

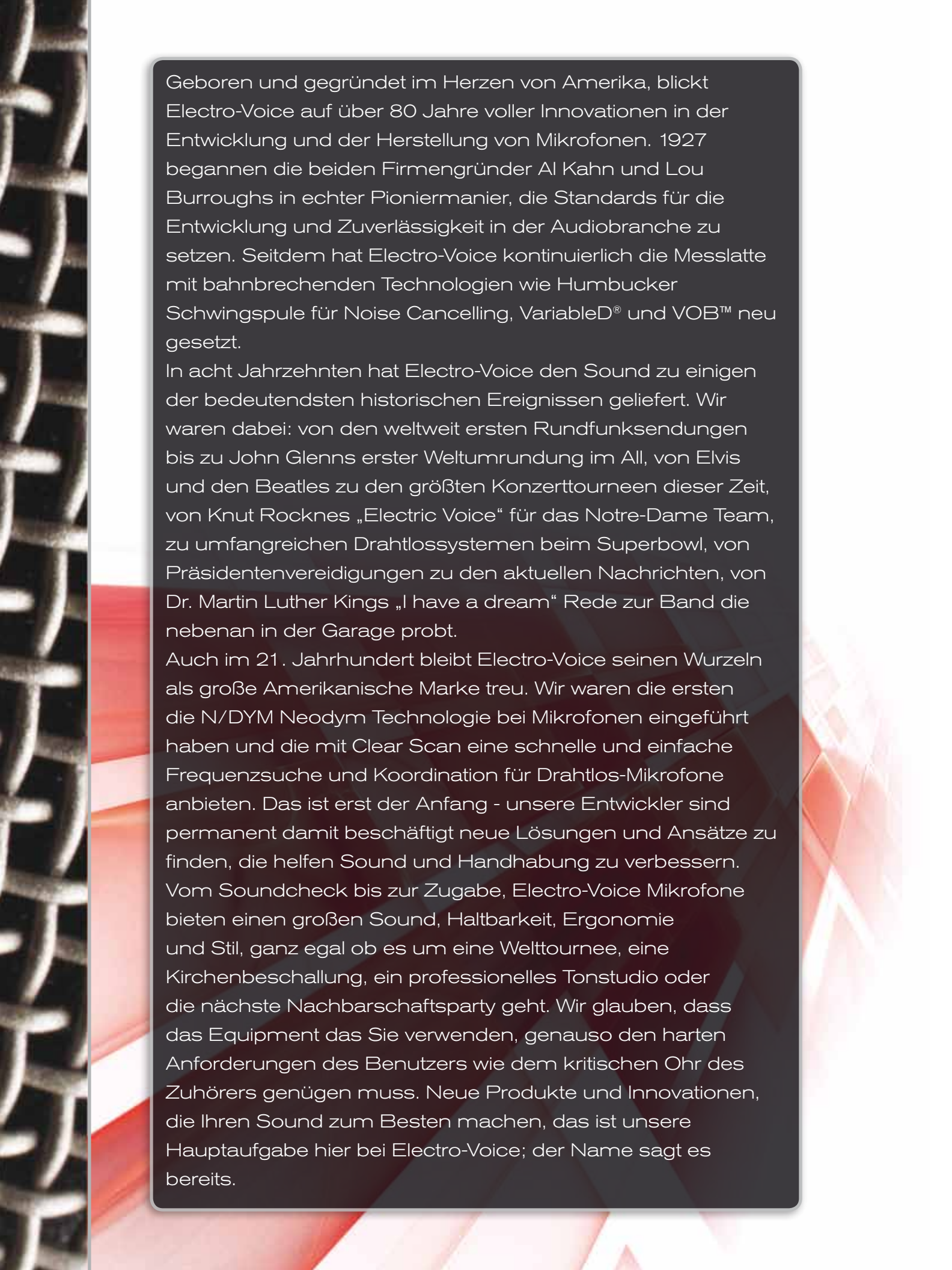
EV **Electro-Voice**

Pro Sound

Microphones



Deutsch



Geboren und gegründet im Herzen von Amerika, blickt Electro-Voice auf über 80 Jahre voller Innovationen in der Entwicklung und der Herstellung von Mikrofonen. 1927 begannen die beiden Firmengründer Al Kahn und Lou Burroughs in echter Pioniermanier, die Standards für die Entwicklung und Zuverlässigkeit in der Audiobranche zu setzen. Seitdem hat Electro-Voice kontinuierlich die Messlatte mit bahnbrechenden Technologien wie Humbucker Schwingspule für Noise Cancelling, VariableD® und VOB™ neu gesetzt.

In acht Jahrzehnten hat Electro-Voice den Sound zu einigen der bedeutendsten historischen Ereignissen geliefert. Wir waren dabei: von den weltweit ersten Rundfunksendungen bis zu John Glenns erster Weltumrundung im All, von Elvis und den Beatles zu den größten Konzerttourneen dieser Zeit, von Knut Rocknes „Electric Voice“ für das Notre-Dame Team, zu umfangreichen Drahtlossystemen beim Superbowl, von Präsidentenvereidigungen zu den aktuellen Nachrichten, von Dr. Martin Luther Kings „I have a dream“ Rede zur Band die nebenan in der Garage probt.

Auch im 21. Jahrhundert bleibt Electro-Voice seinen Wurzeln als große Amerikanische Marke treu. Wir waren die ersten die N/DYM Neodym Technologie bei Mikrofonen eingeführt haben und die mit Clear Scan eine schnelle und einfache Frequenzsuche und Koordination für Drahtlos-Mikrofone anbieten. Das ist erst der Anfang - unsere Entwickler sind permanent damit beschäftigt neue Lösungen und Ansätze zu finden, die helfen Sound und Handhabung zu verbessern. Vom Soundcheck bis zur Zugabe, Electro-Voice Mikrofone bieten einen großen Sound, Haltbarkeit, Ergonomie und Stil, ganz egal ob es um eine Welttournee, eine Kirchenbeschallung, ein professionelles Tonstudio oder die nächste Nachbarschaftsparty geht. Wir glauben, dass das Equipment das Sie verwenden, genauso den harten Anforderungen des Benutzers wie dem kritischen Ohr des Zuhörers genügen muss. Neue Produkte und Innovationen, die Ihren Sound zum Besten machen, das ist unsere Hauptaufgabe hier bei Electro-Voice; der Name sagt es bereits.

Inhaltsverzeichnis:

Artist Relationships	4
Drahtgebundene Mikrofone	7
Bühnenmikrofone	
PL Serie	8
NDYM Serie	10
RE Performance Serie	12
Cardinal / Raven	14
Rundfunkmikrofone	
RE Broadcast	16
Reportage Mikrofone	17
Mikrofone für die Festinstallation	
Polar Choice	18
RE Installation	20
Zubehör Drahtgebundene Mikrofone	22
Anmerkungen zu Drahtgebundenen Mikrofonen	23
Mikrofon Auswahl Chart	26
Drahtlose Mikrofone	
R300	30
RE-2	32
RE-2 PRO	34
REV	36
Antennenzubehör für Drahtlos-Mikrofonsysteme	38
Drahtlose Mikrofone	40
Kabel und Zubehör für Drahtlos-Mikrofonsysteme	42
Hinweise zu Drahtlos- Mikrofonsystemen	44

Artist Relationships

Wir sind stolz, die erste Wahl von vielen professionellen Musikern und Toningenieuren aus aller Welt und allen Bereichen der Musikbranche zu sein. Von lokalen Rundfunkstationen, über Studios und Discotheken zu den größten Konzerttourneen, unsere Mikrofone und Drahtlos-Systeme sind zuverlässige Werkzeuge denen die Branche vertraut.

Zu unseren Anwendern gehören:

ARTISTS

Al Green
Albert Lee
Alexx Calise
Alison Hinds
Angelo Kelly (Kelly Family)
Annie Minogue Band
Avishai Cohen
Big Bang Theory
Black Label Society
Blackbird McKnight (Parliament)
Blackhawk
Blasko (Ozzy Osbourne)
Bobby Bare Jr.
Bootsy Collins
Carina
Cesaria Evora
Charlie Lustman
CLÃ (Portugal)
Clem Burke (Blondie)
Courtney Pine
Crash Anthem
dada
Damon Johnson
Danny B. Harvey
Dave Wolfe
David Fonseca
David Frizzell
David Pack
Davie Kimm
Deke Dickerson
Delaney Jackson
Derick Sebastian
DevilDriver
Devo
Dick Dale
Dino Cezares
DJ Ashba (Guns 'N' Roses)
Dr. Dog

DRIVE
Dropkick Murphys
Echo and the Bunnymen
Ed "Mr. Improv" Hull
Elliott and the Untouchables
Eric Gales
Eric Tavares
Fishbone
Garrett Mason
Geezer Butler (Black Sabbath)
George Clinton (Parliament)
Gregg Rolie Band
Gregory Brock
GWAR
Hatebreed
Heaven Davis
Helen Cornelius
Henry Murphy and the
Seahawks
Herman Li (Dragonforce)
Honeydogs
Hoven Drogen
Jack Frost
James LoMenzo (Megadeth)
Jerry Montano
Jim Vilandre
Jimmy Clark
Jimmy Keegan (Spock's Beard)
Joe Bonamassa
Joe Fraulob
John Berry
Johnny Hawthorn Band
Johnny Kelly (Type-O-Negative)
Johnny Young
Joshua Craig Podolsky
K&Neo
Karl Denson's Tiny Universe
Karnes McCarrick
Keegan McClellan

Keith Capsuto
Keith Frank
Kenny Olson (Kid Rock)
Kenny Wayne Shepherd
Keri Noble
Kerry King (Slayer)
Kreg Viesselman
Larry Russell
Lee Scratch Perry
Leroy Van Dyke
Let's Get It
Levon Helm
LMT Connection
Lonesome Spurs
Los Lobos
Maki Ohguro
Maktub
Malford Milligan
Marcello Mello
Marcia Ball
Marcus Miller
Mark Chestnutt
Marthia Sides
Maze Meusel
Megadeth
Meldrum
Michael H. Sweet (Boston)
Michel Montano
Mitch Gordon
Moe Bandy
Mogwai
Neal McCoy
Nick Catanese
Niki Barr
No Other Name
Patrice Pike
Pete Anderson
Phil Bloch





Presidents of the United
States of America

Purple Reign

Real Groove Band

Reamonn

Reverse Cowgirl

Richard Buckner

Rick Ward

Rob Powers (Broadcaster)

Rockie Lynne

Rogue Wave

Ronnie McDowell

Rupee

Saint Lu

Sambomaster

Saxon

Secret Agent Bill

Shinya

Skerik

Southern Culture on the Skids

Sparklehorse

Staind

Static-X

Steve Brown

Steve Vai

T.M. Stevens

Takako Afuso

Takida

TAT

Terri Nunn

Terri Walker

Terry Evans

The Baseballs

The Buzzcocks

The Honeydogs

The Joe Taylor Group

The Lads

The Legendary Shack
Shakers

The Monks

The Roots

Theresa Andersson

Three Days Grace

ThundHERstruck

Tim Burlingame/Kathrin Shorr

Tim Leopard

Tommy Bolan

Tommy Victor (Prong)

Tony Campos

Travis Larson Band

Twisted Sister

Versa Emerge

Vibro Champs

Wolf Simon

XNO

Yellow Hands

Yngwie Malmsteen

Zakk Wylde

ENGINEERS

Al Davis

Bill Racine

Bradley Johnson

Brian Garcia

Brian Herb

Bruce Reiter

Craig Schumacher

Dan Lance

Dave Fridmann

Deanne Franklin

Doug Short

Duane Dungey

Jeremy Smith

Jim Baker

Johnny K

Mark Robertson

Mark Vanderwall

Rafael Alkins

Rocky Holman

Sean Peel

Steve "Sonny" B. Taylor





Drahtgebundene Mikrofone

Bühnenmikrofone

Electro-Voice ist einer der führenden Hersteller für Bühnenmikrofone. Sie sind die erste Wahl vieler internationaler Künstler seit der Firmengründung 1927. Warum haben so viele Berühmtheiten immer wieder Electro-Voice Mikrofone gewählt?

Vertrauen – sowohl von Künstlern als auch der sie betreuenden Toningenieure – in das legendäre Design der Mikrofonkapseln, die sich durch ihre hervorragende Wiedergabequalität in alle Situationen auszeichnen.

Robustheit – Design und Aufbau des Mikrofons stellen sicher, dass die Kapsel (das Herzstück eines Mikrofons) geschützt wird von äußeren Einflüssen, die Mikrofone anderer Hersteller zerstören würden.

Zuverlässigkeit – und Berechenbarkeit der angegebenen Richtcharakteristik, die eine erstklassige Kontrolle im Monitor und im Haupt-PA erlaubt.

Sound – spektakulär für den darstellenden Künstler wie auch das Publikum- Electro-Voice ist ein Synonym für Qualität und Musikalität.

Rundfunkmikrofone

Mit den beiden legendären Benchmarks RE20 und RE27 und ihrer VariableD® Technologie, sind Electro-Voice Mikrofone Industrie Standard für Rundfunk-Studios und Außenreportagen. Sie sind in punkto Sound und Zuverlässigkeit der Maßstab, der von Rundfunkprofis weltweit gefordert wird.

Ohne Zweifel sind absolute Zuverlässigkeit und guter Sound allererste Anforderungen an Mikrofone, die in der Außenreportage eingesetzt werden. Electro-Voice Reportagemikrofone sind seit Jahrzehnten die bevorzugten Arbeitspferde in diesem Bereich. Sie haben Electro-Voice Mikrofone in den Händen von Reportern und Berichterstattern aus aller Welt gesehen – von Interviews mit dem Präsidenten der USA bis zur Familie aus der Nachbarschaft – EVs RE50 und 635A sind berühmt in Funk und Fernsehen. Diese Mikrofone haben Maßstäbe in den Bereichen der Nachrichtenkorrespondenz und Außenreportage gesetzt. Sie sind extrem robust und auch widerstandsfähig gegen Feuchtigkeit und Witterungseinflüsse, extreme Temperaturschwankungen und sogar Korrosion – während sie natürlich immer hervorragenden Sound und die „Buchanan Hammer“ Widerstandsfähigkeit garantieren.

Mikrofone für die Festinstallation

Electro-Voice setzt durch die innovative Anwendung der legendären RE und PolarChoice Kapseln auch in der Festinstallation Maßstäbe. Diese Premium Elemente sind weltweit bekannt für ihre herausragenden Klangeigenschaften.

Die bahnbrechende PolarChoice Technologie definiert neue Standards in der Festinstallation für Anwenderfreundlichkeit, Zuverlässigkeit und Leistung. Jedes PolarChoice Mikrofon hat vier Richtcharakteristiken zur Auswahl und erleichtert somit die Wahl des richtigen Mikrofons, anstatt aus verschiedenen Modellen die Richtcharakteristik fest auswählen zu müssen inklusive der damit verbundenen Fehlentscheidungen. Die Auswahl der Richtcharakteristik vor Ort, ist genauso einfach wie die Bestimmung der richtigen Montageposition. Sollten sich die Gegebenheiten ändern, so kann die Richtcharakteristik jederzeit wieder an die neuen Anforderungen angepasst werden.



Die PL Serie ist eine umfangreiche Familie von Gesangs- und Instrumental Mikrofonen für professionelle Live Sound und Recording Anwendungen. Sieben verschiedene Modelle für Gesang und drei Instrumental Mikrofone, die sich alle durch hervorragende Klangeigenschaften, ansprechendes Design und Robustheit auszeichnen, erfüllen die Anforderungen aller Soundprofis.

PL24



Dynamisches Einstieger Gesangsmikrofon

Das PL24 ist ein professionelles, dynamisches Gesangsmikrofon mit Supernieren-Charakteristik, entwickelt für Live Anwendungen. Mit seinem ausgewogenen Frequenzgang ist die Wiedergabe des PL24 solide und genau; für eine klare Stimmwiedergabe in jeder Art von Live Anwendung.

- Ausgewogenes Verhältnis von kontrollierten Bässen, ansprechenden Mitten und weichen Höhen
- Starke Neodym-Magnet Kapsel
- Engmaschiger Memraflex™ Korb
- Superniere
- Dynamischer Wandler

Auch erhältlich als PL24S mit Schalter.

PL44



Dynamisches Gesangsmikrofon

Das PL 44 ist ein professionelles, dynamisches Gesangsmikrofon mit Supernieren-Charakteristik das für Plug & Play in nahezu jeder Live Sound Situation designt ist. Mit einer leichten Mittenbetonung hebt es die Stimme automatisch in jedem Mix nach vorne und unterstützt so den Sänger, ohne dabei aufdringlich zu wirken.

- Maßgeschneidert auf Stimmwiedergabe mit Betonung der hohen Mitten
- Starke Neodym-Magnet Kapsel
- Engmaschiger Memraflex™ Korb
- Superniere

PL80a



Dynamisches Premium Gesangsmikrofon

Das PL80a ist ein dynamisches Gesangsmikrofon mit Supernierencharakteristik der Premiumklasse. Sein besonderes Merkmal: es behält den Charakter der Stimme in Live Anwendungen bei. Die EQ-freundliche Klangabstimmung erlaubt es jeder Stimme sich gut im Mix zu platzieren, ohne hart oder scharf zu werden.

- Extrem durchsetzungsstarke und klare Stimme
- Solide, EQ-freundliche und nicht überzeichnende Wiedergabe
- Ausgezeichnete Störschallunterdrückung
- Extrem niedrige Handgeräusche
- Außergewöhnlich ausgewogene tonale Abstimmung

Auch erhältlich als PL80c in klassischen PL-Serie Beige

PL84



Premium Kondensator-Gesangsmikrofon

Das PL84 ist ein professionelles Kondensatormikrofon mit Nierencharakteristik das designt wurde, um dem Sänger ein Maximum an kreativer Ausdrucksmöglichkeit zu geben. Volle, warme Tiefen, musikalisch abgestimmten Mitten und seidige Höhen, das PL84 überträgt alle Details, wie es der ausdrucksstarke Künstler erwartet.

- Fein abgestimmt für die exakte Wiedergabe von Nuancen und Details
- Kondensator Kapsel für gute Transientenwiedergabe
- Engmaschiger Memraflex™ Korb
- Nierencharakteristik

Auch erhältlich als PL84S mit Schalter.

Dynamisches Kick Drum & Instrumental Mikrofon

PL33

- Speziell für Kick Drum und Instrumente mit Tiefbassbereich
- Starke Neodym-Magnet Kapsel
- Engmaschiger Memraflex™ Korb
- Supernieren-Charakteristik
- Extreme Lautstärken ohne Verzerrungen

Das PL33 ist ein dynamisches Mikrofon mit Supernieren-Charakteristik, entwickelt um Punch und Anschlagakzente von Kick Drums in Beschallungssystemen oder Recording Studios wiederzugeben. Der Frequenzgang ist maßgeschneidert, um ohne zusätzlichen EQ einen großen, druckvollen Kick Drum Sound zu liefern.



Wired

Dynamisches Tom, Snare und Instrumental Mikrofon

PL35

- Speziell abgestimmt für Toms und Snare
- Starke Neodym-Magnet Kapsel
- Komplett mit DRC-1 Klammer
- Supernieren-Charakteristik
- Hervorragende Isolierung von den umgebenden Toms

Das PL35 ist ein professionelles, dynamisches Mikrofon mit Supernieren-Charakteristik für naturgetreue Abnahme von Toms und Snares in jeder Live Sound Anwendung oder im Studio. Der Lieferumfang beinhaltet die einzigartige DRC-1 Klemmvorrichtung.



Live

Kondensator Overhead und Instrumenten Mikrofon

PL37

- Kleinmembran Kondensatormikrofon
- Entwickelt für die Abnahme von Overheads, Hi-Hats und akustischen Saiteninstrumenten
- Engmaschiger Memraflex™ Korb
- Gleichförmige Nieren-Charakteristik
- Hoher Ausgangspegel ohne Übernahmeverzerrung

Das PL37 ist ein Kondensatormikrofon mit eng gerichteter Nierencharakteristik, entwickelt um alle Details von Becken, Hi-Hat und Percussion auf Bühnen und in Studios zu übertragen. Das PL37 liefert den eingestellten Sound und die perkussiven Transientendetails die professionelle Schlagzeuger und Toningenieure erwarten.



Vorkonfektionierte Schlagzeug Mikrofon Kits

PL Drum Kits

PL DK Modelle und Inhalt:

- PL DK4 (für ein 4er Drum Kit):
Drei PL35 und ein PL33
- PL DK4 (für ein 4er Drum Kit) Plus:
Drei PL35, ein PL33 und ein PL37
- PL DK5 (für ein 5er Drum Kit):
Vier PL35 und ein PL33
- PL DK7 (für ein 5er Drum Kit):
Vier PL35, ein PL33 und zwei PL37

Die Schlagzeugmikrofone der PL Serie gibt es auch als vorkonfektionierte Kits für die meist verbreitetsten Schlagzeug Konfigurationen. PL Drum Kits werden komplett mit stabilem Gig-Bag geliefert (mit Trageriemen), das bis zu sechs PL35, drei PL37 und ein PL33 aufnehmen kann, für den Fall, dass man sein Kit erweitern möchte.



Technische Daten

	PL24 & PL24S	PL44	PL80a & PL80c	PL84 & PL84S	PL33	PL35	PL37
Wandlerprinzip	dynamisch	dynamisch	dynamisch	Condenser (self-biased)	dynamisch	dynamisch	Condenser (self-biased)
Richtcharakteristik	Superniere	Superniere	Superniere	Niere	Superniere	Superniere	Niere
Frequenzgang	80 - 16,000 Hz	80 - 18,000 Hz	80 - 16,000 Hz	50 - 20,000 Hz	20 - 10,000 Hz	50 - 16,000 Hz	50 - 16,000 Hz
Impedanz	600 Ω	600 Ω	600 Ω	200 Ω	150 Ω	600 Ω	200 Ω
Freifeld-Leerlauf Übertragungsmaß	2.2 mV/Pascal	2.2 mV/Pascal	2.2 mV/Pascal	3.5 mV/Pascal	0.63 mV/Pascal	2.2 mV/Pascal	6 mV/Pascal
Spannungsversorgung	Passiv	Passiv	Passiv	11 to 52 VDC	Passiv	Passiv	11 to 52 VDC
Anschluss-Stecker	3-pol. XLR	3-pol. XLR	3-pol. XLR	3-pol. XLR	3-pol. XLR	3-pol. XLR	3-pol. XLR
Mikrofon Typ	handgehalten	handgehalten	handgehalten	handgehalten	Instrument	Instrument	Instrument
Gehäusematerial	Zink-Druckguss	Zink-Druckguss	Zink-Druckguss	Zink-Druckguss	Zink-Druckguss	Zink-Druckguss	Zink-Druckguss
Ausführung	Seidenmatt schwarz	Seidenmatt schwarz	Seidenmatt schwarz	Seidenmatt schwarz	Seidenmatt schwarz	Seidenmatt schwarz	Seidenmatt schwarz



N/Dym

Exzellenter und klarer Sound, komfortable und sichere Handhabung, starke Neodym-Magnet Struktur und EVs einzigartige VOB™ Technologie, alles das unterscheidet die N/Dym Mikrofone von allen anderen am Markt. Designt um außergewöhnliche Kraft und Klarheit bei Live Konzerten zu liefern, lassen die N/Dym Mikrofon alle Mitbewerber in ihrer Klasse hinter sich.

N/D267a



Vielseitig einsetzbares Gesangsmikrofon

Das N/D267a verwendet EVs einzigartige VOB™ (Vocal Optimized Bass) Technologie. Sie unterdrückt Resonanzen und die daraus resultierenden Verzerrungen in den tiefen Frequenzen und erlaubt so ein klareres Bild des übertragenen Signals. Das Ergebnis ist ein klarer, in sich konsistenter Sound der sich gut im Mix durchsetzt.

- VOB™ Technologie
- Nierencharakteristik
- Engmaschiger Memraflex™ Korb
- Dynamische, hochempfindliche Neodym Kapsel
- WarmGrip™ Griffschale für angenehmeres Halten und erhöhte Körperschalldämpfung

N/D367s



Dynamisches Gesangsmikrofon der Extraklasse

Klassischer N/Dym Sound. Das N/D367s hat sich insbesondere bei Sängerinnen aus allen Stilrichtungen einen Namen gemacht, dank seiner linearen und warmen Wiedergabe und außergewöhnlichen N/Dym Empfindlichkeit. Das N/D367s ist auch eine hervorragende Wahl als Podiums-Mikrofon.

- Nierencharakteristik
- Dynamische, hochempfindliche Neodym Kapsel
- Klassischer N/Dym Sound
- Engmaschiger Memraflex™ Korb
- Gleichmäßiges Übertragungsverhalten
- Ausgezeichnete Kapselaufhängung für unerreichte Körperschalldämpfung
- Ein/Aus-Schalter

N/D767a



Dynamisches Gesangsmikrofon der Premiumklasse

Das N/D767a ist wegen seiner außergewöhnlich klaren Stimmübertragung die erste Wahl vieler Sänger und Toningenieure für den Bühneneinsatz. Mit extrem guter Körperschalldämpfung, VOB™ Technologie und einer ausgesprochenen Klarheit in allen Frequenzbereichen ist das N/D767a das beste dynamische Mikrofon seiner Klasse.

- Gesangsmikrofon der Spitzenklasse
- Mehrstufige Kapsel-Aufhängung
- Dynamische, hochempfindliche Neodym Kapsel
- Engmaschiger Memraflex™ Korb
- Kondensatormäßige Übertragung
- VOB™ Technologie
- Supernieren-Charakteristik

N/D967



Dynamisches Gesangsmikrofon für höchste Umgebungslautstärken

Das N/D967 ist das Gesangsmikrofon mit der höchsten Rückkopplungsfestigkeit auf dem Markt und damit die beste Wahl für Anwendungen in sehr hohen Umgebungslautstärken. Es hat ebenso eine ausgezeichnete, mehrstufige Kapsel-Aufhängung für unerreichte gute Körperschalldämpfung.

- Mikrofon mit der höchsten Rückkopplungsfestigkeit
- Übertragungsbereich optimiert für Bühneneinsatz
- Stimmwahlschalter zur individuellen Klangbeeinflussung
- Dynamische, hochempfindliche Neodym Kapsel
- Engmaschiger Memraflex™ Korb
- Einzigartiges Popschutz-Design und abschraubarer Frontgrill zur einfachen und hygienischen Reinigung

N/DYM Serie Instrumental Mikrofone

Im doppelten Einsatz: Live und im Studio, N/Dym Instrumentenmikrofone liefern hervorragende Ergebnisse in nahezu jeder Situation. Hochgeschätzt für ihre außergewöhnlich gute Transienten Wiedergabe und druckvollen Klang sind diese Mikrofone die richtige Wahl wenn ein „gut genug“ nicht ausreicht.

Dynamisches Supernieren-Instrumental Mikrofon

N/D468

- **Designt speziell für die Instrumentenabnahme**
- **Supernieren-Charakteristik**
- **Dynamische, hochempfindliche Neodym Kapsel**
- **Einzigartiges Schwenkkopf-Design zur perfekten Positionierung bei Schlagzeug, Blasinstrumenten und Gitarren**
- **Akkurates Übertragungsverhalten auch bei höchstem Schalldruck**
- **Robuste Stahlkonstruktion**

Das N/D468 ist speziell für die Abnahme von Bläsern, Schlagzeug, sowie akustischen und elektrischen Gitarren designt. Die extra große Schwingspule (50% größer als herkömmliche Mikrofone) liefert einen druckvollen, sauberen und natürlichen Klang. Das einzigartige Schwenkkopf-Design erlaubt die perfekte Positionierung, und die Supernierencharakteristik bietet eine hervorragende Störschallunterdrückung in nahezu jeder Situation.



Dynamisches Nierenmikrofon zur Instrumenten und Verstärkerabnahme

N/D478

- **Hervorragend für E-Gitarren- und Bass-Verstärker Abnahme, Toms, Snare, Becken, Hi-Hat, Blechbläser und Akustische Gitarre**
- **Dynamische, hochempfindliche Neodym Kapsel**
- **Nierencharakteristik für ausgezeichnetes Rückkopplungsverhalten und Störschallunterdrückung**

Beständiger und natürlicher im Klang als „der andere Industrie Standard“ der Instrumental Mikrofone ist das N/D478 ideal um Schlagzeuge, Percussion oder auch Gitarrenverstärker abzunehmen. Die integrierte VOB™ Technologie vermindert tieffrequente, resonanzbedingte Verzerrungen. Das N/D478 eignet sich darüber hinaus auch als Gesangsmikrofon.



Dynamisches Kick Drum Mikrofon

N/D868

- **Speziell für Kick Drum entwickelt**
- **Bevorzugtes Mikrofon für Bühnen und Studioeinsatz**
- **Optimiert für den hohen Schalldruck bei der Kick Drum Abnahme**
- **Hervorragend für Bass-Gitarre, Floor Toms und E-Gitarren Lautsprecher**
- **Erweiterte Tieftonwiedergabe**
- **Frequenzgang zugeschnitten für Kick Drum Sound**

Das N/D 868 ist eine echter Top Performer in jeder Hinsicht, dank seiner Fähigkeit extrem hohe Schalldrücke ohne Verzerrungen zu verarbeiten. Sein Frequenzgang ist perfekt für den optimalen Kick Drum Sound abgestimmt, was seine Beliebtheit bei Schlagzeugern und Toningenieuren weltweit zeigt.



Technische Daten

	N/D267a	N/D367s	N/D767a	N/D967	N/D468	N/D478	N/D868
Wandlerprinzip	dynamisch	dynamisch	dynamisch	dynamisch	dynamisch	dynamisch	dynamisch
Richtcharakteristik	Niere	Superniere	Superniere	Superniere	Superniere	Niere	Niere
Frequenzgang	45 - 15,000 Hz	25 - 20,000 Hz	35 - 22,000 Hz	50 - 13,000 Hz	20 - 22,000 Hz	45 - 15,000 Hz	20 - 10,000 Hz
Impedanz	300 Ω	300 Ω	300 Ω	150 Ω	150 Ω	300 Ω	150 Ω
Freifeld-Leerlauf Übertragungsmaß	2.9 mV/Pascal	3 mV/Pascal	3.1 mV/Pascal	4 mV/Pascal	3.1 mV/Pascal	2.9 mV/Pascal	1 mV/Pascal
Spannungsversorgung	Passiv	Passiv	Passiv	Passiv	Passiv	Passiv	Passiv
Anschluss-Stecker	3-pol. XLR	3-pol. XLR	3-pol. XLR	3-pol. XLR	3-pol. XLR	3-pol. XLR	3-pol. XLR
Mikrofon Typ	handgehalten	handgehalten	handgehalten	handgehalten	Instrument	Instrument	Instrument
Gehäuse Material	Metall	Metall	Metall	Metall	Metall	Metall	Metall
Ausführung	Nichtreflektierend Schwarz	Nichtreflektierend Schwarz	Nichtreflektierend Schwarz	Nichtreflektierend Schwarz	Nichtreflektierend Schwarz	Nichtreflektierend Schwarz	Nichtreflektierend Schwarz



RE Performance

Die RE Performance Mikrofone sind dank ihrer anerkannten Klangqualität und vielseitigen Einsatzmöglichkeiten für die anspruchsvollsten Aufgaben, Branchenstandards für Bühnen- und Studioeinsatz. Diese hochwertigen Mikrofone, handgehalten oder als Stativmikrofon, machen aus einem gut klingenden Bühnensound einen AUSGEZEICHNETEN Bühnensound. Sie bringen die professionelle Tiefe und haben den Charakter, den man für hochwertige Aufnahmen erwartet.

RE320



Ein Neuzugang zur RE Performance Serie

Ein professionelles, dynamisches Mikrofon für Live und Studioanwendungen, die extrem niedriges Eigenrauschen und berechenbare Tonalität und Transientenwiedergabe erfordern. Ideal zur Abnahme einer weiten Auswahl von Stimmen und Instrumenten, liefert das RE320 unvergleichliche Details, Dynamik und eine natürliche, klangliche Ausgewogenheit.

- **Variable-D® Charakteristik** minimiert abstands- und ausrichtungsbedingte Klangverfärbungen
- **Integrierte Humbucking-Schwingspule und eingebauter Pop-Filter** für eine nahezu nebengeräuschfreie Abnahme
- **Dual-Voicing Schalter** zur Umschaltung zwischen zwei verschiedenen Frequenzgängen

Machen Sie Platz in Ihrem Mikrofonskoffer für ihr neues Lieblingsmikrofon eine Erweiterung des Einsatzbereichs dieser klassischen Mikrofonform von Electro-Voice: das RE320 eröffnet eine neue Ära der Studio- und Live Mikrofone.



Variable-D ist Electro-Voice's exklusive Lösung für tonalen Veränderungen, die vom Nahbesprechungseffekt in anderen gerichteten Mikrofonen hervorgerufen werden. Mit einem gleichmäßigen und ausgewogenen Frequenzgang bis zu 180-Grad von der Haupteinsprechrichtung, bleibt das Ergebnis immer tonal linear; sogar wenn sich die Schallquelle um das Mikrofon herum bewegt. Die Variable-D® Kapsel ist ideal um die kritischen Details von verstärkten und akustischen Instrumenten, aber auch Stimmen aufzunehmen – ein einwandfrei geschmeidiger und natürlicher Ton bei nahezu jeder Schallquelle.

Das RE320 verwendet die gleiche **Humbucking-Schwingspulen Technologie** wie sie auch im RE20 und RE27N/D zum Einsatz kommt. Sie unterdrückt Störgeräusche durch elektromagnetische Interferenzen und sorgt so für einen ultra-sauberen Signalweg, frei von allen Brumm- und Summgeräuschen wie sie bei anderen Mikrofonen auftreten können. Das RE320 verfügt über einen Schalter zur Anpassung des Frequenzgangs, der es erlaubt zwischen zwei vollständig unterschiedlichen Übertragungsverhalten auszuwählen.

Echt-Kondensatormikrofon mit Nierencharakteristik

RE200

- Echt-Kondensatormikrofon
- Kontinuierliche Präsenzanhebung erhöht die Klangqualität
- Übertragerfreier Ausgang
- Nierencharakteristik
- Klein, unauffälliges Profil

Das RE200 ist ein Echt-Kondensatormikrofon mit Nierencharakteristik für die exakte akustische Wiedergabe von Chören, Streichern, Percussion, akustischen Gitarren und Blasinstrumenten in Live und Studio Anwendungen.



Wired

Premium Kondensator Gesangsmikrofon mit Nierencharakteristik

RE410

- Handgehaltenes Premium Kondensatormikrofon
- Nierencharakteristik für eine gute Rückkopplungs- und Störschallunterdrückung
- Ideal für Sprache und Gesang
- Extrem gute Körperschalldämpfung
- Engmaschiger Memraflex™ Korb
- Mehrstufiger Pop-Filter

Das RE410 ist entwickelt für den professionellen Einsatz auf Club- und Konzertbühnen sowie für Studioaufnahmen. Es liefert brillante, spritzige Höhen und ausgewogene, homogene Mitten, die die Stimme sofort nach vorne und ins Zentrum stellen. Das RE410 überträgt die kritischen Details, die andere Mikrofone vernachlässigen.



Live

Premium Instrumental-Kondensatormikrofon

RE510

- Premium- Kondensatormikrofon, handgehalten, Superniere, mit HPF
- Handgehaltenes Premium Kondensatormikrofon
- Supernieren-Charakteristik f. eine hervorragende Rückkopplungs- u. Störschallunterdrückung
- Großer Dynamikumfang
- Extrem gute Körperschalldämpfung
- Engmaschiger Memraflex™ Korb
- Mehrstufiger Pop-Filter

Das RE510 bietet mit seiner 5/8" dauerpolarisierten Kondensatorkapsel die tonale Wärme von großen Membranen, ohne dabei an Transientendetails oder Störschallunterdrückung zu verlieren. Die Supernieren-Charakteristik unterstützt die akustische Isolation und Störschallunterdrückung. Mit einem schaltbaren Hochpass-Filter lässt es sich an die jeweilige Einsatzsituation anpassen.



Premium Instrumental-Kondensatormikrofon

RE920

- Gerichtetes Bläser/Schlagzeug Mikrofon
- Elektret Kondensatorkapsel
- Nierencharakteristik
- TA4F Anschluss-Stecker für Taschensender
- Kabelgebundener Einsatz mit TXA XLR Adapter
- Verträgt hohe Schalldrücke
- Spezielle Befestigungsklammer zur Befestigung an verschiedenen Instrumenten

Das RE920 ist ein Kondensatormikrofon zur Instrumentenabnahme mittels einer speziell entwickelten Befestigungsklammer. Das RE920 bietet eine erstklassige Kondensator-Lösung wenn es an Stimmreifen, Blech- oder Holzblasinstrumenten, oder Saiteninstrumenten angebracht wird. Serienmäßig ist es mit einem TA4F Stecker versehen für die Verwendung mit EV und Telex Taschensendern, kann aber mit dem TXA XLR Vorverstärker zu einem drahtgebundenen Mikrofon gemacht werden.



	RE200	RE320	RE410	RE510	RE920
Wandlerprinzip	Echt-Kondensator	Dynamisch, Neodym Magnet	Kondensator (Dauerpolarisiert)	Kondensator (Dauerpolarisiert)	Kondensator (Elektret)
Richtcharakteristik	Niere	Niere	Niere	Superniere	Niere
Frequenzgang	50 - 18,000 Hz	30-18,000 Hz (Kick Drum) 45-18,000 Hz(normal)	50 - 20,000 Hz	50 - 20,000 Hz	80 - 18,000 Hz
Impedanz	200 Ω		250 Ω	150 Ω	1000 Ω
Freifeld-Leerlauf Übertragungsmaß	10 mV/Pascal		3.2 mV/Pascal	2.5 mV/Pascal	1.3 mV/Pascal
Spannungsversorgung	12-52 V Gleichspannung	keine	24-48V Gleichspannung	12-52V Gleichspannung	5V (mit optionalem Taschensender)
Anschluss-Stecker	3-pol. XLR	3-pol. XLR	3-pol. XLR	3-pol. XLR	TA4F
Mikrofon Typ	Instrument	Instrument/Stimme	handgehalten	handgehalten	Instrument
Gehäuse Material	Metall	Metall	Metall	Metall	Metall
Ausführung	Halbmatt, Schwarz	Halbmatt, Schwarz	Nichtreflektierend, Schwarz	Nichtreflektierend, Schwarz	Nichtreflektierend, Schwarz



Cardinal

Als Mikrofon mit einer echten Persönlichkeit, verbindet Cardinal einen ultra-rauscharmen, diskret aufgebauten Class-A Vorverstärker mit einem wunderschönen, stromlinienförmigen Design für ein herausragendes optisches und akustisches Erlebnis. Handgefertigt aus Echtholz, veredelt mit einer kirsch-roten Hochglanzpolitur ist das Cardinal ein echter Blickfang. Es liefert die feine Auflösung, die man im Studio erwartet, ist aber gleichzeitig robust genug für die Bühne. Im Erscheinungsbild und der akustischen Performance ist das Cardinal ein Klassiker für sich.

Cardinal

Kondensator Gesangs- und Instrumental Mikrofon



Cardinal ist ein Kondensatormikrofon mit Nierencharakteristik das für Gesang und Instrumentenabnahme auf der Bühne ebenso wie im Studio geeignet ist. Es besitzt einen Class-A Vorverstärker, der mit dafür sorgt, dass die Wiedergabe gleichmäßig und mit hoher Detailtreue erfolgt, um auch die kritischsten Ohren zu überzeugen. Obwohl ursprünglich als reines Gesangsmikrofon konzipiert, hat sich Cardinal dank seiner einzigartigen Tonalität und exzellenten Transientenwiedergabe, zu einem sehr beliebten Mikrofon für Toms und Overheads entwickelt.

- Kondensator Druckgradientenempfänger
- Sehr musikalische Nierencharakteristik
- Class-A diskret aufgebaute, ultra-rauscharme Schaltung
- Einzigartiges Doppel-Schwenkkopfdesign für optimale Positionierung
- Innovatives Design in Kirschholz Oberfläche
- Sehr gut geeignet für Gesang und Instrumente
- Herausragend für Toms und Overheads

Technische Daten

	Cardinal
Wandlerprinzip	Kondensator (Dauerpolarisiert)
Richtcharakteristik	Niere
Frequenzgang	35 - 20,000 Hz
Impedanz	50 Ω
Freifeld-Leerlauf Übertragungsmaß	10.6 mV/Pascal
Spannungsversorgung	24 - 48V Gleichspannung
Anschluss-Stecker	3-pol. XLR
Mikrofon Typ	Gesang/Instrument
Gehäuse Material	Metall/Holz
Ausführung	Kirschholz





Klassisches Design und solide Performance – das Raven überzeugt Augen und Ohren. Die hochwertige dynamische Kapsel in dem „bombensicheren“ Metallgehäuse liefert ausgezeichnete Feinheiten auch in „rauer“ akustischer Umgebung. Mit seiner Fähigkeit Spitzenschalldrücke von bis zu 162dB SPL zu verarbeiten, ist Raven nicht nur eine ideale Wahl für alle Arten von Gesang, sondern auch für akustische und elektrische Instrumente, die einen weiten Tonumfang und hohe Dynamikreserven erfordern.

Dynamisches Gesangs- und Instrumentenmikrofon

Raven

- **Dynamisches Mikrofon mit Detailtreue von Studiomikrofonen**
- **Nierencharakteristik mit hervorragender Störschalldämpfung**
- **Einzigartiges Schwenkkopfdesign mit Doppel-drehpunkt für optimale Positionierung**
- **Ausgezeichnet für Gesang und Instrumente**
- **Von vielen Toningenieuren bevorzugtes Mikrofon zur Abnahme von Gitarrenverstärkern**
- **Stylistisches Design im Retro Look**

Raven ist ein extravagant gestyltes Dynamisches Mikrofon für die Abnahme von Gesang Live und im Studio. Es ist ebenso ein perfektes Mikrofon für die Instrumentenabnahme und ist bei vielen Toningenieuren sehr beliebt zur Abnahme von Gitarrenlautsprechern, auf der Bühne wie auch im Studio. Im Raven vereint sich die Erfahrung von mehreren Top Entwicklern der Audio Industrie, um eine unvergleichliche Wiedergabe in einer extravaganten Form zu liefern.



Technische Daten

	Raven
Wandlerprinzip	dynamisch
Richtcharakteristik	Niere
Frequenzgang	45 - 16,000 Hz
Impedanz	335 Ω
Freifeld-Leerlauf Übertragungsmaß	2.51 mV/Pascal
Spannungsversorgung	Passiv
Anschluss-Stecker	3-pol. XLR
Mikrofon Typ	Gesang/Instrument
Gehäuse Material	Metall
Ausführung	Nichtreflektierend, Schwarz

R A V E N





Mit den beiden legendären Benchmarks RE 20 und RE27 und ihrer VariableD® Technologie, behaupten Electro-Voice Mikrofone für Rundfunk-Studio und Außenreportagen ihren Anspruch als Industrie-Standards. Sie sind in punkto Sound und Zuverlässigkeit der Maßstab, der von Rundfunkprofis weltweit gefordert wird.

RE20



Rundfunk Sprechermikrofon mit VariableD®

Das Dynamische RE20 mit VariableD® ist ein echter Klassiker und Standard, ein Favorit unter vielen Rundfunk- und Toningenieuren weltweit. Seine Beliebtheit reicht auch weit in die Musikbranche, als High-End Mikrofon zur allgemeinen Instrumentenabnahme. Die VariableD® Technologie und der mehrstufige interne Pop Filter reduzieren den Nahbesprechungseffekt, während die interne Kapselaufhängung für eine perfekte Tritt- und Körperschalldämpfung sorgt.

- VariableD® für minimalen Nahbesprechungseffekt
- Echte Nierencharakteristik ohne tonale Veränderung bei 180°
- Stimmoptimierter Frequenzgang
- Wiedergabe wie ein Studio-Kondensatormikrofon
- Großmembran
- Humbucker Schwingspule
- Schaltbarer Tiefbass-Filter

RE27N/D



Rundfunk Sprechermikrofon mit Variable-D und N/Dym Kapsel

Das RE27N/D ist ein High-End Mikrofon für Rundfunkstudios mit Neodym Magnet. Ein ausgezeichnetes Auflösungsvermögen und die prägnante Tiefe für Stimmen und Instrumente haben es auch zu einem vielseitigen Favoriten in Tonstudios und auf Bühnen weltweit gemacht.

- VariableD® für minimalen Nahbesprechungseffekt
- Neodym Magnet für 6dB mehr Empfindlichkeit
- Ultra-linearer Frequenzgang
- Wiedergabe wie ein Studio-Kondensatormikrofon
- Drei schaltbare Filter: -6dB von 250-100Hz, -12dB von 1000-100Hz und -3dB HF Roll-Off
- Integrierter Windschutz

Technische Daten

	RE20	RE27N/D	RE16	RE50-B	RE50 N/D-B	635A	635N/D-B
Wandlerprinzip	dynamisch	Dynamisch	dynamisch	dynamisch	dynamisch	dynamisch	dynamisch
Richtcharakteristik	Niere	Niere	Superniere	Kugel	Kugel	Kugel	Kugel
Frequenzgang	45 - 18,000 Hz	45 - 20,000 Hz	80 - 15,000 Hz	80 - 13,000 Hz	80 - 13,000 Hz	80 - 13,000 Hz	80 - 13,000 Hz
Impedanz	150 Ω	150 Ω	150 Ω	150 Ω	150 Ω	150 Ω	150 Ω
Freifeld-Leerlauf Übertragungsmaß	1.5 mV/Pascal	3.1 mV/Pascal	1.4 mV/Pascal	2.0 mV/Pascal	2.0 mV/Pascal	1.4 mV/Pascal	2.8 mV/Pascal
Spannungsversorgung	Passiv	Passiv	Passiv	Passiv	Passiv	Passiv	Passiv
Anschluss-Stecker	3-pol. XLR	3-pol. XLR	3-pol. XLR	3-pol. XLR	3-pol. XLR	3-pol. XLR	3-pol. XLR
Mikrofon Typ	Gesang/Instrument	Gesang/Instrument	handgehalten	handgehalten	handgehalten	handgehalten	handgehalten
Gehäuse Material	Stahl	Stahl	Stahl	Aluminium	Aluminium	Stahl	Stahl
Ausführung	Beige	Nickel, seidenmatt	Beige	Halbmatt, Schwarz	Halbmatt, Schwarz	Beige	Nichtreflektierend, Schwarz

Reportagemikrofone

EVs legendäre Modelle RE50 und 635 sind Klassiker in Funk und Fernsehen. Diese Mikrofone haben weltweit den Standard für Außenreportage und Nachrichtenkorrespondenz gesetzt. Sie sind extrem robust und widerstehen hoher Luftfeuchtigkeit, extremen Temperaturen, salzhaltiger Luft und liefern dabei immer den exzellenten Sound, den die Rundfunkingenieure erwarten.

Wired

Dynamisches Handgehaltenes Mikrofon mit VariableD® und Supernieren-Charakteristik

RE16

- **Dynamisches Mikrofon mit VariableD®**
- **Supernieren-Charakteristik**
- **Hervorragend für Podium oder Handgehalten**
- **Einzigartiger Pop-Filter für extreme Nahbesprechung**
- **Gleichmäßiger Frequenzgang unabhängig von der Einsprechrichtung**
- **Humbucker Schwingspule reduziert Fremdeinflüsse**

Ein Dynamisches Handgehaltenes Mikrofon mit VariableD® und Supernieren-Charakteristik für die anspruchsvollsten Anwendungen. Integrierter Windschutz, um Pop- und Windgeräusche fernzuhalten. EVs VariableD® ermöglicht die Richtcharakteristik ohne Nahbesprechungseffekt.



Reportagemikrofon

RE50B

- **Kugelcharakteristik**
- **Dynamische Kapsel**
- **Extrem gute Körperschalldämpfung durch Dyna-Damp™, „Mic-In-Mic“ Shock-Mount System**
- **Unempfindlich gegen Wind- und Pop-Geräusche durch 4-stufigen Filter**
- **Widersteht hoher Luftfeuchtigkeit, extremen Temperaturen und salzhaltiger Luft.**

Das RE50B ist das Standard Reportagemikrofon im Fernsehen, man sieht es weltweit täglich in der Hand von Reportern und Nachrichtenkorrespondenten, vom Interview des Präsidenten der USA bis zur Nachbarnfamilie.



Broadcast

Reportagemikrofon mit Neodym Kapsel

RE50N/D-B

- **Kugelcharakteristik / Dynamische Kapsel**
- **Größere Empfindlichkeit durch Neodym Kapsel**
- **Extrem gute Körperschalldämpfung**
- **Unempfindlich gegen Wind- und Pop-Geräusche durch 4-stufigen Filter**
- **Widersteht hoher Luftfeuchtigkeit, extremen Temperaturen und salzhaltiger Luft.**

Das RE50N/D-B verbindet alle Vorteile des RE50-B und bietet darüber hinaus eine größere Empfindlichkeit durch die Neodym-Magnet Kapsel. Ein Industrie Standard im Fernsehen, für Anwendungen die den extra Pegel der Neodym Kapsel gut verwenden können.



Klassisches Reportagemikrofon

635A

- **Kugelcharakteristik**
- **Dynamische Kapsel**
- **Extrem robust und widerstandsfähig**
- **Linearer Frequenzgang**
- **Unempfindlich gegen Pop-Geräusche**
- **Vier-stufiger Pop- und Staubfilter**
- **Integrierter effektiver Stoßschutz.**

Der Reportagemikrofon-Klassiker 635A ist das beliebteste Reportagemikrofon weltweit. Es liefert einen hervorragenden Sound und ist bekannt wie der „Buchanan Hammer“ (eine Redewendung aus der früheren Heimat von EV in Michigan) für seine extreme Robustheit und Stabilität. Auch lieferbar in schwarz (635A-B)



Klassisches Reportagemikrofon mit Neodym Kapsel

635N/D-B

- **Kugelcharakteristik / Dynamische Kapsel**
- **Größere Empfindlichkeit durch Neodym Kapsel**
- **Acoustalloy® Membran für sehr lineare Wiedergabe**
- **Integrierter Windschutz**
- **Halbmatte Oberfläche, schwarz**

Das 635N/D-B hat die gleiche „Hammerharte“ Robustheit wie das 635A mit dem zusätzlichen Vorteil der größeren Empfindlichkeit durch die Neodym-Magnet Kapsel.





Polar Choice



EVs PolarChoice Mikrofone gibt es als Grenzflächen-, Schwanenhals und Tischmikrofone, deren Richtcharakteristik vom Anwender einstellbar ist. Zur Auswahl stehen Kugel-, Niere-, Super- oder Hypernieren (bzw. „8“ bei der Grenzfläche) Charakteristik, alles in einem Mikrofon! PC Mikrofone haben eine gleichmäßige, für Stimme optimierte Wiedergabe, unabhängig von der gewählten Richtcharakteristik, und zeichnen sich durch ihre gute Sprachverständlichkeit und hohe Rückkopplungssicherheit aus.

PC Boundary Grenzflächenmikrofon mit Mehrfachrichtcharakteristik



Das PC Boundary zeichnet sich durch ein extrem flaches Profil aus und kann auf allen Oberflächen mit fast jedem Mikrofon-Mischpult verwendet werden. Mit Kugel- und drei weiteren Charakteristiken lässt es sich problemlos in nahezu jede Installation, die eine großflächige Abdeckung benötigt, einfügen.

- **Schaltbare Richtcharakteristik** zur schnellen Anpassung an verschiedene Umgebungen
- Kugel, Niere, Superniere und „8“ zur Auswahl
- Intuitiver Mute-Schalter. Kann als Permanent-schalter oder Taster konfiguriert werden
- Konsistente Tonalität über alle Richtcharakteristiken

PC Desktop Tischmikrofon mit Mehrfachrichtcharakteristik



Das PC Desktop ist ein freistehendes Schwanenhals-Tischmikrofon mit einem eleganten Tischfuß. Zur Auswahl stehen vier verschiedene Richtcharakteristiken: Kugel, Niere, Super- und Hypernieren, um in jeder Umgebung die entsprechende Charakteristik wählen zu können.

Erhältlich mit 5" (125mm), 12" (300mm) und 18" (460mm) langem Schwanenhals.

- **Schaltbare Kugel-, Nieren, Super- oder Hypernierencharakteristik**
- Mute-Schalter mit LED kann als Aus- oder Einschalter programmiert werden
- Gleichmäßiger Frequenzgang über alle Richtcharakteristiken
- Erweiterte Tiefenwiedergabe mit schaltbarem Hochpass-Filter
- Stabiler Tischfuß aus Metall

PC Plus Schwanenhalsmikrofon mit Mehrfachrichtcharakteristik



Das PC Plus ist das erste Schwanenhals Podium Mikrofon, dass sich vielseitig in jede Umgebung integrieren lässt. Mit vier schaltbaren Richtcharakteristiken kann es über XLR oder auch direkt angeschraubt montiert werden.

Erhältlich mit 5" (125mm), 12" (300mm) und 18" (460mm) langem Schwanenhals.

- **Schaltbare Kugel-, Nieren, Super- oder Hypernierencharakteristik**
- Mute-Schalter mit LED kann als Aus- oder Einschalter programmiert werden
- Gleichmäßiger Frequenzgang über alle Richtcharakteristiken
- Erweiterte Tiefenwiedergabe mit schaltbarem Hochpass-Filter
- Stabiler Metallfuß

PC/XLR Schwanenhalsmikrofon mit Mehrfachrichtcharakteristik und XLR



PC-XLR Schwanenhalsmikrofone passen überall hin, wo es bereits einen Anschluss auf XLR-Stecker gibt. Sie haben vier Richtcharakteristiken und können mit allen Arten von XLR Steckern, aufgesetzt, zurückgesetzt, oder verdeckt montiert werden.

Erhältlich mit 5" (125mm), 12" (300mm) und 18" (460mm) langem Schwanenhals.

- **Schaltbare Kugel-, Nieren, Super- oder Hypernierencharakteristik**
- Gleichmäßiger Frequenzgang über alle Richtcharakteristiken
- Das am natürlichsten klingende Schwanenhalsmikrofon am Markt
- Solides Stahlgehäuse
- Gut zu kombinieren mit CPSM Shock-Mount Einbauadapter

Schwanenhalsmikrofon mit Aufbauflansch

PC/FL

- **Schaltbare Kugel-, Nieren, Super- oder Hypernierencharakteristik**
- **Gleichmäßiger Frequenzgang über alle Richtcharakteristiken**
- **Das am natürlichsten klingende Schwanenhalsmikrofon am Markt**
- **Montage mit Aufbauflansch**

PC/FL Modelle sind eine Ausführung der PC/XLR Modell für Montage mit Aufbauflansch. Die vier Richtcharakteristiken können an einem XLR-Stecker Gehäuse am Ende des 6 Meter langen Kabels eingestellt werden.

Erhältlich mit 12" (300mm) und 18" (460mm) langem Schwanenhals.



Wired

Polar Choice Drahtlos Varianten

Wenn in einer Ausschreibung für einen Konferenzraum ein Konferenztisch im fünfstelligen Bereich mit dem Hinweis „darf nicht angebohrt oder modifiziert werden“ auftaucht, oder wenn der Bedarf nach einer leicht zu bewegendem Anlage besteht, dann führt kein Weg an einem Drahtlosen Mikrofonsystem vorbei. Die PolarChoice Satellite Modelle vereinen alle Vorteile der drahtgebundenen Versionen mit denen eines Drahtlossystems. Zusammen mit einem EV Taschensender werden diese Satellite Modelle zu einer Schlüsselkomponente einer durchdachten Drahtlos-Lösung.

Grenzflächen-Mikrofon mit Mehrfachrichtcharakteristik PC Boundary Satellite

- **Kann mit Electro-Voice REV, RE2 und RE2 Pro Taschensendern betrieben werden**
- **Schaltbare Richtcharakteristik zur schnellen Anpassung an unterschiedliche Umgebungen**
- **Kugel, Niere, Superniere und „8“ zur Auswahl**
- **Intuitiver Mute-Schalter. Kann als Permanentschalter oder Taster konfiguriert werden**

Das PC Boundary Satellite ist ein Grenzflächenmikrofon für alle Oberflächen, das mit EV Taschensendern betrieben werden kann. Es verfügt über die gleichen Eigenschaften wie sein drahtgebundenes Gegenstück und ist ideal für nahezu jede Anwendung die den Einsatz einer drahtlosen Grenzfläche erfordern.



Tischmikrofon mit Mehrfachcharakteristik PC Desktop Satellite

- **Kann mit Electro-Voice REV, RE2 und RE2 Pro Taschensendern betrieben werden**
- **Schaltbare Kugel-, Niere-, Super- und Hyperniere**
- **Intuitiver Mute-Schalter. Kann als Ein/Aus-Schalter oder Taster konfiguriert werden**
- **Erweiterte Tiefenwiedergabe mit schaltbarem Hochpass-Filter**

Das PC Desktop Satellite ist ein Schwanenhalsmikrofon mit zwei Biegepunkten und Tischfuß, das mit EV Taschensendern betrieben werden kann. Es verfügt über die gleichen Eigenschaften wie sein drahtgebundenes Gegenstück und ist ideal für nahezu jede Anwendung die den Einsatz eines drahtlosen Tischmikrofons erfordert.

Erhältlich mit 12" (300mm) und 18" (460mm) langem Schwanenhals



Install

Technische Daten

	PC Boundary	PC Desktop	PC Plus	PC/XLR	PC/FL	PC Boundary SAT	PC Desktop SAT
Wandlerprinzip	Doppel-Kondensator (Elektret)	Doppel-Kondensator (Elektret)	Doppel-Kondensator (Elektret)	Doppel-Kondensator (Elektret)	Doppel Kondensator (Elektret)	Doppel-Kondensator (Elektret)	Doppel-Kondensator (Elektret)
Richtcharakteristik	Kugel Niere S-Niere „8“ Acht	Kugel Niere S-Niere H-Niere	Kugel Niere S-Niere H-Niere	Kugel Niere S-Niere H-Niere	Kugel Niere S-Niere H-Niere	Kugel Niere S-Niere „8“ Acht	Kugel Niere S-Niere H-Niere
Frequenzgang	50 bis 20,000 Hz	50 bis 20,000 Hz	50 bis 20,000 Hz	50 bis 20,000 Hz	50 bis 20,000 Hz	50 bis 20,000 Hz	50 bis 20,000 Hz
Impedanz	200 Ω	200 Ω	200 Ω	200 Ω	200 Ω	1000 Ω	200 Ω
Freifeld-Leerlauf Übertragungsmaß	5.6 mV/Pascal	5.6 mV/Pascal	5.6 mV/Pascal	5.6 mV/Pascal	5.6 mV/Pascal	17.8 mV/Pascal	5.6 mV/Pascal
Spannungsversorgung	12-52V Gleichspannung	12-52V Gleichspannung	12-52V Gleichspannung	12-52V Gleichspannung	12-52V Gleichspannung	5V (optionaler Taschensender)	5V (optionaler Taschensender)
Anschluss-Stecker	3-pol. XLR	3-pol. XLR	3-pol. XLR	3-pol. XLR	3-pol. XLR	TA4F	TA4F
Mikrofon Typ	Grenzfläche	Schwanenhals	Schwanenhals	Schwanenhals	Schwanenhals	Grenzfläche	Schwanenhals
Gehäuse Material	Stahl	Stahl	Stahl	Stahl	Stahl	Stahl	Stahl
Ausführung	Nichtreflektierend, Schwarz	Nichtreflektierend, Schwarz	Nichtreflektierend, Schwarz	Nichtreflektierend, Schwarz	Nichtreflektierend, Schwarz	Nichtreflektierend, Schwarz	Nichtreflektierend, Schwarz



RE Installation



Die RE Installationsserie liefert eine ausgezeichnete Soundqualität für Festinstallationen zu einem ausgesprochen günstigen Preis. Ausgestattet mit EV Premium Kondensator Kapseln bieten sie den Sound und die Zuverlässigkeit die Profis erwarten.

RE90B

Grenzflächenmikrofon mit Halb-Nieren Charakteristik



Grenzflächenmikrofon mit Halb-Nierencharakteristik und eingebauter Klangregelung. Ideal für Video- und Telefonkonferenzsysteme, Tagungsräume, Klassenzimmer und Kirchen. Volles und natürliches Übertragungsverhalten, Wort für Wort.

- Halb-Nierencharakteristik
- Grenzfläche
- Ultradünnes Profil (16mm)
- Rutschfester Gummifuß und stabiler Stahlkorb
- Integrierter Pop-Schutz

Auch erhältlich in weiß (RE90BW)

RE90P

Schwannenhalsmikrofon mit Nierencharakteristik



Das RE90P Schwannenhalsmikrofon mit zwei Biegepunkten bietet gute Klangqualität zu einem sehr ansprechenden Preis. Mit den RE90 Premium Kapseln und Vorverstärkern liefern diese Schwannenhalsmikrofone den Klang und die Zuverlässigkeit die Profis verlangen.

- Schwannenhalsmikrofon mit zwei Biegepunkten
- Gleichmäßiger Frequenzgang und Richtcharakteristik
- Flexibler, ultradünner Schwannenhals

RE90H

Hängemikrofon mit Nierencharakteristik



Kompaktes Hängemikrofon. Ideal zur Abnahme von Chören, Instrumental- oder Gesangsgruppen sowie Theateranwendungen. Kontrollierte Aufnahme durch ausgewogene Nierencharakteristik, die auch die Rückkopplungsfestigkeit erhöht. Komplett mit 7m Meter Kabel und Vorverstärker.

- Hängemikrofon
- Interner Vorverstärker
- Sehr gleichförmige Richtcharakteristik
- Komplett mit 7m geschirmter Zuführung

Auch erhältlich in Weiß (RE90HW)

RE92 Serie

Um den gehobenen Ansprüchen vieler Toningenieure in Festinstallationsprojekten gerecht zu werden, haben die EV Entwickler die RE92 Serie entworfen. Diese Serie mit Premium Kondensator Kapseln liefert ein Höchstmaß an akustischer Präzision. Die Wahl eines RE92 versichert ausgezeichnete Klangeigenschaften und höchste Zuverlässigkeit.

Hängemikrofon mit Nierencharakteristik

RE92H

- Hängemikrofon
- Weiter, gleichmäßiger Frequenzgang
- Nierencharakteristik
- Integrierte Elektronik
- 12dB/Oktave schaltbarer Hochpass-Filter
- Übertragerfreier Ausgang zur Verwendung von langen Kabelwegen

Speziell für Anwendungen entwickelt die die Abnahme von einer Hängeposition aus erfordert. Das RE92H ist hervorragend für Theater- und Musikanwendungen, oder auch andere Anwendung bei der ein hochwertiges Mikrofon nur gehört aber nicht gesehen werden soll.

Auch erhältlich in Weiß (RE92HW).



Lavaliermikrofon mit Nierencharakteristik

RE92L

- Weiter, gleichmäßiger Frequenzgang
- Enge Nierencharakteristik
- Super rauscharme Kondensator Kapsel
- 1,2m Kabelzuführung, abgeschlossen mit XLR, Vorverstärker mit schaltbarem 12dB/Okt. Hochpass Filter

Das RE92L ist ein Lavalier Elektret-Kondensatormikrofon für professionelle Ansprüche. Seine hervorragende Klangqualität und seine kompakte Größe machen es perfekt um Stimmen im Rundfunk, Theater oder Präsentationen abzunehmen. Abgeschlossen mit einem 3-pol. XLR Stecker.



Technische Daten

	RE90B	RE90P	RE90H	RE92H	RE92L
Wandlerprinzip	Doppel-Kondensator (Elektret)	Doppel-Kondensator (Elektret)	Doppel-Kondensator (Elektret)	Doppel Kondensator (Elektret)	Doppel-Kondensator (Elektret)
Richtcharakteristik	Niere	Niere	Niere	Niere	Niere
Frequenzgang	80 bis 15,000 Hz	70 bis 15,000 Hz	75 bis 15,000 Hz	40 bis 20,000 Hz	40 bis 20,000 Hz
Impedanz	200 Ω	200 Ω	200 Ω	250 Ω	250 Ω
Freifeld-Leerlauf Übertragungsmaß	25 mV/Pascal	4.5 mV/Pascal	27 mV/Pascal	5.6 mV/Pascal	5.6 mV/Pascal
Spannungsversorgung	9-52V Gleichspannung	9-52V Gleichspannung	9-52V Gleichspannung	9-52V Gleichspannung	9-52V Gleichspannung
Anschluss-Stecker	3-pol. XLR	3-pol. XLR	3-pol. XLR	3-pol. XLR	3-pol. XLR
Mikrofon Typ	Grenzfläche	Schwanenhals	Hänge	Hänge	Lavalier
Gehäuse Material	Zink-Druckguss	Metall	Metall	Metall	Metall
Ausführung	Nichtreflektierend, Schwarz oder Weiß	Nichtreflektierend, Schwarz	Nichtreflektierend, Schwarz oder Weiß	Nichtreflektierend, Schwarz oder Weiß	Nichtreflektierend, Schwarz

Zubehör für Drahtgebundene Mikrofone

Ersatzteile für Originalware oder Zubehör für Electro-Voice Mikrofone.

Shock-Mount Adapter

TXA	422A	DRC-1	309A	CPSM	SAPL-3
					
Der TXA erlaubt die Verwendung von EV Mikrofonen mit TA4F Abschluss an normalen XLR Eingängen. Der Vorverstärker wird über Phantom-power versorgt und liefert die gleiche Soundqualität wie die EV Taschensender.	Tischfuß mit rutschfester Gummisohle. Passt zu allen EV Mikrofonhaltern.	Entwickelt für das PL35 (Ersatzteil). Passt auch für N/D 468.	RE20	RE90P	PL37 (Ersatzteil)
			RE27N/D	PC-12/XLR	RE200 (Optional)
			(Ersatzbänder Teile-Nr. 71220X)	PC-18/XLR	

Mikrofonhalterungen

311	320	323S	326	SAPL-1	SAPL-2
					
635A & 635AB	RE20	RE50-B	Alle N/Dym Handgehaltenen Mikrofone	Alle PL-Serie Handgehaltenen Mikrofone	PL33
RE16	RE27N/D	RE50N/D-B			RE20
RE200	N/D868	BK-1			RE27N/D
N/D468					N/D868

Windschutz (schwarzer Schaumstoff, wenn nicht extra ausgewiesen)

314E	376 (grau) 379-1 (schwarz) 379-2 (rot)	WSPL-1	WSPL-2	WSPL-3	WSPL-4
635A	Allgemein	PL Serie (Gesang)	PL33	PL35	PL37
635AB	Passt auf die meisten Gesangsmikrofone	RE410	RE20		RE200
	N/Dym Serie	RE510	RE27N/D		
	Cobalt Serie	RE50B	N/D868		
	RE Gesangsmikrofone	RE50N/D-B			

Acht Jahrzehnte herausragende Ingenieurleistung

1934, gerade sechs Jahre nach Firmengründung als Audio-Pionier, entwickelte Electro-Voice die Humbucker-Schwingspule für Mikrofone – auch nahezu 80 Jahre später immer noch ein Standard in der Industrie. Diese Erfindung kennzeichnet den Beginn der EV Erfolgsgeschichte in der Mikrofonfertigung, und die Firma begann die Audio Technologie weiter zu entwickeln, um die schnell wechselnden Anforderungen des Marktes zu erfüllen. Während des Zweiten Weltkrieges arbeitete EV mit dem US Militär an der Entwicklung des Noise-Cancelling T-45 Mikrofons. Dieses Mikrofon, das am Helm getragen wurde und die Kommunikationsverständlichkeit von 20% auf 90% erhöhte, war für die Truppen ein entscheidender Vorteil. Mit einer nachgewiesenen Zuverlässigkeit und Performance in den kritischsten Umgebungen begleiteten EV Mikrofone die ersten US Astronauten auf ihren ersten Flügen in den Weltraum und auch auf vielen weiteren hinterher. Das alles

passierte während EVs Mikrofone mit den größten Stars auf allen Bühnen der Welt unterwegs waren, während der Glanzzeit des Jazz und zur Geburtsstunde des Rock 'N' Roll.

EV setzt weiterhin neue Standards im Mikrofon Design und erweitert kontinuierlich die Liste der historischen Errungenschaften in der Audiobranche. Wir waren der erste Hersteller der Neodym Magneten (N/DYM®) in Mikrofonen verwendet hat, um ein höheres Ausgangssignal und kondensatorähnliche Eigenschaften wie bessere Transientenwiedergabe und Auflösung zu erreichen. Unsere Ziele in der Mikrofonentwicklung waren immer die gleichen: die bestmögliche Soundqualität, bessere und einfachere Handhabung für den Anwender und die Fortschreibung unserer legendären Zuverlässigkeit und Herstellergarantie. Eine Sammlung von patentierten Technologien die zu EVs Erfolg beigetragen haben sind.

VariableD®

Es ist ein grundlegendes akustisches Phänomen, dass Lautstärke und Klangfarbe abhängig sind vom Abstand des Mikrofons zur Signalquelle. Diese Abhängigkeit ist nicht linear mit der Abstandsänderung. Sehr nahe an der Signalquelle wird der Klang als voll, mit warmen Bässen, ausgewogenen Mitte und akzentuierten Höhen wahrgenommen. Mit zunehmendem Abstand des Mikrofons wird der Klang jedoch immer dünner, mit dramatisch reduziertem Anteil der tiefen Frequenzen. Da Mikrofone am Anfang der Signalkette verwendet werden, beeinflusst dieses Phänomen sehr stark wie Mikrofone eingesetzt werden und klingen.

Allgemein gerichtete Mikrofone (z.B. Niere, Superniere, Hypernieren) erzeugen zusätzliche Bässe wenn das Signal aus der Nähe aufgenommen wird. Dieser Effekt ist auch als Nahbesprechungs-Effekt (engl. Proximity) bekannt. Während viele Sänger diesen Effekt lieben und auch als Teile ihres Sounds verwenden, ist er aber nur dann zu verwenden, wenn das Mikrofon ein paar Zentimeter vom Mund entfernt ist. So bald der Abstand größer wird, ändert sich der Klang stark, der Tiefenanteil reduziert sich dramatisch, die Stimme klingt dünn und nicht mehr voll.

Das von Electro-Voice patentierte VariableD® behebt dieses Problem. Auf der Rückseite der Kapsel befindet sich eine perforierte Röhre (Interferenz Kanal), die über akustische Öffnungen an genau bestimmten Stellen verfügt. Damit erreicht das Mikrofon seine maximale Dämpfung

bei 180 Grad, tonal absolut unverfärbt und unverzerrt. Der Frequenzgang ist genauso wie auf der Hauptachse. Diese Eigenschaft ist besonders hilfreich wenn der Künstler (Sänger, Sprecher oder Instrumentalist) sich viel bewegt und den Abstand zum Mikrofon ständig verändert. Das Klangbild bleibt unverändert erhalten. Das ist mit ein Grund warum so viele Radio-Sprecher und -DJs seit Jahrzehnten auf Electro-Voice Mikrofone mit VariableD® schwören.

Tieffrequentes Klangmaterial kann sehr vielschichtig aufgebaut sein. Ein weiterer Vorteil der VariableD® Technologie ist der Charakter des Tieftonteils. Mikrofone mit VariableD® produzieren einen präzisen, trockenen Bass der unerreichbar von anderen Mikrofonen ist. Das ist auch mit ein Grund warum man Modelle wie das RE20 und das RE27N/D nicht nur als Sprechermikrofone, sondern auch als Favoriten für Kick-Drum, tieffrequente Instrumente oder auch Gitarrenverstärker findet.

Jahrzehntelang schon sind RE16, RE20 und RE27N/D VariableD® Mikrofone, wegen ihrer unerreichten akustischen Performance und Zuverlässigkeit der Standard für Funk- und Fernseh- Shows, Sprecherkabinen, Synchronisationsstudios und im professionellen PA-Verleih.

VOB

VOB™ (Vocal Optimized Bass) Technologie von Electro-Voice reduziert die tieffrequenten Verzerrungen im Ausgangssignal eines Mikrofons. VOB™ wirkt dem Nahbesprechungs- und Popp-Effekt entgegen und hilft so die maximale Klarheit und Verständlichkeit zu erzielen. Das gezielte Dämpfen von tieffrequenten Resonanzen führt dazu, dass anstatt von

dümpfem Dröhnen, wie man es bei anderen Mikrofonen findet, warme Tiefen mit einer besseren Sprachverständlichkeit geliefert werden. Mit einem größeren „Arbeitsabstand“ als andere Mikrofone, sorgt diese Verständlichkeit für eine klare, saubere Wiedergabe und ein gutes Durchsetzungsvermögen im Gesamtsound.

Allgemeine Hinweise zur Verwendung von Mikrofonen

1. Das Mikrofon sollte immer direkt auf die Signalquelle und abgewandt von unerwünschten Signalen gerichtet werden.
2. Das Mikrofon sollte nahe an der Signalquelle positioniert sein, um Übersprechen von anderen Signalen zu minimieren
3. Die drei-zu-eins Regel wenn mehrere Mikrofone verwendet werden. Mikrofone untereinander sollten den dreifachen Abstand haben den jedes Mikrofon zu seiner Signalquelle hat. (Wenn ein Mikrofon ca. 3 cm von der Quelle entfernt ist, sollte der Abstand zum nächsten Mikrofon mindestens 9 cm betragen).
4. Man sollte das Anfassen der Mikrofone auf das Notwendige beschränken, um ungewünschte Nebengeräusche zu reduzieren.
5. Wenn das Mikrofon nahe an der Signalquelle angebracht ist, erhöht das nicht nur die Rückkopplungssicherheit sondern bringt auch mehr Bässe im Signal.

Mikrofonierung von Instrumenten

Mikrofonierung ist eine Angelegenheit von persönlichen Präferenzen. Die Auswahl des richtigen Mikrofons ist dabei schon mal ein guter Startpunkt. Weiter unten sind verschiedene EV Mikrofone mit Hinweisen zur Anwendung und Positionierung aufgelistet. Es sind Vorschläge und Tipps, die die Auswahl und Positionierung erleichtern sollen.

Instrument	Beste Mikrofon Platzierung	Vorgeschlagenes EV Mikrofon
Kick Drum	Wegen der Besonderheit der Kick Drum wird empfohlen ein ausgesprochenes Kick Drum Mikrofon zu verwenden. Abnahme bevorzugt vom Resonanzfell. Resonanzfelle mit Loch: platzieren Sie das Mikrofon innerhalb des Lochs, gerade so, dass die Kapsel im Inneren der Trommel ist. Richten Sie die Kapsel in einem Winkel auf den Schlagpunkt. Resonanzfelle ohne Loch: richten Sie die Kapsel direkt auf das Fell in 2,5 cm Abstand, wählen Sie dabei einen Punkt der zwischen 5 cm und 20 cm vom Rand entfernt ist. In der Mitte des Fells wird der Klang weich, je mehr Sie an den Rand gehen, desto straffer wird der Klang. Kick Drum ohne Resonanzfell: erlaubt die weiteste Art von Variation, hat jedoch nicht mehr den Klang des Resonanzfells. Vermeiden Sie das Mikrofon direkt auf den Schlägel zu richten (Verzerrungen). Wählen Sie eine Position zwischen 5 cm und 20 cm im Inneren des Kessels und drehen Sie die Kapsel in einem Winkel zum Schlagpunkt. Die Tiefe im Trommelkessel verändert das Klangvolumen und die Anschlags (Attack) Variationen.	PL33, N/D868, RE20, RE27N/D und RE320
Snare Drum	Platzieren Sie das Mikrofon 2,5 cm bis 7 cm über dem Schlagfell, 0 bis 5 cm innerhalb des Stimmreifens, je nach Klangvorstellung. Zielen Sie mit dem Mikrofon ca. 45 Grad nach unten. Wenn die Trommel nachschwingt, verwenden Sie Tape oder Ringe zur Dämpfung. Für mehr „Teppich“ nehmen Sie ein zweites Mikrofon und platzieren sie es am Resonanzfell (zum Fell gerichtet). Invertieren Sie die Polarität am Mischpulteingang.	PL35, N/D468 und N/D478
E-Gitarre	Platzieren Sie das Mikrofon ca. 2,5 cm bis 7 cm vor und mit einem Winkel von 0 Grad auf die Lautsprechermembran. Um etwaiges Dröhnen zu vermeiden drehen Sie das Mikrofon auf 45 Grad, oder richten sie es mehr zur Kalotte hin aus. Je näher in der Mitte des Lautsprechers desto heller, je weiter außen, desto dunkler wird der Klang.	PL33, PL35, N/D467, N/D478, N/D868, RE20, RE27N/D, Raven und RE320
Tom-Toms	Toms mit Resonanzfell: platzieren sie das Mikrofon ca. 2,5 cm bis 7 cm über dem Schlagfell und richten Sie es im 45 Grad Winkel aus, etwa 1 cm vom Stimmreifen entfernt. Ohne Resonanzfell: wie oben, oder platzieren Sie das Mikrofon von unten 90 Grad aufs Schlagfell gerichtet im Kessel, Abstand 6 cm bis 12 cm.	PL35, N/D468; Stand: Tom – RE20, N/D868 und RE320
Becken	Platzieren sie die Mikrofone ca. 30 cm bis 60 cm über den Becken. Wenn Sie eine Stereo-Paar-Abnahme vorhaben, vergrößern Sie den Abstand auf 60 cm bis 90 cm und verwenden die drei-zu-eins-Regel.	PL37, RE200, Cardinal
High-Hat	Platzieren Sie das Mikrofon 10 cm über der äußeren Kante und richten Sie es in einem 45 Grad Winkel auf das Becken.	PL37 and RE200
Blechbläser	Platzieren Sie das Mikrofon ca. 15 cm bis 60 cm entfernt vom Instrument, auf Achse mit Schallaustrittsöffnung.	PL80a, N/D468, RE20, RE27N/D, Raven und RE320
Akkustische Gitarre	Platzieren Sie das Mikrofon 15 cm bis 30 cm von der Stelle wo das Griffbrett den Korpus trifft und zielen Sie auf das Schallloch.	PL37, N/D468, N/D478, RE200, RE20, Cardinal und RE320



**LIVE
FOR
SOUND**
www.electrovoice.com

Electro-Voice

mics • dsp • amps • speakers

	HM 2	HM 7	OLM 10	ULM 21	RE20	RE27	RE16	RE50B	RE50N/D-B	635A (635A/B)	635N/D-B	RE90B	RE90 H	RE90P	RE92 H	RE92 L	RE92 TX	RE97 TX	RE97-2 TX	RE97L TX	RE200	RE320	RE410
Dynamic					X	X	X	X	X	X											X		
Condenser	X	X	X	X								X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Cardioid	X			X	X	X						X	X	X	X	X	X				X	X	X
Supercardioid		X					X																
Hypercardioid																							
Figure 8																							
Omni			X					X	X	X	X							X	X	X			
Variable-D					X	X	X															X	
On/Off Switch																							
Stage																							
Lead Vocal, Female																							X
Lead Vocal, Male																							X
Backing Vocal																							X
Speech																							X
Kick Drum					X	X																X	
Toms					X	X																X	
HiHat / Overhead																					X		
Percussion					X	X															X	X	
Guitar Amp					X	X																X	
Bass Amp					X	X																X	
Acoustic Guitar					X	X															X		
Upright Bass					X	X																X	
Strings																					X		X
Piano																					X	X	X
Accordion					X	X															X	X	X
Woodwinds					X	X	X														X	X	
Brass					X	X	X															X	
Studio																							
Vocals					X	X																X	
Kick Drum					X	X																X	
Snare																					X		
Toms					X	X															X	X	
HiHat / Overhead																					X		
Percussion					X	X															X	X	
Guitar Amp					X	X																X	
Bass Amp					X	X																X	
Acoustic Guitar					X		X														X		
Upright Bass					X	X																X	
Strings																					X		
Piano																					X		
Accordion					X	X															X	X	
Woodwinds					X	X															X	X	
Brass					X	X																X	
Broadcast																							
Speech / Announcers					X	X	X										X	X	X	X		X	
Interview / ENG					X	X	X	X	X	X	X												
Lavalier																X	X			X			
Headworn		X																X	X				
Install / Contracting																							
Boardrooms / Podiums													X										
Boundary												X			X								
Hanging													X										
Lavalier																X	X			X			
Headworn	X	X		X	X													X	X				





Drahtlose Mikrofone

Hauptvorteile

- Electro-Voice Mikrofone, Lautsprecher, DSP, Endstufen, und Telex Intercom Systeme sind Bestandteil der Pro Audio Marken von Bosch Communications.
- ClearScan™ - das originale und weltweit beste Scanning System
- Patentiertes Posi-Phase® True Diversity für störungsfreien Betrieb ohne Dropouts.
- Vollständige Auswahl an Modellen und Zubehör, um alle Anwendungsbereiche abzudecken
- Herausragend in Design, Bauart und Gewährleistung

Warum sollte man EV Drahtlos Mikrofone wählen?

Alle EV Drahtlos-Systeme werden unter Einhaltung strikter Vorgaben in unserer Niederlassung in Lincoln, Nebraska entwickelt und in den State-of-the-Art Produktionsstätten von Bosch gebaut. Es kommen neueste Methoden und Technologien zum Einsatz, von Computer Simulation und Entwurf, über den computergestützten Produktionsablauf bis hin zur automatischen Endkontrolle. EV Drahtlos Systeme werden technisch direkt von unserer Niederlassung in Lincoln, Nebraska wie auch von unseren Service Zentren in Deutschland, Kanada und Singapur unterstützt. EV bietet seit über 30 Jahren hochwertige Drahtlos Systeme für den anspruchsvollen professionellen Einsatz an – wir haben die Erfahrung und das Know-how alle ihre Drahtlos Anforderungen zu erfüllen. Egal ob es sich um eine einzelne Funkstrecke oder ein großes Multikanal-System handelt, Sie können sich auf EV verlassen, mit Produkten, Frequenzkoordination und dem Systemzubehör ein schlüsselfertiges Projekt zu liefern.



Das Electro-Voice R300 eröffnet eine neue Kategorie von drahtlosen Mikrofon Systemen im aktuellen Markt: Einstiegerklasse mit Profifunktionen. Ausgestattet mit ClearScan auf Knopfdruck und EZsync Senderaktualisierung, ist das R300 einfach in Inbetriebnahme und Handhabung, wie sonst nur Einstiegsmodelle.

R300-HD Handsendersystem mit dynamischer PL22 Kapsel



Das HT-300 Funkmikrofon mit Metallgehäuse ist gebaut, um den Strapazen des täglichen Gebrauchs zu widerstehen und dabei angenehm in der Hand zu liegen. Die dynamische PL22 Mikrofonkapsel bietet die perfekte Allround-Lösung für Sprache und Gesang. Die Nierencharakteristik des PL22 unterdrückt Umgebungsgeräusche und Rückkopplungen, während es dem erfahrenen Sänger erlaubt mit dem Mikrofon „zu arbeiten“.

- **ClearScan™** – findet auf Knopfdruck den saubersten Kanal im Frequenzspektrum
- **EZsync™** – Infrarot Übertragung des Kanals von Empfänger zum Sender für eine leichte und fehlerfreie Inbetriebnahme
- **PL22** Dynamisches Mikrofon mit Nierencharakteristik für eine transparente, klare Stimmwiedergabe in jeder Anwendung
- **14-Stunden** Betriebsdauer mit zwei AA Alkaline Batterien
- **Sender** im stabilen Metallgehäuse
- **Empfänger** mit Metallgehäuse und optionalen Rack-Einbauwinkeln

R300-L Taschensendersystem mit ULM18 Lavaliermikrofon



Das R300-L System beinhaltet den BP300 Taschensender mit Metallgehäuse, der mit zwei AA Batterien betrieben wird. Mit ClearScan und EZsync ist das R300-L das am einfachsten zu benutzende Drahtlos System, dass man sich für Präsentationen und Moderationen denken kann. Die gerichtete Kapsel des ULM18 hilft, Umgebungsgeräusche und Rückkopplungen zu unterdrücken.

- **ClearScan™** – findet auf Knopfdruck den saubersten Kanal im Frequenzspektrum
- **EZsync™** – Infrarot Übertragung des Kanals von Empfänger zum Sender für eine leichte und fehlerfreie Inbetriebnahme
- **ULM18** Lavaliermikrofon mit Nierencharakteristik
- **14-Stunden** Betriebsdauer mit zwei AA Alkaline Batterien
- **Sender** im stabilen Metallgehäuse
- **Empfänger** mit Metallgehäuse und optionalen Rackeinbauwinkeln

R300-E Taschensendersystem mit HM3 Kopfbügelmikrofon



Das R300-E System beinhaltet den BP300 Taschensender mit Metallgehäuse, der mit zwei AA Batterien betrieben wird. Das HM3 Kopfbügelmikrofon ist angenehm zu tragen auch für stundenlange Präsentationen oder tägliche Verwendung. Die Verwendung eines Kopfbügelmikrofons hilft Rückkopplungen zu vermeiden und ermöglicht eine gleichmäßige Wiedergabe während sich der Sprecher auf der Bühne bewegt.

- **ClearScan™** – findet auf Knopfdruck den saubersten Kanal im Frequenzspektrum
- **EZsync™** – Infrarot Übertragung des Kanals von Empfänger zum Sender für eine leichte und fehlerfreie Inbetriebnahme
- **HM3** Kopfbügelmikrofon mit Kugelcharakteristik
- **14-Stunden** Betriebsdauer mit zwei AA Alkaline Batterien
- **Sender** im stabilen Metallgehäuse
- **Empfänger** mit Metallgehäuse und optionalen Rackeinbauwinkeln

Warnhinweis für Kunden

Bevor Sie ein Drahtlos System verwenden, machen Sie sich unbedingt mit den länderspezifischen Gesetzen und Regeln vertraut. In den meisten Ländern ist es notwendig, dass ein Drahtlossystem von den Behörden genehmigt ist. Es kann notwendig sein eine entsprechende Lizenz zu erlangen, um es legal betreiben zu können.



Das neue R300 System ist ein anwenderfreundliches Drahtlossystem und eignet sich damit auch für Schulen, Kirchen, Präsentatoren und DJ's. Das R300 hat einen rackeinbaufähigen Empfänger mit Metallgehäuse und absetzbaren Antennen; Taschensender und Funkmikrofon sind ebenfalls aus Metall, was sonst nur bei wesentlich teureren Systemen zu finden ist.

Mit nur einem einzigen Knopfdruck durchsucht ClearScan alle 32 Frequenzpresets und wählt automatisch den saubersten Kanal. Den saubersten Kanal zu verwenden bedeutet die größtmögliche Vermeidung von Störgeräuschen und Aussetzern durch Interferenzen. In einer immer komplexer werdenden Funkwelt können Sie auf ClearScan vertrauen.

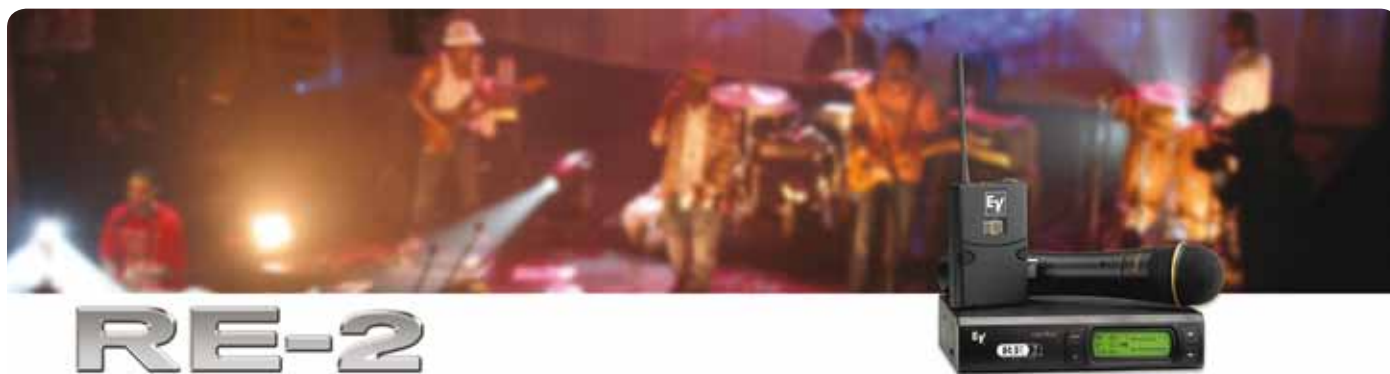
Die Abstimmung von Sender und Empfänger auf die gleiche Frequenz funktioniert ebenfalls mit nur einem Knopfdruck. EZsync verwendet Infrarot Technologie, um den Sender auf die gleiche Frequenz zu setzen und bestätigt das in nur einem einzigen Bedienvorgang.

Technische Daten

R300 Empfänger	
Empfänger Typ	PLL, Synthesizer
Frequenzbereich (RF)	A Band 618-634 MHz EU B Band 678-694 MHz EU E Band 850-865 MHz EU
Anzahl der Kanäle	32
Frequenzmodulation	+/- 40kHz
Diversity	Echtes Antennen Diversity
HF-Empfindlichkeit	<1,0 µV bei 12 dB SINAD
Spiegelfrequenz- unterdrückung	> 55dB
Rauschsperr (Squelch)	Ton und einstellbare Amplitude
Spannungsversorgung	12-16 VDC, 500 mA max
Betriebstemperatur	5° to 45° C (41° to 113° F)
Abmessungen (H x B x T)	1.72" x 7.8" x 8.0" 43 mm x 206 mm x 210 mm

Audio Parameter	
Frequenzgang	80 Hz -18 kHz +/- 2 dB
Symmetrischer Ausgang (max @ 40 kHz Frequenzhub)	20 dBV
Unsymmetrischer Ausgang	Einstellbar 8 mV bis 0,755 V RMS
Klirrfaktor	< 1,00% , 0,4% typisch (bei 1kHz, 40 kHz Frequenzhub)
Signal-Rausch Abstand	> 100dB(A)
Geräuschspannungs- abstand	> 95dB

BP300 und HT300 Sender	
Sendeleistung	8 mW typisch
Beleuchtetes LCD Display	Kanal, Frequenz, Mute und Batterieanzeige > 14Stunden mit 2 AA Alkaline Batterien
Mikrofonkapsel	Electro-Voice PL22
Standard Lavalier Mikrofon	Electro-Voice ULM18, Kondensator, Niere
TA4 Steckerbelegung	Pin1: Masse, Pin2: Signal Pin3: +5V, Pin4: nicht belegt
Spannungsversorgung	2 AA Batterien
Betriebsdauer	> 14Stunden mit 2 AA Alkaline Batterien
Antenne Taschensender	Flexible, 1/4 λ
Antenne Funkmikrofon	eingebaut
Abmessungen Taschensender	84mm x 66mm x 23mm
Abmessungen Handsender	Länge 27,6 cm



Unabhängig davon, ob sie in einem Rock Club um die Ecke spielen, einen Vortrag auf einer Konferenz oder eine Ansprache in der Kirchengemeinde halten, Electro-Voice RE-2 garantiert Drahtlos Technik mit einer sorgenfreien Bedienung, klarem Sound und störungsfreien Kanälen.

RE-2 Taschensender BPU-2 Taschensender



Der BPU-2 ist ein kompakter Taschensender für das RE-2 System aus hochverdichtetem ABS Kunststoff. Der Ein/Aus-Schalter agiert auch als „Mute“ Funktion, und der TA4 Anschluss ist kompatibel zu EV Lavalier- und Kopfbügelmikrofonen.

- Intelligente „Smart“ Batterie mit LED für Batteriewechsel
- LCD Display zur Anzeige von Gruppe, Kanal, Frequenz oder Batteriestand
- Ein/Aus-Schalter agiert gleichzeitig als „Mute“
- Ein/Aus-Schalter kann deaktiviert werden
- Gürtelclip im Stil von Mobiltelefonen
- Zusätzliche Taschen und Clips als Zubehör erhältlich
- Große Auswahl an Lavalier und Kopfbügelmikrofonen mit Zubehör

RE-2 Funkmikrofon HTU-2 Funkmikrofon



Das HTU-2 Funkmikrofon hat ein robustes Gehäuse aus hochverdichtetem ABS-Kunststoff und ist mit N/D267a, N/D767a, RE410 oder RE510 Kapsel erhältlich. Der Ein/Aus/Mute-Schalter, kombiniert mit der „Smart Battery“ Funktion macht das HTU-2 einfach und zuverlässig in der Handhabung.

- Erhältlich mit vier verschiedenen Kapseln
- N/DYM 267a, Dynamisches Mikrofon
- N/DYM 767a, Dynamisches Premium Mikrofon
- RE410, Kondensatormikrofon mit Nieren-Charakteristik
- RE510 Kondensatormikrofon mit Supernieren-Charakteristik
- Ein/Aus-Schalter agiert als „Mute“ und kann deaktiviert werden
- Interne 1-halbe Antenne

RE-2 Empfänger UHF Drahtlosempfänger



RE-2 ist ein komplett programmierbares, frequenzselektives Drahtlos System, das über Ein-Tasten Auto-ClearScan verfügt. Es arbeitet über 28MHz und bietet XLR Mikrofon und Line Pegel Ein- und Ausgänge und vieles mehr.

- Ein-Tasten Auto ClearScan
- Programmierbar in 25kHz Schritten über 28MHz Bandbreite
- Hintergrund beleuchtetes LCD Display zur Anzeige von Gruppen, Kanal und Frequenz, Batteriestatus, Diversity, sowie HF und Audio Pegel.
- Symmetrische Ausgänge auf XLR für Mikrofon o. Line Pegel, extra Klinken Ausgang (Line Pegel)
- Vierte Generation Posi-Phase™ True Diversity
- Spezieller Gitarrenmodus
- Abnehmbare 1/4-Antennen

Warnhinweis für Kunden

Bevor Sie ein Drahtlos System verwenden, machen Sie sich unbedingt mit den länderspezifischen Gesetzen und Regeln vertraut. In den meisten Ländern ist es notwendig, dass ein Drahtlossystem von den Behörden genehmigt ist. Es kann notwendig sein eine entsprechende Lizenz zu erlangen, um es legal betreiben zu können.

Technische Daten

Audio Parameter	
Frequenzgang	50-15 kHz +/- 2 dB
Symmetrischer Ausgang (max bei 40kHz Hub) Mikrofon Position Line Position	-10 dBV Einstellbar 10 mV - 2V RMS
Unsymmetrischer Ausgang	Einstellbar 10 mV - 1V RMS
Klirrfaktor	< 1.0%, 0.5% typisch (ref 1 kHz, 40 kHz deviat)
Signal-Rausch Abstand	> 100 dB A-bewertet
Geräuschspannungsabstand	> 100 dB

RE-2 Empfänger	
Typ	Synthesized PLL
HF-Frequenzbereich	A Band 648-676 MHz (TV Channels 43-46) EU D Band 796-824 MHz (TV Channels 61-64) EU E Band 838-865 MHz (TV Channels 67-70) EU G Band 614-642 MHz (TV Channels 39-42)
Kanalanzahl	1112 mögliche Kanäle, programmierbar in 25kHz Schritten
Modulation (Hub)	+/- 40 kHz
Diversity	Digital Posi-Phase True Diversity
HF-Empfindlichkeit	< 1.0 uV für 12 dB SINAD
Spiegelfrequenzunterdrückung	> 60 dB
Rauschsperr (Squelch)	Ton und Amplitude
Maximale Stummschaltung	> 100 dB
Normkonformitäten	Approved under Part 15
Spannungsversorgung	12 V AC/DC 300 mA
Antennen	Abnehmbare 1/4
Abmessungen	H x B x T 1.72" x 7.5" x 5.9" 43.69 cm x 190.5 mm x 150 mm

Erhältliche Mikrofonkapseln	
767a	N/D767a Superniere, dynamisch
267a	N/D267a, Niere, dynamisch
RE410	RE410, Kondensator, Niere
RE510	RE510, Kondensator, Superniere

Sender, Taschensender (BPU-2), Funkmikrofon (HTU-2)	
HF Ausgangsleistung	30mW typisch (A, D, G Band), 10mW typisch (E-Band)
TA4 Anschlussbelegung	Pin1: Masse, Pin 2: Mikrofon Signal Pin3: +5V Vorspannung, Pin 4:+5V über 3kW Widerstand
Audio Verstärkung	40dB (Funkmikrofon 26dB)
Spannungsversorgung	9 V Alkaline Batterie
Batterie Lebensdauer (typisch)	> 8 Stunden mit 9V Alkaline
Taschensender Antenne	Flexibel, 1/4
Funkmikrofon Antenne	Integriert, 1/2
Abmessungen (Funkmikrofon)	9.4" (240 cm) Lang
Abmessungen (Taschensender)	H x B x T 3.8" x 2.6" x 0.92" 96.5 mm x 66 mm x 23.4 mm

RE-2 System

RE-2 UHF Systeme bieten Frequenz-Gruppen mit harmonisierten Frequenzen für den Betrieb von bis zu 10 simultane Kanäle. Neben den Einzelkomponenten sind folgende Komplettpakete erhältlich:

RE2-N2	Empfänger + N/D267a Funkmikrofon
RE2-N7	Empfänger + N/D767a Funkmikrofon
RE2-410	Empfänger + RE410 Funkmikrofon
RE2-510	Empfänger + RE510 Funkmikrofon
RE2-G	Empfänger + Taschensender + MAC-G3 Gitarrenkabel
RE2-BP	Empfänger + Taschensender



RE-2 Pro

Wenn die Anforderungen im Verleih, auf einer Tournee, oder in anderen schwierigen Umgebungen nach einem System mit Merkmalen von RE-2 und REV verlangen, dann ist die Antwort RE-2 PRO.

RE-2 PRO Taschensender WTU-2 Taschensender



Der WTU-2 ist ein kompakter Taschensender mit Metallgehäuse für ein RE-2 System. Automatisch kompatibel mit dem Telex RSB-2 Mute Schalter. Wählbare HF Ausgangsleistung, wiederaufladbare AA Batterie mit dem optionalem BH-200 Ladegerät.

- Gehäuse aus Magnesium-Druckguss
- Flacher Clip aus Stahl
- Zwei AA Batterien, auch NiMH Akkus
- Exklusiver EV Gitarren Modus
- 5mW oder 50mW Sendeleistung
- Kompatibel mit RSB-2 Mute Schalter
- TA4 Anschluss für alle entsprechenden EV Mikrofone
- „Blackberry sicher“

RE-2 PRO Funkmikrofon PHTU2 Funkmikrofon



Das PHTU2 hat ein Gehäuse aus hochverdichtetem ABS-Kunststoff für die RC2 Wechselköpfe. Erhältlich mit N/D767a, PL80a, N/D967, RE410 oder RE510 Mikrofonkapsel, hat man so immer das richtige Mikrofonelement für jede Anwendung.

- ABS Kunststoff Gehäuse mit Wechselköpfen
- Ein/Aus/Mute-Schalter benutzerkonfigurierbar
- Ein/Aus-Schalter deaktivierbar
- 8 Stunden Betriebszeit mit 9V Batterie
- Kompatibel zu Shure Mikrofonköpfen
- PL80a und N/D967 Kopf erhältlich (gibt es nicht für Standard HTU2)

RE-2 PRO Empfänger RE-2 Professioneller Empfänger für Rackeinbau



RE-2 ist ein komplett programmierbares, frequenzselektives Drahtlos System, das über Ein-Tasten Auto-ClearScan verfügt. Es arbeitet über 28MHz und bietet XLR Mikrofon und Line Pegel Ein- und Ausgänge und vieles mehr. Der RE-2 PRO Empfänger beinhaltet das komplette Rackmontage-Zubehör.

- Gehäuse mit allem Zubehör zur Rackmontage (inkl. Antennenkabeln)
- Ein-Tasten Auto ClearScan
- Programmierbar in 25kHz Schritten über 28MHz Bandbreite
- Hintergrund beleuchtetes LCD Display zur Anzeige von Gruppen, Kanal und Frequenz, Batteriestatus, Diversity, sowie HF und Audio Pegel.
- Symmetrische Ausgänge auf XLR für Mikrofon o. Line Pegel, extra Klinken Ausgang (Line Pegel)
- Vierte Generation Posi-Phase™ True Diversity
- Spezieller Gitarrenmodus
- Abnehmbare 1/4-Antennen

Warnhinweis für Kunden

Bevor Sie ein Drahtlos System verwenden, machen Sie sich unbedingt mit den länderspezifischen Gesetzen und Regeln vertraut. In den meisten Ländern ist es notwendig, dass ein Drahtlossystem von den Behörden genehmigt ist. Es kann notwendig sein eine entsprechende Lizenz zu erlangen, um es legal betreiben zu können.

Technische Daten

Audio Parameter	
Frequenzgang	50-15 kHz +/- 2 dB
Symmetrischer Ausgang (max bei 40kHz Hub) Mikrofon Position Line Position	-10 dBV Einstellbar 10 mV – 2V RMS
Unsymmetrischer Ausgang	Einstellbar 10 mV – 1 V RMS
Klirrfaktor	< 1,0%, 0,05% typisch (ref 1 kHz, 40 kHz deviat)
Signal-Rausch Abstand	> 100dB A-bewertet
Geräuschspannungsabstand	> 100 dB

Erhältliche Mikrofonkapseln	
767a	N/D767a Superniere, dynamisch
967	N/D967 Vielseitige Superniere, dynamisch
PL80a	PL80a Superniere, dynamisch
RE410	RE410 Kondensator, Niere
RE510	RE510 Kondensator, Superniere

RE-2 PRO Empfänger	
Typ	Synthesized PLL
HF-Frequenzbereich	A Band 648-676 MHz (TV Channels 43-48) EU E Band 838-865 MHz (TV Channels 67-70) EU G Band 614-642 MHz (TV Channels 39-42)
Kanalanzahl	1112 mögliche Kanäle, programmierbar in 25kHz Schritten
Modulation (Hub)	+/- 40 kHz
Diversity	Digital Posi-Phase True Diversity
HF-Empfindlichkeit	< 1.0 uV für 12 dB SINAD
Spiegelfrequenzunterdrückung	> 60 dB
Rauschsperr (Squelch)	Ton und Amplitude
Maximale Stummschaltung	> 100 dB
Normkonformitäten	R&TTE 1999/05/EC EN300422-2 CEPT/ERC/REC70-03 Annex 10
Spannungsversorgung	12 V AC/DC 300 mA
Antennen	abnehmbar, 1/4
Abmessungen	H x B x T 1.72" x 7.5" x 5.9" 43.69 cm x 190.5 mm x 150 mm

Taschensender (WTU-2)	
Bedienelemente	Power, Menu Set, Up and Down
Anzeigen	Rote LED für niedrigen Batteriestand
Beleuchtete LCD Anzeige	Batterie Status, Kanal/Gruppe oder Frequenz
Aufladbare Batterie	8 Stunden w/ 2 AA Alkaline
Antenne	abnehmbar, 1/4
TA4 Anschlussbelegung	Pin1: Masse, Pin 2: Mikrofon Signal Pin3: +5V Vorspannung, Pin 4: +5V über 3kW Widerstand
HF Ausgangsleistung, wählbar	5mW oder 50mW (A, G Band), 5mW/10mW (E-Band)
Gehäusematerial	Magnesium Druckguss Legierung
Abmessungen	H x B x T 3.37" x 2.6" x 0.75" 85 mm x 66 mm x 19 mm

Handsender (PHTU-2)	
Bedienelemente	Power, Menu Set, Up/Down
LCD Anzeige	Batterie Status, Kanal/Gruppe oder Frequenz
Batterielebensdauer	8 Stunden mit 9V Alkaline
Antenne	intern, 1/2
HF Ausgangsleistung	30mW typisch (A, G Band), 10mW typisch (E-Band)
Gehäusematerial	Hochverdichteter ABS Kunststoff und Aluminium
Abmessungen	Länge x Durchmesser 9.75" x 2.04" 24.8 cm x 52 mm

BH-200 Zweischacht-Batterieladegerät

BH-200

- LED Anzeige für Ladezustand
- Zwei Ladeschächte für REV-WT und WTU-2 Sender
- 10 Stunden Ladezeit, Sender können beliebig lange im Ladegerät verbleiben
- Verwendet Standard NiMH AA Batterien
- Sicherheitsvorkehrung gegen falsch eingelegte Batterien

Das BH-200 lädt NiMH (Nickel-Metall-Hybrid) AA Akkus die in REV-WT und WTU-2 Bodypacks verwendet werden. 2500mAh Batterien halten über 10 Stunden und sind nach 10 Stunden wieder vollständig aufgeladen. Der BH-200 hilft Abfall zu vermeiden und die Betriebskosten im täglichen Betrieb erheblich zu senken.





REV



Das REV UHF System ist das am besten klingende und roadtauglichste professionelle Drahtlos-System auf dem Markt. Das Audio Design von REV wurde optimiert, um die beste Repräsentation eines drahtgebundenen Mikrofons in einem Drahtlos System darzustellen. REV bietet zwei Funkmikrofon-Typen zur Auswahl: ein schlank designtes Metallgehäuse für Konzert und Rundfunkanwendungen, und ein anwenderfreundliches Präsentationsmikrofon für alle anderen Anwendungen. Zusätzlich kann über EVs IRIS-Net Remote Control Software das System von einem PC aus konfiguriert und überwacht werden. Dazu wird der UCC-1 USB auf CAN-Converter benötigt.

REV-H



REV Konzert Funkmikrofon

Das REV-H Funkmikrofon hat ein Metallgehäuse mit Wechselkopf und eine beleuchtete LCD-Anzeige. Alle Bedienelemente sind verdeckt und geschützt im Batteriefach. Mit einer Auswahl von EV N/D767a, N/D967, PL80a, RE410 und RE510 ist das REV-H ein Funkmikrofon der Spitzenklasse.

- Aluminium Gehäuse
- Beleuchtete LCD-Anzeige
- 10 Stunden Betriebszeit mit zwei AA Batterien
- N/D767a, N/D967, PL80a, RE410, RE510 Wechselköpfe
- Kompatibel zu Shure Köpfen
- 5mW oder 50mW Sendeleistung

REV-PH



REV Präsentations- Funkmikrofon

Das REV-PH Präsentations-Funkmikrofon kombiniert RC-2 Wechselköpfe in einem robusten Gehäuse mit benutzerbedienbaren Schaltern. Das REV-PH ist ideal für Anwendungen bei denen der Benutzer es stumm- oder ausschalten möchte.

- ABS Kunststoff Gehäuse mit Wechselkopf
- Benutzer zugänglicher Ein/Aus/Mute-Schalter
- 8 Stunden Betriebszeit mit 9V Alkaline Batterie
- N/D767a, N/D967, PL80a, RE410, RE510 Wechselköpfe
- Kompatibel zu Shure Köpfen
- 5mW oder 50mW Sendeleistung

REV-WT



REV Taschensender

REV-WT ist ein kompakter Taschensender mit Metallgehäuse der zwei AA Batterien oder Akkus, in Verbindung mit dem optionalen BH-200 Ladegerät, verwendet. Zur Ausstattung gehören programmierbare Ein/Aus-Schalter, RSB-2 Mute Schalter Kompatibilität und der exklusive REV Gitarrenmodus.

- Gehäuse aus Magnesium-Druckguss
- Flacher Clip aus Stahl
- Zwei AA Batterien, auch NiMH Akkus
- Exklusiver EV Gitarren Modus
- 5mW oder 50mW Sendeleistung
- Kompatibel mit RSB-2 Mute Schalter
- TA4 Anschluss für alle entsprechenden EV Mikrofone
- „Blackberry sicher“

REV Empfänger



REV-S Einzel und REV-D Dual Empfänger

Das REV-S ist ein Gehäuse mit vollem Rackmaß, mit universeller Spannungsversorgung, Kopfhörermonitor, CAN-Bus Anschluss und vollständig frontseitiger Bedienung. Für einkanale Systeme oder größere Installationen die eine ungerade Anzahl an Funkstrecken benötigen.

Der REV-D beinhaltet zwei weltklasse UHF Empfänger für den „kabelmäßigsten Sound“ eines Drahtlos Systems auf dem Markt. CAN-Bus Anschluss auf der Rückseite zur Verwendung von IRIS-Net PC Software zur Kontrolle und Konfiguration.

- 19" Rackmaß mit integriertem Netzteil
- 1/2 Wellenlänge Antennen
- Durchschleifbuchsen um 6 Kanäle (3 REV-D) mit einem Antennenpaar zu betreiben
- Universelles Netzteil
- Kopfhöreranschluss zum direkten Abhören
- PC Überwachung und Kontrolle mit IRIS-Net Software
- CAN-Bus Anschlüsse mit Durchschleifport
- Keine Einstellungen o. Schalter auf der Rückseite

Technische Daten

REV-H und REV-PH Funkmikrofone	
Bedienelemente	Knöpfe für Power On/Off, Set, Up/Down
Anzeige	Beleuchtetes LCD Display mit Batteriestatus, Kanal/Gruppe oder Frequenz
Batterielebensdauer (REV-H) (REV-PH)	10 Std. m. 2 AA Alkaline Batt. 8 Std. m. 9V Alkaline Batterie
Antenne (REV-H) (REV-PH)	intern, eigen intern, 1/2
Mikrofonköpfe	EV N/D767a, N/D967, PL80a, dynamisch Superniere, oder RE410, RE510 Kondensator
Gehäusematerial (REV-H) (REV-PH)	Gedrehtes Aluminium Gehäuse Hochverdichtetes ABS
HF Ausgangsleistung	5 mW o. 50 mW (D, C1, C3 Band) 5 mW oder 10 mW (E-Band)
Abmessungen	Länge x Durchmesser 9.75" x 2.04" 24.8 cm x 52 mm

REV-WT Taschensender	
Bedienelemente	Knöpfe für Power On/Off, Set, Up/Down
Anzeige	Rote LED für niedrigen Batterie-stand
Beleuchtete LCD Anzeige	Beleuchtetes LCD Display mit Batteriestatus, Kanal/Gruppe oder Frequenz
Batterielebensdauer	8 Stunden m. 2 AA Alkaline Batt.
Aufladbare Batterien	Optional BH-200 mit AA NiMH Akkus
Antenne	abnehmbar, 1/4
TA4 Anschluss-belegung	Pin1: Masse, Pin 2: Mikrofon Signal; Pin3: +5V Vorspannung, Pin 4: +5V über 3kW Widerstand
HF Ausgangsleistung	5 mW oder 50 mW (D, C1, C3 Band); 5 mW oder 10 mW (E-Band)
Gehäusematerial	Magnesium Druckguss Legierung
Abmessungen	H x B x T 3.37" x 2.6" x 0.75" 85 mm x 66 mm x 19 mm

REV-S Single and REV-D Dual Receivers	
Frontseitige Bedienelemente	Schalter für On/Off, Menu, Set, Up und Down; 6,3mm Klinkenbuchse mit Anwahlschalter und Lautstärkeregler
LCD Anzeige	Gruppe, Kanal, Diversity, Kanal Beschriftung und Set-Up
Beleuchtete Anzeige	Menü-Gesteuertes DOT-Matrix Display
Back Panel Connectors	1/4" unbalanced adjustable line level output XLR balanced Mic / Line level output RJ-45 CAN interface (x2, parallel)
Antennen	abnehmbar, 1/2
HF-Frequenzbereich	D Band 798-822 MHz (TV Channels 62-64) EU E Band 838-865 MHz (TV Channels 67-70) EU C1 Band 614-638 MHz (TV Channels 39-41) EU C2 Band 650-674 MHz (TV Channels 43-45) C3 Band 674-698 MHz (TV Channels 46-48) C5 Band 722-746 MHz (TV Channels 52-55) EU
Kanalanzahl	950 mögl. Kanäle (programmierbar in 25 kHz Schritten)
Diversity	DSP Posi-Phase True Diversity
Rauschsperr (Squelch)	Ton und einstellbare Amplitude
Receiver Type	Synthesized PLL agile UHF
HF-Empfindlichkeit	<0,8 µV bei 12 dB SINAD
Audio Übertragungsbereich	100 Hz – 15 kHz +/- 2dB Mikrofon 30 Hz – 15 kHz +/- 2dB Instrument
Audio Ausgangspegel	Symmetrischer Line Pegel, einstellbar 10 mV – 1 V
Unsymmetrischer Ausgang	Einstellbar von 8 mV – 1 V RMS
Klirrfaktor	Kleiner als 0,5% (@1 kHz, 40kHz Hub)
Signal-Rausch Abstand	> 110 dB (A)
Dynamik Umfang	> 100 dB
REV-D Antennenausgang	TNC
Antennenversorgungs-spannung	12 V DC, 15 mA
Interne Spannungsversorgung	Universal 90 V – 240 V, 50-60Hz
Normkonformitäten	IRIS Net
Abmessungen	H x B x T 1.72" x 16" x 12" 43.7 mm x 406.4 mm x 304.8 mm

REV Zubehör und Ersatzteile

Model #	Beschreibung
RE90TX	Miniatur Lavaliermikrofon, Kugel
RE92TX	Miniatur Lavalier-Richtmikrofon
RE97TX	Leichtgewichtiges Ohrbügel-Mikrofon,
HM7	Kopfbügelkondensatormikrofon, Niere
FA-XX	1/2 Antenne (Empfänger)
AB-2	Montageadapter für 1/2 Antenne
UAA-500	UHF Antennenverstärker (520 – 806 MHz)
APD4+	Antennensplitter mit Spannungsversorgung (600 – 780, od. 780 – 900 MHz)
TP-2	Abschlusswiderstand für APD4+
LPA-500	Richtantenne für Empfänger (450 – 900 MHz)

Model #	Beschreibung
CXU-XXX	Koaxiales Antennen Kabel, verlustarm, 8 bis 30 Meter
WP-WT	Tasche für REV-WT Taschensender
MAC-G2	Gitarrenkabel
RC2-767	767a Dynamischer Mikrofonkopf
RC2-967	967 Dynamischer Mikrofonkopf
RC2-PL80a	PL80a Dynamischer Mikrofonkopf
RC2-410	RE410 Kondensator Mikrofonkopf
RC2-510	RE510 Kondensator Mikrofon Kopf
MSA-REV	Mikrofonstativ Adapter

Warnhinweis für Kunden

Bevor Sie ein Drahtlos System verwenden, machen Sie sich unbedingt mit den länderspezifischen Gesetzen und Regeln vertraut. In den meisten Ländern ist es notwendig, dass ein Drahtlossystem von den Behörden genehmigt ist. Es kann notwendig sein eine entsprechende Lizenz zu erlangen, um es legal betreiben zu können.

Antennenzubehör für die Drahtlos-Mikrofonsysteme

Zubehör zur abgesetzten Montage, Verstärkung, Verteilung und Kombination von Antennensignalen.

APD4+

UHF Antennensplitter mit Spannungsversorgung



UHF Antennensplitter System mit Spannungsversorgung für RE-2 oder REV, für vier Empfänger.

APD4+ DE (780 – 900MHz)

APD4+ AB (600 – 780 MHz)

Alle unbenutzten Ausgänge benötigen einen Abschlusswiderstand TP-2.

- Erlaubt die Diversity Antennenverteilung für vier einzelne Empfänger
- Spannungsversorgung für vier RE-2 Empfänger
- Universelles Netzteil
- Phantomspannung am Antenneneingang für UAA-500 Antennenverstärker
- Kann kaskadiert werden um bis zu 16 Kanäle zu kombinieren (mit fünf ADP+)

LPA-500

Logarithmische Richtantenne



Die LPA-500 ist eine passive, logarithmische Richtantenne, mit Montagezubehör und 3 m Anschlusskabel. LPA

Antennen werden verwendet, um den Empfang aus einer bestimmten Richtung gezielt zu verstärken.

- 5dB mehr Signal auf Achse im Vergleich zu normalen Antennen
- Mit Zubehör zur Montage an Mikrofonstativ, Traverse oder Wand
- Mit 3m Koax-Kabel zur abgesetzten Montage
- Standard EV TNC Stecker zur Verwendung mit CXU-XX Kabeln
- Weiter Frequenzbereich 500 – 900 MHz

FA-XX

Bewegliche 1/2 UHF Antenne



FA-XX ist eine Reihe von erdfreien 1/2 Antennen. Sie können mit dem AB-2 Adapter abgesetzt montiert werden, oder direkt an den Empfänger bzw. ADP4+ angeschlossen werden.

- 1/2 Antenne (Kugel) zur guten Abdeckung
- Abgesetzte Montage mit AB-2 Adapter
- Frequenzabhängige Modelle zur Empfangsoptimierung:
- FA-GW, grün-weiß, 610 – 710 MHz
- FA-BW: blau-weiß, 710 – 880 MHz

UAA-500

Antennenverstärker



Der UAA-500 ist ein Breitband UHF Antennenverstärker mit einstellbarer 3dB oder 10dB Verstärkung.

Antennenverstärker werden verwendet, um den Pegelverlust durch lange Kabelwege auszugleichen, sie erweitern nicht den Einsatzbereich von Funkmikrofonen.

- 3dB oder 10 dB schaltbare Verstärkung
- Grüne LED zur Betriebsanzeige
- Benötigt Phantomspannung von ADP4+ oder REV Empfänger
- Weiter Frequenzbereich: 500 – 900 MHz
- Aluminium Druckgussgehäuse mit Montage-Ösen

APS-1

Passiver Antennensplitter/Kombinierer



Der APS-1 ist ein passives Gerät, das entweder ein Sendesignal in zwei aufteilt, oder zwei Empfangs-Signale zu einem kombiniert. Ein Kombinierer kann verwendet werden wenn Antennen an mehreren Positionen oder Räumen montiert sind, um eine bessere Abdeckung zu erreichen.

- Kombiniert zwei Antennensignale zu einem
- Frequenzbereich von 100 MHz – 900 MHz
- Geringer Signalverlust von – 3,4 dB
- Hohe Signaltrennung mit 23dB
- EV Standard TNC Stecker

Verlustarme Koaxial Kabel

CXU-XXX

- Weniger als 3,5 dB Verlust auf 30 Meter bei UHF Frequenzen
- Beidseitig abgeschlossen mit TNC
- Vorgefertigte Längen 8 m, 16 m, 23 m, 30 m
- Kann leicht mit AB-2 montiert werden

CXU ist eine Reihe von verlustarmen Koaxial Kabeln zur Verlängerung der Antennenverkabelung. XX bezeichnet die Länge, 25 Fuß (8 m), 50 Fuß (16 m), 75 Fuß (23 m) und 100 Fuß (30 m).



Universeller Montageadapter

AB-2

- Zur Montage von Antennen an Wänden oder anderen Befestigungsmöglichkeiten
- Kann verwendet werden um eine 1/2 Antenne an Mikrofonstativen zu befestigen
- 3m Koaxialkabel im Lieferumfang
- TNC / TNC (männlich) Adapter im Lieferumfang, zur Verbindung mit CXU-X oder anderen Kabeln

Der AB-2 ist ein universeller Montageadapter für 1/2 Antennen mit 3 m Zuleitung. Geeignet zur Verwendung mit FA-XX und CLA-X erdfreien Antennen.



flexible 1/4 Antenne für Taschensender

BPA

- Elastisch und widerstandsfähig, steht vom Gehäuse ab und sorgt für effektive Sendeleistung
- Ersatz für die Antenne im Lieferumfang der Taschensender
- Abgestimmt auf den Frequenzbereich
- Schraubanschluss für REV-WT, WTU-2 Taschensender

Die BPA ist ein Ersatz für die 1/4-Antenne die mit REV-WT, WTU-2, ältere Modelle CSB1000, WT1000 und REV-BP Taschensendern ausgeliefert wird.



Extrem flexible 1/4-Antenne

AN-Sflex

- Extrem flexibel z.B. für die Verwendung unter Kostümen
- Kleiner als BPA für „unsichtbare“ Anwendungen
- Abgestimmt auf den Frequenzbereich
- Schraubanschluss für REV-WT, WTU-2 Taschensender

Antenne für REV-WT, WTU-2, ältere Modelle CSB1000, WT1000 und REV-BP Taschensender.



50 Ohm Abschlusswiderstand

TP-2

- TNC Stecker mit Verschraubung
- 50 Ohm Abschluss für ADP4+

50 Ohm TNC Abschlusswiderstand zur Verwendung mit ADP4+ Antennensplitter. Alle nicht verwendeten Ausgänge des ADP4+ müssen abgeschlossen werden, um eine einwandfreien Funktion zu garantieren.



Mikrofone

Electro-Voice hat eine große Auswahl an Lavalier- und Kopfbügelmikrofonen, die mit jedem EV Taschensender verwendet werden können. Jedes dieser Mikrofone kann mit dem TXA Adapter (Seite 20) wie ein Mikrofon mit XLR Anschluss verwendet werden.

OLM10

Lavaliermikrofon, Kugel



Das OLM10 ist ein robustes Lavaliermikrofon, das den Schall aus allen Richtungen aufnimmt. Die geringe Größe und das weite Aufnahmefeld machen es zu einem idealen Mikrofon für Anfänger und leise Sprecher.

- Elektret-Kondensatormikrofon, Kugel-Charakteristik
- Ansteck-Klammer zur einfachen Befestigung an der Kleidung
- 1,8 m Zuleitung
- TA4F Stecker, kompatibel mit allen EV Taschensendern
- Mit TXA wie ein kabelgebundenes XLR Mikrofon zu verwenden

ULM21

Lavaliermikrofon, Nieren-Charakteristik



Das ULM21 ist ein robustes Lavaliermikrofon mit Nieren-Charakteristik. Die geringe Größe und die Richtcharakteristik, helfen die Rückkopplungsgefahr zu reduzieren und den Klang zu verbessern.

- Elektret-Kondensatormikrofon, Nieren-Charakteristik
- Ansteck-Klammer zur einfachen Befestigung an der Kleidung
- 1,8 m Zuleitung
- TA4F Stecker, kompatibel mit allen EV Taschensendern
- Mit TXA wie ein kabelgebundenes XLR Mikrofon zu verwenden

RE92Tx

Gerichtetes Lavaliermikrofon



Das RE92Tx ist ein voll-professionelles, gerichtetes Miniatur Lavalier Kondensatormikrofon. Speziell entwickelt für die Abnahme von Sprache, ist es eine hervorragende Wahl für jeden Art von Präsentation, Rundfunk, oder Theater Anwendung.

- Elektret-Kondensator Kapsel
- Nieren-Charakteristik
- 1,8 m Zuleitung
- TA4F Stecker, kompatibel mit allen EV Taschensendern
- Mit TXA wie ein kabelgebundenes XLR Mikrofon zu verwenden

RE97LTx

Miniatur Lavalier Kondensatormikrofon



Das RE97LTx ist ein Miniatur Lavalier Kondensatormikrofon mit Kugelcharakteristik (schwarz oder beige), für alle Anwendungen die ein hochwertiges Mikrofon erfordern, das am Künstler oder Sprecher praktisch unsichtbar ist. Das RE97LTx ist für Sprachübertragung in Theatern, Festinstallation, Kirchen, Konferenzen und vielen andern Bereichen entwickelt.

- Ultraminiatur Design für nahezu unsichtbaren Einsatz
- Kugelcharakteristik für gleichmäßige Wiedergabe und klaren Sound
- Erhältlich in schwarz und beige
- Hervorragende Audio Qualität
- TAF4 Stecker zur Verwendung mit allen EV Taschensendern
- Mit TXA wie ein kabelgebundenes XLR Mikrofon zu verwenden

RE920Tx

Mikrofon für Bläser und Schlagzeug



Das RE920Tx ist ein Kondensatormikrofon mit Nieren-Charakteristik. Speziell entwickelt für die Abnahme von Instrumenten mit Drahtlos Mikrofonsystemen hat es dafür eine flexible Befestigungsklammer. Mit TA4F Stecker für die Verwendung mit allen EV Taschensendern, kann aber mit dem TXA Adapter auch wie ein herkömmliches Mikrofon mit XLR Anschluss verwendet werden.

- Gerichtetes Mikrofon für Bläser/Schlagzeug
- Elektret-Kondensator Kapsel
- TA4F „Mini XLR“ Stecker
- Gleichmäßiger Frequenzgang, verträgt hohen SPL
- Spezieller Befestigungsbügel zur Montage an verschiedenen Instrumenten
- Mit TXA wie ein kabelgebundenes XLR Mikrofon zu verwenden

Miniatur Ohrbügel Kondensatormikrofon

RE97Tx

- Extrem gering aufragendes Profil für unbemerkte Verwendung
- Leicht, stabil
- Wechselbar für linkes und rechtes Ohr
- Kugel-Charakteristik für klaren Sound und gleichmäßige Wiedergabe
- Mit TXA wie ein kabelgebundenes XLR Mikrofon zu verwenden

Das RE97Tx ist ein extrem gering aufragendes Ohrbügel Kondensatormikrofon mit Kugel-Charakteristik zur Verwendung mit allen EV Taschensendern. Das RE97Tx ist designt für Sprachanwendungen in Konferenztechnik, Theater, Kirchen, Festinstallationen und allen anderen Bereichen, die ein volles, natürliches und sehr ausgewogenes Klangbild erfordern. Das RE97Tx ist in schwarz, braun und beige erhältlich.



Miniatur Kopfbügelmikrofon

RE97-2Tx

- Gut zu Tragen durch Sitz auf beiden Ohren
- Leicht und widerstandsfähig
- Kann rechts oder links getragen werden
- Kugelcharakteristik für klare Übertragung
- Feuchtigkeitsresistent
- TAF4 Stecker zur Verwendung mit allen EV Taschensendern
- Mit TXA wie ein kabelgebundenes XLR Mikrofon zu verwenden

Das RE97-2Tx ist ein extrem gering aufragendes Kopfbügel-Kondensatormikrofon mit Kugel-Charakteristik, das sich hervorragend für alle Anwendungen eignet, die ein volles, natürliches und sehr ausgewogenes Klangbild erfordern. Die RE97 Kapsel liefert ein klares, gleichmäßiges und akkurates Klangbild. Es hat zwei Ohrbügel. Mit dem verschiebbaren Kopfbügel kann es individuell angepasst werden. Zur Aufbewahrung lässt es sich flach zusammenlegen. Der Mikrofonarm kann wahlweise rechts oder links verwendet werden.



Kondensator Kopfbügelmikrofon

HM2

- Leicht, nur 25 g, kurzes Kabel
- Kopfband für bequemes und sicheres Tragen
- Nieren-Charakteristik für gute Rückkopplungssicherheit
- Frequenzgang und Nahbesprechungseffekt ähnlich wie bei Handgehaltenen Mikrofonen
- TAF4 Stecker zur Verwendung mit allen EV Taschensendern

Das Electro-Voice HM-2 Kopfbügelmikrofon ist die ideale Wahl für jeden der eine hochqualitative Stimmabnahme braucht und dabei die Hände frei halten will. Das HM2 eignet sich für Sänger und singende Instrumentalisten genauso wie Tänzer, Aerobic Lehrer und andere Präsentatoren.



Kondensator Kopfbügelmikrofon

HM7

- Supernieren-Charakteristik für hohe Rückkopplungssicherheit
- Kopfband für bequemes und sicheres Tragen
- Frequenzgang und Nahbesprechungseffekt ähnlich wie bei Handgehaltenen Mikrofonen
- TAF4 Stecker zur Verwendung mit allen EV Taschensendern
- Mit TXA wie ein kabelgebundenes XLR Mikrofon zu verwenden

Das HM7 ist das ideale Mikrofon für Sänger und Entertainer die sich viel während eines Auftritts bewegen müssen. Das HM7 hat eine Supernieren-Charakteristik und liefert eine konzerttaugliche Stimmwiedergabe und Rückkopplungssicherheit. Das stabile Kopfband erlaubt ein bequemes und sicheres Tragen und der kleine Schwanenhals erlaubt die exakte Positionierung.



Mikrofonwechselköpfe für REV-H, REV-PH und PHTU-2

RC2-XXX

- RC2-767 Superniere N/D767a
- RC2-967 Superniere N/D967
- RC2-PL80a Superniere PL80a
- RC2-410 Kondensator, Niere
- RC2-510 Kondensator, Superniere

Die RC2 Serie mit Wechselköpfen für EV Funkmikrofone beinhaltet eine Reihe von Top Dynamischen und Kondensator Kapseln für REV und RE-2PRO Drahtlos Systeme. Als Dynamische Kapseln sind erhältlich: N/D767a, N/D967 und PL80, außerdem sind auch die Premium Konzert-Kondensatormikrofone RE410 und RE510 im Programm.



Kabel und Zubehör

Diese Montagewinkel, Kabel und weiteres Zubehör dienen zur Erweiterung oder Komplettierung von EV Drahtlosmikrofon Systemen.

RM-D

Doppel Rackeinbau-Montagesatz

Doppel Rackeinbau-Montagesatz (für zwei Empfänger) passt zu RE-2, FMR-500, SAFE-1000 und älteren 1/2 19" Empfängern. Beinhaltet alle Schrauben und Montagezubehör.

- Packt zwei RE-2 Empfänger in 19" 1HE
- Ausstattungen zur frontseitigen Antennenmontage (FMCK)
- Beinhaltet, Schrauben, Montagezubehör und Montageanleitung
- Pulverbeschichteter Stahl



RM-S

Einzel Rackeinbau-Montagesatz

Einzel Rackeinbau-Montagesatz für einen RE-2, FMR-500, SAFE 1000, oder älteren 1/2 19" Empfänger. Beinhaltet alle Schrauben und Montagezubehör

- Packt einen RE-2 Empfänger in 19" 1HE
- Ausstattungen zur frontseitigen Antennenmontage
- Beinhaltet, Schrauben, Montagezubehör und Montageanleitung
- Pulverbeschichteter Stahl



FMCK

Antennenmontage Satz (frontseitig)

Der FMCK Satz beinhaltet vier Antennenkabel mit beidseitigem TNC Anschluss und Montagewinde auf einer Seite. Der männliche Stecker passt in die Ausstattungen von RM-D bzw. RM-S Rackeinbau-Montagesatz. Vier Kabel genügen für zwei Empfänger.

- Ein Kabelende mit TNC Buchse zum Anschluss an alle EV/Telex Taschensender
- TNC Stecker zur Montage an den Montageösen der Empfänger-Rackmountwinkeln
- Vier Kabel im Lieferumfang enthalten, ausreichend für zwei Empfänger



RSB-2

Schiedsrichter Mute Schalter

Schiedsrichter Mute Schalter
Der RSB-2 Mute-Wechselschalter ist der Standard für die Schiedsrichter im American Football. Der RSB-2 wird zwischen Mikrofon und Taschensender geschaltet und erlaubt ein knackfreies Stummschalten. REV-WT und WTU-2 erkennen automatisch den RSB-2, bei älteren Modellen benötigt man die spezielle Schiedsrichter Version des Taschensenders.

- TA4 Ein- und Ausgang zum Anschluss von EV Lavaliermikrofonen und Taschensendern
- Gürtelclip wechselbar für rechts oder links
- Wechselschalter ist groß und gut zu bedienen
- Geräuschlose Stummschaltung, kein Knacken oder Klicken.



WP-WT

Lederhülle für REV-WT

WP-WT ist eine Lederhülle für den REV-WT Taschensender. Ein Klarsichtfenster erlaubt den Blick auf die Anzeige und der elastische Schnellverschluss hält den Taschensender fest. Mit dem integrierten Gürtelclip lässt sich die WP-WT an einem Gürtel, Kostüm oder Gitarrengurt befestigen.

- Elastischer Schnellverschluss für sicheren Halt
- Klarsichtfenster über der LCD Anzeige
- Lederbezogener Gürtelclip zur Anbringung an Gürteln, Kostümen und Gitarrengurten



XLR auf TA4 Adapter

MAC-2

- TA4 Stecker für jeden EV Taschensender
- 1,2 m Kabel
- Funktioniert nur mit Dynamischen Mikrofonen

Der MAC-2 Adapter erlaubt es, jedes Dynamische Mikrofon von EV an einen EV Taschensender anzuschließen.



George L Gitarrenkabel

MAC-G2

- Lötfreier George L Stecker und Kabel für guten Klang und einfacher Wartung
- Beinhaltet geraden und rechtwinkligen Klinkenstecker
- TA4 Stecker passt an alle EV Taschensender

Das lötfreie George L™ Gitarrenkabel passt für REV-WT, WTU-2 und REV-BP. Das MAC-G2 Set beinhaltet einen geraden und einen rechtwinkligen Klinkenstecker, um immer den passenden Stecker zu verwenden.



RE-2 Gitarren Adapter mit George L Kabel

MAC-G3

- George L Kabel für guten Klang
- Integriertes Pad für BPU-2 Taschensender
- TA4 Stecker passt zu EV Taschensender

Das MAC-G3 verwendet das rauscharme George L Gitarrenkabel und passt auf BPU-2 Taschensender. Zusammen mit dem exklusiven Gitarrenmodus des RE-2 der am meisten „nach Kabel klingende drahtlose Gitarrensound“.



Ledertasche für BPU-2

WP-1000

- Passt zu BPU-2 und REV-BP Taschensendern
- Elastische Seitenteile für passgenaue Form
- Klarsichtfenster für LCD Display
- Oberer Klappverschluss schützt Ein/Aus-Schalter
- Lederüberzogener Metallclip zur Anbringung an Gürteln, Kostümen und Gitarrenurten

WP-1000 ist eine Ledertasche für BPU-2 und REV-BP Taschensender. Ein Klarsichtfenster erlaubt die Sicht auf das Display, und der obere Klappverschluss schützt den Ein/Aus-Schalter. Der lederüberzogene Metallclip erlaubt die sichere Anbringung an Gürteln, Kostümen oder Gitarrenurten.



BC-1000
Gürtelclip mit Knopf und Schraube



BP2-Drehbarer Gürtelclip
mit Knopf und Schraube



BP2-Fester Gürtelclip für BPU-2

Der BP2-feste Gürtelclip ist ein flacher Clip zur alternativen Verwendung bei BPU-2.

MSSA
Mikrofonstativ Adapter



MSA-REV
Mikrofonstative Adapter



HHCK Farbkennzeichnungs Kit



Der BC-1000 ist ein Gürtelclip im Stil von Mobiltelefonen und passt zu REV-WT, WTU-2 und REV-BP. Der Befestigungsknopf erlaubt auch die Verwendung von PC und Boundary Satellite Mikrofone mit den Taschensendern

Der BP2 ist ein Gürtelclip im Stil von Mobiltelefonen und passt zu BPU-2 Taschensendern. Der Befestigungsknopf erlaubt auch die Verwendung von PC und Boundary Satellite Mikrofone mit den Taschensendern

Der MSSA ist speziell angefertigt für RE-2, PHTU-2 und REV-PH Funkmikrofone

Der MAS-REV passt für REV-H Funkmikrofone.

Das HHCK Farbkennzeichnungs-Kit besteht aus sechs verschieden farbigen Aufsteckkappen für HTU-2, PHTU-2 und REV-PH Funkmikrofone. Die farbige Kappe hilft dem Toningenieur die Mikrofone auf Distanz zu unterscheiden.

Wählen Sie ihr Drahtlos Mikrofonsystem mit Bedacht!

Es ist wichtig darauf hinzuweisen, dass nicht alle Drahtlos Mikrofonsysteme gleich gebaut sind. Nur ganz wenige Produkte die Sie heute auf dem Markt finden, werden auch von den Leuten verkauft die sie entwickeln und herstellen. Viele bekannte Systeme werden von Mikrofonherstellern gebaut, die erst kürzlich damit angefangen haben auch Drahtlossysteme herzustellen. EV hat eine absolut einzigartige Stellung in der „Drahtlosen“ Welt. Electro-Voice ist seit über 80 Jahren Wegbereiter für Mikrofon-Technologie, und Telex hat vor über 30 Jahren drahtlose Mikrofonsysteme überhaupt erfunden. Ende der Neunziger Jahre als EV und Telex zusammengelegt wurden, trafen diese beiden Vermächtnisse aufeinander. Alle EV Drahtlos Systeme sind das Ergebnis dieser umfangreichen Erfahrung

und technologischem Know-how. Je mehr Drahtlos Produkte auf den Markt kommen, desto mehr Probleme gibt es bei der Installation und im Betrieb. In vielen Fällen ist das Problem ortsbezogen und benötigt geschultes Fachpersonal mit der entsprechenden HF Erfahrung zur Lösung. EV hat ein Team von best geschulten HF Ingenieuren und Technikern, um mit Handel und Endkunden auch komplexe Systeme in Betrieb zu nehmen. Wenn immer möglich bauen wir Hilfsmittel gleich in unseren neuen Produkte ein, um Probleme schon von vornherein zu beheben. Das entscheidende für den Kunden ist, dass er sich bei seinem Drahtlossystem auf die Unterstützung einer großen Firma mit umfangreicher Erfahrung und bestem Personal verlassen kann.

Wichtige Begriffe für Drahtlose Mikrofonsysteme

Wie jeder andere Technische Bereich ist auch die Welt der „Drahtlos Mikrone“ mit ihrer eigenen Ausdrücken und Begriffen bestückt. Es ist sehr wichtig die Grundlagen hiervon zu verstehen, sonst kann man sich allzu leicht von Marketing Sprache täuschen lassen. Ein Drahtlos Mikrofon System besteht in seinen fundamentalem Bestandteilen aus einem Sender, Funkmikrofon oder Taschensender

und einem Empfänger. Es gibt viele Möglichkeiten ein Signal von A nach B zu bekommen, und es ist wichtig alle Mythen und vorgefassten Meinungen aus verschiedenen Marketingveröffentlichungen aufzugeben. Wir beschreiben die allgemeinen technischen Grundlagen und versuchen ein objektives Bild zu vermitteln.

Was ist Diversity?

Diversity Empfang ist eine Methode mehrere Signale so zu kombinieren, dass Aussetzer, die bedingt durch Laufzeitunterschiede auftreten können, vermieden werden. Dazu kombiniert man zwei oder auch mehrere Antennensignale desselben Originalsignals, so dass man ein konstant brauchbares Signal erhält. Dazu benötigt man immer mehr als eine Antenne in verschiedenen Positionen, aber nicht unbedingt auch mehrere Empfänger.

Es gibt heute verschiedene Diversity Techniken auf dem Markt, einschließlich Twin-Receiver Switching Diversity (zwei Empfänger zwischen denen umgeschaltet wird), Antennen Diversity (ein Empfänger, es wird zwischen den beiden Antennen umgeschaltet) und das von EV patentierte Posi-Phase Auto Diversity. Jede dieser Methoden kann wirkungsvoll sein, je nach der jeweiligen Einbindung in die Schaltung des Herstellers, immer vorausgesetzt dass sie die Audio Qualität nicht

beeinträchtigt. Das Wort „Diversity“ ist abgeleitet von „diverse“ was nach dem Wörterbuch „verschieden, ungleichartig“ bedeutet. In der Welt der HF-Technik (Hochfrequenz Technik) bedeutet das zwei oder mehr ungleiche Empfangssignale eines Senders. So lange die beiden Signale „verschieden“ (diverse) sind, unterscheiden sie sich voneinander, soweit zum Begriff „Diversity“ (Verschiedenheit). Man hört und liest oft den Begriff „True Diversity“ (Richtiges Diversity). Nun, wenn es „Richtiges Diversity“ gibt, dann muss es ja auch ein „Falsches“ Diversity geben. Per Definition ist Diversity aber nichts anderes, als dass ein Empfänger zwei oder mehr Empfangssignale verwendet. Das einzig „Falsche“ Diversity ist demnach ein Empfänger mit nur einer Antenne. Wichtige Hersteller unterscheiden sich alle in der Art und Weise wie Diversity implementiert wird, aber alle Diversity Systeme verwenden die Energie von zwei oder mehr Antennen für den Empfang. Der Begriff „True Diversity“ hat aus technischer Sicht keine Bedeutung.

Wie funktioniert das patentierte Posi-Phase Diversity?

Posi-Phase Diversity verwendet zwei abgesetzte Antennen, die beide an einen hoch qualitativen Empfänger angeschlossen sind. Die Signale der Antennen sind an einen Mikroprozessor angeschlossen, der die Phasenlage zwischen den beiden Signalen beobachtet. Das Signal wird phasenrichtig addiert, so dass beide Antennen immer aktiv sind, was das Empfangssignal auf jeden Fall vergrößert (gegenüber nur einer aktiven Antenne). Für den Fall einer teilweisen oder kompletten Phasenauslöschung korrigiert der Mikroprozessor die Phase der zweiten Antenne relativ zur ersten. Das dauert nur Sekundenbruchteile und so steht immer ein optimales Signal zur Verfügung. Eine ähnliche, patentierte Technik wird bei Mobiltelefonen verwendet. Posi-Phase Diversity ist

effektiver und auch weniger kostenaufwendig in der Herstellung als „Switching“ Diversity (Umschalten zwischen zwei kompletten Empfängern mit je einer Antenne) da nur ein hochqualitativer Empfänger benötigt wird. So können wir uns auf weitere wichtige Merkmale konzentrieren wie Filterung, Zwischenfrequenz Schaltungen, Rauschsperrung und Audio Design, um insgesamt ein besseres Ergebnis zu erzielen als „Switching“ Diversity. Dieser Vorteil kann leicht in einem Vergleichstest nachvollzogen werden. In den meisten Fällen haben EV Drahtlos Systeme in einer Anwendung nahezu die doppelte Reichweite wie Wettbewerber in der gleichen Preisklasse.

Was ist Phasenauslöschung?

Das direkte Funksignal und das reflektierte Funksignal sind identisch, unterscheiden sich aber in der Laufzeit da sie unterschiedlich lange Wege zurücklegen. Phasenauslöschungen auch bekannt als „Dropouts“ entstehen wenn das direkte Funksignal mit einem reflektierten Funksignal genau um 180 Grad verschoben (invertiert) ist, so dass es zur Auslöschung kommt, dem bekannten „Drop Out“.

Ein gängiges Beispiel für Phasenauslöschung ist vielleicht dem einen oder anderen schon passiert. Sie hören ihren Lieblingssender im Autoradio und fahren auf eine rote Ampel zu. Das Programm wird auf einmal schwächer und kann ganz aufhören, aber schon ein paar Meter weiter ist der Empfang wieder einwandfrei.

Da Phasenauslöschungen grundsätzlich von der Geometrie der Beteiligten abhängen, ist es ratsam bei einem Einsatz von Drahtlos Systemen den gewünschten Einsatzbereich mit einem Funkmikrofon abzuschreiten und Hilfsmittel wie den Sound Check Modus im REV zu verwenden, um eventuell die Antennen neu auszurichten. Aber bleiben sie aufmerksam, denn jede Änderung auf der Bühne, oder auch im Publikum kann die Situation wieder verändern.

Was ist Squelch (Rauschsperrre)?

Ein gutes Empfänger Design beginnt mit den Filtern der Sende- und der Zwischenfrequenz, aber ein weiterer wichtiger Teil ist die Rauschsperrre. Diese Schaltung arbeitet ähnlich wie ein „Noise Gate“, das in Abhängigkeit vom empfangenen Funksignal, das Audiosignal an- und ausschaltet. Einfache Rauschsperrren wie sie von den meisten Herstellern verwendet werden haben einen Detektor der den Audiopfad öffnet, sobald der eingestellte Grenzwert für die Empfangsenergie überschritten ist. Wenn die Energie unter dem Grenzwert liegt, dann ist der Audiopfad geschlossen, um keine Störgeräusche zu übertragen. Das Hauptproblem mit einer einfachen Rauschsperrre ist, dass es die Ursache der Energie inklusive Verzerrungen, Zischen, Oberwellen von Dimmern, CD-Spieler und Computern, elektrischen Motoren usw. nicht unterscheiden kann. Diese ungewollte HF Energie öffnet die Rauschsperrre genauso wie das gewollte Signal. In vielen Fällen bleibt dem Anwender nichts weiter übrig als die Rauschsperrre sehr hoch zu stellen, was wiederum die Reichweite und allgemeine Performance des Systems negativ beeinträchtigt.

Was ist ein Kombinations- Rauschsperrren Schaltkreis (Combination Squelch Circuit)?

Anspruchsvollere Produkte wie das RE2 und REV verwenden eine Kombination aus Tonkodierter und amplitudengesteuerter Rauschsperrre, um eine maximale Abschirmung vor ungewünschten Signalen zu bieten. Die tonkodierte Rauschsperrre arbeitet in diesem Fall wie oben beschrieben, und so lange das Tonsignal vorhanden ist, bleibt auch die amplitudengesteuerte Rauschsperrre aktiv. Wenn jedoch ein zufälliges Störsignal die tonkodierte Rauschsperrre täuscht, muss das Signal auf der entsprechenden Frequenz immer noch die Amplitudenrauschsperrre überwinden. Die zusätzliche amplitudengesteuerte Rauschsperrre verringert die Möglichkeit, dass zufällige Störgeräusche die Rauschsperrre überwinden enorm, auch bei ausgeschaltetem Sender.

Gain Einstellung bei Drahtlos Mikrofon Systemen

Nahezu jedes Drahtloses Mikrofon System hat eine Einstellmöglichkeit am Sender die mit „Gain“ bezeichnet ist, was den Anwender oft verwirrt. Diese Einstellung sollte besser „Deviation Control“ (Abweichungskontrolle) heißen, was aber wahrscheinlich zu noch mehr Verwirrung führen würde. Das Problem mit der Bezeichnung „Gain“ ist, das der Anwender es benutzt, um den Audio Pegel einzustellen und nicht was dieser Parameter eigentlich bedeutet. Drahtgebundene Mikrofone haben keinen Gain Steller, und der Audio Pegel wird am Vorverstärker des Mischpults eingestellt. Die „Gain“ Einstellung findet man nur bei drahtlosen Mikrofonen und wird verwendet, um den Signal-Rausch-Abstand und den Dynamikumfang zu

optimieren, je nachdem ob das Mikrofon an einem Podium, oder für Nahbesprechung verwendet wird, ob es ein Lavaliermikrofon, ein Kopfbügelmikrofon oder sogar eine Gitarre ist. Frequenzmodulierte Sender (FM) übertragen Audio als Änderungen der Trägerfrequenz. So ist dann auch während des Betriebs eines Funkmikrofons der Signal-Rauschabstand besser, je größer diese Änderung (Deviation) ist. Wenn das System also eine maximale Frequenzänderung (auch Frequenzhub genannt) von +/- 40kHz hat, dann soll das lauteste Signal das vom Mikrofon kommt diese 40 kHz Änderung erzeugen. Mit einem höheren „Gain“ würde das Signal verzerren und wenn es niedriger wäre, hätten wir nicht das klarste Signal.

Wie man „Gain“ bei Drahtlossystemen richtig einstellt

- 1) Bevor Audio überhaupt an die PA angeschlossen ist, singen oder schreien Sie so laut in das Mikrofon, wie es später benutzt werden wird (Bei Gitarrensystemen drehen sie die Gitarre voll auf und spielen sie den lautesten Ton oder Akkord).
- 2) Dann stellen Sie den Gain so ein, dass er gerade nicht übersteuert
- 3) Jetzt verbinden Sie Audio zur PA und stellen die Lautstärke am Mischpult ein. Bei Gitarren verwenden Sie den Ausgangspegelsteller des Empfängers, um den Pegel einer drahtgebundenen Gitarre zu erhalten.

An was sollte ich noch denken?

Wenn Sie ein drahtloses Mikrofonsystem kaufen, denken Sie an die Langzeitverwendung und kaufen Sie immer ein komplettes System. So sollten Sie zu Beispiel planen wie viele Kanäle sie in der Zukunft verwenden möchten und ein System wählen, das über genügend Kanäle verfügt. Denken Sie auch an Zubehör wie Antennen-Combiner, Antennenverstärker, verlustarme Koaxial Kabel und Mikrofonauswahl.

Electro-Voice bietet ein komplettes Sortiment an Zubehör für UHF Drahtlos Systeme. Sie erlauben es jedes System auf die individuellen Ansprüche zuzuschneiden, damit Sie das Optimum für Ihre Investition bekommen.

Hinweise zu Antennen für Drahtlose Mikrofon Systeme

ANTENNENTYPEN

Die meisten Produkte werden mit einer 1/4-Antenne ausgeliefert, die direkt am Empfänger oder dem Rackeinbausatz montiert wird. Diese 1/4-Antennen sind nicht erdfrei, d.h. sie können nicht am Ende eines Kabels abgesetzt montiert werden. Für diese Anwendung verwenden Sie 1/2 oder Richtantennen wie FA-GW, CLA Serie oder LPA500.

ABGESETZTE MONTAGE

Antennen sollten immer direkt in Sichtlinie zum Einsatzbereich des Senders montiert werden. Das heißt, wenn irgend möglich auch oberhalb der Crew, 3 m oder mehr oberhalb der Bühne sind die besten Plätze. Alle Koaxialkabel haben Verluste, also halten Sie die Kabellänge so kurz wie möglich. Die CXU-Kabel von EV sind sehr verlustarm.

ANTENNENSIGNAL VERTEILUNG

Wenn mehrere Empfänger zusammen montiert werden, ist es empfehlenswert einen Antennensplitter wie den APD4+ zu verwenden. Der APD4+ verteilt die Signale und versorgt vier Halb-19" Empfänger mit Spannung. Er kann kaskadiert werden um bis zu 16 Kanäle mit 2 Antennen zu versorgen (5 ADP4+). Mit der Antennendurchschleifmöglichkeit der REV-D Empfänger können 24 Kanäle REV mit einem ADP4+ kombiniert werden. Es ist wichtig immer den Eingang jedes weiteren Splitters direkt mit dem Ausgang des ersten APD4+ (der mit den beiden Antennen verbunden ist) zu verbinden, um Signalverluste zu vermeiden.





Bosch Communications Systems

Americas

Headquarters Americas
Bosch Security Systems, Inc.
12000 Portland Ave South,
Burnsville, MN 55337, USA
USA-Tel: 1 800 392 3497
Fax: 1 800 955 6831
Canada-Tel: 1 866 505 5551
Fax: 1 866 336 8467
Latin America-Tel: 1 952 887 5532
Fax: 1 952 736 4212

EMEA

Headquarters Europe,
Middle East & Africa
Bosch Sicherheitssysteme GmbH
Werner-von-Siemens-Ring 10
85630 Grasbrunn, Germany

Contact & Visitor Address
EVI Audio GmbH
Sachsenring 60
94315 Straubing, Germany
Tel: +49 9421 706 0
Fax: +49 9421 706 265

UK

Shuttlesound
Tel: +44 208 646 7114
Fax: +44 208 254 5666

Middle East
Robert Bosch Middle East FZE
Tel: +97 14 212 3300
Fax: +97 14 212 3388

Asia & Pacific

Headquarters APR
Robert Bosch (SEA) Pte Ltd.
11 Bishan St. 21
Singapore 573943
Tel: +65 6571 2534
Fax: +65 6571 2699

Australia
Bosch Security Systems Pty Ltd.
Tel: +61 2 9683 4752
Fax: +61 2 9890 5928

China
Bosch (Shanghai)
Security Systems Ltd.
Tel: +86 21 6317 2155
Fax: +86 21 6317 3023

India
Bosch Limited
Tel: +91 80 4176 8378
Fax: +91 80 4176 8263

Japan
EVI Audio Japan Ltd.
Tel: +81 3 5485 4427
Fax: +81 3 5485 4428

Thailand
Robert Bosch Limited
Tel: +662 639 3111
Fax: +662 631 2030

Korea
Robert Bosch Korea Ltd.
Tel: +82 31 270 4765
Fax: +82 31 270 4601

Taiwan
Robert Bosch Taiwan Co., Ltd.
Tel: +886 2 2515 5388
Ext. 2688
Fax: +886 2 2515 5399

Vietnam
Robert Bosch Vietnam Co., Ltd.
Tel: +84 8 62583690
Fax: +84 8 62583693

Indonesia
PT Robert Bosch
(Security Systems)
Tel: +62 21 5210600
Fax: +62 21 5214848

© Bosch Security Systems, Inc. · Printed in Germany (XXX/DR) · Art.Nr. F01U171051 · XXXXX/04/11 · Subject to change without prior notice!

Live For Sound
www.electrovoice.com

