aus).*
- *Schalten Sie den entsprechenden Kanal in Ihrer DAW oder Mischkonsole stumm.*
- *Verbinden Sie den weiblichen Stecker des symmetrischen XLR-Mikrofonkabels mit der Ausgangsbuchse des Bluebird SL. Verbinden Sie den männlichen Stecker anschließend mit dem symmetrischen Eingang Ihrer Konsole oder eines Mikrofonvorverstärkers.*
- *Aktivieren Sie die Phantomspeisung.*
- *Heben Sie die Stummschaltung der Signalwege auf und steuern Sie den Mikrofoneingang nach Bedarf aus.*

Dank der Nierencharakteristik des Bluebird SL wird auf der Kapselrückseite eintreffender Schall unterdrückt. Nachdem das Bluebird SL auf dem Mikrofonständer montiert ist und mit Strom versorgt wird, richten Sie die aktive Aufnahmeseite (erkennbar am Blue-Logo) auf die Quelle, die Sie aufnehmen möchten. Wenn Sie eine laute Klangquelle mit starker Transientenansprache (wie z. B. eine Snare-Drum, Toms, einen E-Gitarrenverstärker oder einen besonders lauten Sänger) aufnehmen, sollten Sie evtl. das -20 dB Pad aktivieren. Wenn Sie nicht gerade ein sehr basslastiges Instrument wie eine Bass Drum oder einen Bassverstärker abnehmen, ist es meist ratsam, den 100 Hz Hochpassfilter zu aktivieren, damit die Aussteuerungsreserve Ihrer Aufnahmen nicht durch Vibrationen und Signalspitzen im tieffrequenten bzw. Subbass-Bereich beeinträchtigt wird.

## FREQUENZGANG DER BLUEBIRD SL KAPSEL

Diese Frequenzkennlinien dienen nur zur Orientierung, welche Frequenzbereiche für die jeweilige Klangquelle übertragen werden. Wie sich das Mikrofon in der Praxis verhält, hängt von vielen Faktoren ab. Dazu zählen u. a. die Raumakustik, der Abstand zur Schallquelle, die Stimmung des Instruments und die Mikrofonverkabelung. Für den Künstler ist ebenso wie für den Toningenieur zudem entscheidend, wie man das Mikrofon einsetzt.



## ***Im Folgenden möchten wir verschiedene Tipps zur Anwendung geben, die Ihnen dabei helfen sollen, das Beste aus Ihrem Bluebird SL herauszuholen.***

### GESANG



Hier gleich ein ganz wichtiger Aspekt: Sänger lieben es, in ein einzigartiges und optisch ansprechendes Mikrofon wie das Bluebird SL zu singen. Für einen „fetten“ Gesangssound sollte der Sänger, abhängig von der jeweiligen Stimme, in einem Abstand von 3 bis 10 cm zur Kapsel in das Mikrofon singen. Neigen Sie das Mikrofon leicht nach oben (zur Stirn des Sängers), um eine bessere Einsprache und mehr Kopfstimmanteile zu erzielen. Oder richten Sie es genau auf den Mund aus, um mehr Höhenanteile und maximale Sprachverständlichkeit zu erreichen. Oder Sie neigen es in Richtung Brust des Sängers, um den Bassbereich voluminöser abzubilden und die Höhen etwas abzdämpfen. Aktivieren Sie den Hochpassfilter nach Bedarf, um den Headroom zu optimieren und die Gesangsspur vor unerwünschten, tieffrequenten Klanganteilen und etwaigen Vibrationen zu schützen.

### ELEKTRISCHE GITARRE



Aufgrund seines kräftigen Klangcharakters eignet sich das Bluebird SL exzellent für die Abnahme von cleanen Gitarren-Sounds.

Positionieren Sie die Kapsel zentral vor dem Lautsprecher, um mehr Höhen einzufangen, oder nehmen Sie den Speaker am Rand der Membran ab, um einen volleren Sound mit mehr Bassanteilen aufzunehmen. Aktivieren Sie bei Bedarf den Hochpassfilter. Bei übersteuerten oder verzerrten Sounds sollten Sie das Mikrofon ganz auf den Rand des Speakers ausrichten oder einen Abstand von 30 cm oder mehr wählen, um mehr Raumklang einzufangen und extreme Höhenanteile zu dämpfen. Probieren Sie das Bluebird SL gerne auch mit einem elektrischen Bass, bei einer Blues-Mundharmonika oder sogar mit einer Orgel aus!

## AKUSTISCHE GITARRE



Bei der Abnahme von akustischen Gitarren muss ein Großmembran sehr sorgfältig ausgerichtet werden – aber keine Sorge: Mit seinem brillanten Höhenbereich ist das

Bluebird SL für diese Aufgabe bestens gerüstet. Für einen homogenen Klang mit brillanten Höhen richten Sie das Mikrofon am Übergang zwischen Korpus und Griffbrett (etwa 12. bis 14. Bund) auf den Gitarrenhals aus. Einsteiger sollten das Mikrofon so nah wie möglich an der Gitarre positionieren und die Kapsel eher auf das Schallloch ausrichten, um eine gute Mischung aus Bassanteilen und Anschlagsgeräusch abzubilden. Wenn Sie mehr Bass benötigen, bringen Sie das Mikrofon näher an das Schallloch. Für mehr Höhen vergrößern Sie den Abstand zur Gitarre und wählen entweder die oben genannte Position am Hals oder Sie positionieren das Mikrofon über dem Instrument in der Nähe des Kopfs des Gitarristen. Aktivieren Sie den Hochpassfilter nach Bedarf, um den Headroom zu optimieren und die Gitarrenspur vor unerwünschten, tiefrequenten Klanganteilen und etwaigen Vibrationen zu schützen.

## STREICHER



Aufgrund seiner natürlich klingenden Höhen und der homogenen Mittencharakteristik ist das Bluebird SL eine exzellente Wahl

zur Abnahme von Streichinstrumenten jeder Art. Grundsätzlich sollte die Kapsel dabei im Bereich der Brücke des Instruments positioniert werden, um ein gutes Mischungsverhältnis zwischen der Korpusresonanz und dem Streichgeräusch zu erzielen. Bei Kontrabass und Cello ist eine Entfernung von 8 bis 20 cm zur Brücke meist ideal. Aktivieren Sie bei Bedarf den Hochpassfilter. Bei einer Violine oder Bratsche sollten Sie das Mikrofon etwa 30 bis 60 cm über dem Instrument platzieren. Neigen Sie die Kapsel in Richtung Brücke, um mehr Bogengeräusch und Bassanteile einzufangen, oder bewegen Sie das Mikrofon in Richtung der Stimmwirbel, um einen diffuseren, aber gleichzeitig höhenreicheren Klang zu erreichen.

## DRUMS



Durch seine kompakte Bauweise und die schnelle Transientenansprache bietet das Bluebird SL viele Vorteile bei der Drum-Abnahme. Bei einem

Schlagzeug oder einer Handtrommel stellen Sie das Mikrofon anfangs etwa 5 bis 10 cm über den Rim bzw. dem Spannreifen (der das Fell am Kessel fixiert) auf. Richten Sie das Mikrofon in Richtung der Sticks bzw. Hände aus, um die Schläge mit mehr Attack und Definition abzunehmen. Wenn Sie das Mikrofon eher auf den Kessel ausrichten, werden die scharfen Attacks gedämpft, dafür aber mehr Eigenklang (oder bei einer Snare auch mehr „Teppich“) eingefangen. Aktivieren Sie bei Bedarf den Hochpassfilter. Wenn Sie das Mikrofon näher an der Trommel platzieren, werden generell die tiefen Klanganteile und die Kesselresonanzen betont und zudem das Übersprechen zwischen den einzelnen Klangquellen verbessert. Bei einem größeren Abstand werden die Quellen räumlicher abgebildet und weniger separiert, was zu einem offenen, luftigeren Klang führt.

## SAXOFONE, FLÖTEN UND HOLZBLASINSTRUMENTE



Durch seinen erweiterten Höhenbereich empfiehlt sich das Bluebird SL ideal zur Abnahme von Saxofonen und anderen Blasinstrumenten. Bei einem Sopran-Saxofon, einer Klarinette und vergleichbaren

Instrumenten positionieren Sie das Mikrofon direkt über den Klappen, etwa in der Mitte zwischen dem Mundstück und der untersten Klappe. Aktivieren Sie bei Bedarf den Hochpassfilter. Bewegen Sie das Mikrofon entlang des Korpus, um die richtige Balance zwischen luftigen Höhen (am Mundstück) und dem wichtigen Mittenbereich (in Richtung des Bechers) zu erzielen. Bei einer Flöte platzieren Sie das Bluebird SL etwa mittig über dem Instrument und bewegen es dann in Richtung Mundstück, sofern Sie mehr Höhenanteile und Atemgeräusche abbilden möchten. Für andere Saxofon-ähnliche Instrumente beginnen Sie mit einer Mikrofonposition in 5 bis 15 cm Abstand zum Rand des Bechers. Richten Sie die Kapsel auf das Mundstück aus, um einen luftigeren, höhenreicheren Klang zu erzielen. Für einen wärmeren Klang neigen Sie die Kapsel in Richtung Boden, um den Bassbereich des Saxofons zu betonen: Dadurch werden auch die manchmal schneidenden oberen Mitten reduziert, die im Bereich des Bechers entstehen.



## TECHNISCHE DATEN:

- Wandlertyp: Kondensator, Druckgradient
- Richtcharakteristik: Niere
- Frequenzgang: 20 Hz – 20 kHz
- Empfindlichkeit: 28,5 mV/Pa bei 1 kHz (1 Pa = 94 dB SPL)
- Ausgangsimpedanz: 50 Ohm
- Nennlastimpedanz: min. 1 kOhm
- Grenzschalldruckpegel: 138 dB SPL (@1 kHz, THD 0,5%)
- Signalrauschabstand: 82,3 dB-A
- Rauschpegel: 11,7
- Dynamik: 126,3 dB
- Stromversorgung: +48V DC Phantomspeisung
- Gewicht: 455 g
- Abmessungen: 222,5 mm x 47,5 mm
- HPF: 100 Hz, 12 dB pro Oktave
- PAD: -20 dB

## GARANTIE

Blue Microphones gewährt für dieses Hardware-Produkt eine Garantie für Materialdefekte und Herstellungsfehler mit einer Laufzeit von ZWEI (2) Jahren ab dem ursprünglichen Kaufdatum, sofern das Produkt bei einem von Blue Microphones autorisierten Händler erworben wurde. Diese Garantie erlischt, wenn das Gerät verändert, fehlerhaft eingesetzt, bedient oder falsch eingestellt, durch exzessiven Einsatz beschädigt oder von Dritten repariert bzw. gewartet wurde, die dazu von Blue Microphones nicht autorisiert wurden. Die anfallenden Transportkosten sind aus dieser Garantie explizit ausgenommen, sofern es sich nicht um eine im Vorfeld vereinbarte Service-Leistung handelt. Blue Microphones behalten sich das Recht vor, Änderungen am Design und Verbesserungen am Produkt vorzunehmen: Es besteht dabei keine Verpflichtung, diese Änderungen auch an vor diesem Zeitpunkt gefertigten Produkten vorzunehmen. Im Garantiefall oder um eine Kopie der allgemeinen Garantie-Bestimmungen von Blue inklusive einer vollständigen Liste aller Haftungsausschlüsse und -beschränkungen anzufordern, setzen Sie sich unter +001- 818-879-5200 telefonisch mit Blue in Verbindung. Im Rahmen unserer Firmenpolitik der stetigen Verbesserung unserer Produkte, behält sich Baltic Latvian Universal Electronics (BLUE) vor, technischen Daten ohne vorherige Ankündigung zu ändern.



Entwickelt in den USA. Hergestellt in China.



[www.blue-designs.de](http://www.blue-designs.de)

© 2016 Blue Microphones. Alle Rechte vorbehalten.