

BIG BOX

RIVISTA DI STRUMENTI E MUSICISTI

N°76 - Luglio / Agosto 2021

BIMESTRALE A DIFFUSIONE GRATUITA

Intervista a

CHAGALL.

AUGMENTED
ELECTROPOP

DIFFUSORI
AUDIO PORTATILI

CHIARA
LUZZANA

GUITAR SHOW
REPORT



In collaborazione con [StrumentiMusicali.net](https://www.strumentimusicali.net)

I piccoli diffusori attivi e quelli a batteria più venduti online.



Intervista alla pluri-premiata sound designer che compone con i rumori per il mondo della pubblicità.



Con la Fiera di Padova ripartono con entusiasmo le expo italiane di strumenti musicali.



ART 9 SERIES

A giant leap



POTENZA IN MOVIMENTO

- Robusto cabinet con rinforzo M-Brace
- L'amplificatore più potente della categoria
- 2100 W [1.400 W (LF) + 700 W (HF)]
- DSP avanzato con preset selezionabili
- Perfetto come sistema main o monitor



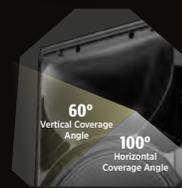
TRASDUTTORI ALL'AVANGUARDIA

- Driver a compressione dal design innovativo
- Cupola in Kapton 10 volte più robusta
- Trasduzione ancora più efficiente
- Resistenza termica migliorata



BASS MOTION CONTROL

- Algoritmo di controllo dell'escursione del woofer
- Basse frequenze bilanciate a tutti i volumi
- Trasduttore libero senza passa-alto
- Limiter a larga banda rimosso



TRUE RESISTIVE WAVEGUIDE

- Immagine sonora perfetta
- Direttività costante a 100° x 60°
- Timbro uniforme in asse / fuori asse
- FIRPHASE fase lineare 0°



rcf.it/art9

ARTURIA®



_PolyBrute
A new kind of
polyphonic
analog synth.

PERFORM

ARTURIA POLYBRUTE È IL FRUTTO DI ANNI DI RICERCA E SVILUPPO CHE HANNO PORTATO ALLA REALIZZAZIONE DI UN SINTETIZZATORE UNICO CHE COMBINA AL MEGLIO LA POTENZA DI UN POLYSYNTH E LE CAPACITÀ ESPRESSIVE DEI SUOI CONTROLLI. CON A DISPOSIZIONE DUE OSCILLATORI, SEI VOCI DI POLIFONIA, UN FILTRO STEINER-PARKER E UN FILTRO LADDER 24 DB PER OTTAVA, POLYBRUTE TRAE ISPIRAZIONE DALL'ORMAI TRADIZIONALE LINEA BRUTE DELLA CASA FRANCESE DEFINENDO UN NUOVO STANDARD PER QUELLO CHE RAPPRESENTA ORA LA NUOVA 'AMMIRAGLIA' DEI SINTETIZZATORI ARTURIA.



 **midiware**

sound unlimited



MAUI® 5



MAUI® 5 GO



MAUI® 5 GO 100



MAUI® 11 G2



MAUI® 28 G2



MAUI® 44 G2

MAUI® SERIES

SISTEMI PORTATILI DI ALTOPARLANTI A COLONNA



Per saperne di più:
ld-systems.com/mauiseries

DESIGNED & ENGINEERED IN GERMANY
LD Systems® is a registered brand of the Adam Hall Group.

LDsystems LD
your sound. our mission.

FIERE. APRI E CHIUDI

Fatte salve la campagna vaccinale e le nuove terapie anti-COVID autorizzate in arrivo a ottobre, non possiamo sapere con certezza quando avrà fine l'altalenarsi delle condizioni sanitarie legate al COVID in corrispondenza delle stagioni calde e fredde, che determinano di norma il diffondersi dei virus influenzali. Negli ultimi due anni appena trascorsi abbiamo assistito a un allentamento delle restrizioni nel periodo estivo, che ha permesso la ripresa della musica dal vivo all'aperto, pur a mezzo servizio. Negli Stati Uniti, i grandi eventi non sono ripartiti, ma sono stati venduti centinaia di migliaia di biglietti per i concerti, sotto la stretta osservanza vaccinale. Però chi può essere certo che il Winter NAMM Show del 22 e 23 gennaio 2022 avrà luogo in presenza e per il pubblico internazionale? Gli espositori e i visitatori italiani al momento non possono prendere un aereo per gli USA se non in possesso della cittadinanza statunitense e, come loro, anche tutti gli altri cittadini dell'Area Schengen, del Regno Unito, dell'Irlanda e del Brasile. Si prospetterebbe un'edizione ancor più autoreferenziale di quanto lo sia nella normalità. A ottobre di quest'anno anche Music China di Shanghai si terrà ancora in chiave "domestica", con i rappresentanti locali dei marchi internazionali e molti padiglioni occupati, come nei primi anni della fiera, da un gran numero di costruttori cinesi, per un pubblico soprattutto locale. In Italia, possiamo gioire un po' per la fortunata coincidenza occorsa al Guitar Show di Padova, tenutasi nel weekend del 10-11 luglio con poche ma efficaci restrizioni e ancora senza greenpass obbligatorio. La possibilità di ritrovarsi in presenza con chitarre imbracciate e amplificatori accesi all'interno dei padiglioni acusticamente ben trattati della Fiera di Padova, ha rimesso anche in discussione l'idea di una fiera della musica esclusivamente virtuale. Sì, perché neppure il virtual NAMM Believe in Music dello scorso gennaio prospettava la possibilità di un bis "a distanza" per il 2022. È a partire da questa realtà che fa riflettere il progetto MusiCare, fiera virtuale degli strumenti musicali ideata da AMD Communication e prevista per l'8 e il 9 ottobre 2021. Una fiera in cui i visitatori si muovono come in un videogioco all'interno di padiglioni (e stand) virtuali per assistere online a demo e concerti, per chattare e incontrarsi online con gli "espositori", ma... senza poter mettere le mani su uno strumento. Come a prevedere l'ennesima ondata pandemica per il prossimo autunno, lockdown incluso.

Piero Chianura
piero.chianura@bigboxmedia.it



RIVISTA DI STRUMENTI E MUSICISTI

Direttore Responsabile
Chiara Mojana
Direttore Editoriale
Piero Chianura

Creative Director
Federico Porri
Hanno collaborato
Antonella Bocchetti, Leonardo Chiara, Max Pontrelli, Riccardo Sada
In copertina: Chagall
(foto: Eduardo Fitch)

Stampa
Pixart Printing
Quarto d'Altino VE - Italia
BIGBOX SRL
info@bigboxmedia.it
Sede Legale: via Del Turchino, 8
20137 Milano - Italia
Publisher
Piero Chianura
piero.chianura@bigboxmedia.it
Per la pubblicità su BigBox
adv@bigboxmedia.it

Distribuzione gratuita
Autorizzazione presso il Tribunale di Milano n.383 del 16/10/2012
© Tutti i diritti di riproduzione degli articoli pubblicati sono riservati. Manoscritti, disegni e fotografie inviati alla redazione non si restituiscono se non richiesti. Informativa ai sensi dell'art.

10 della Legge 675/96 e del D.P.R. 318/99

I dati personali raccolti saranno oggetto di trattamento (come definito dall'art. 1, 2° comma, let. B, L. 675/1996), anche mediante l'archiviazione automatizzata nel sistema informatico di BigBox srl s.u., esclusivamente per le finalità connesse all'espletamento dei servizi proposti.

DONNACIRCO. L'EREDITÀ FEMMINISTA 45 ANNI DOPO

Scritto da **Paola Pallottino** e musicato da **Gianfranca Montedoro** nel 1974, *Donna Circo* fu il primo concept album ad analizzare, attraverso la metafora del circo, una serie di aspetti della vita delle donne negli anni Settanta, affrontando importanti temi sociali quali l'aborto, il femminicidio e le disuguaglianze di genere. A quasi 50 anni dalla sua mancata uscita (il disco non fu mai distribuito da Basf Fare) arriva in formato digitale per La Tempesta Dischi la versione restaurata e, anche in vinile, la reinterpretazione corale a cura di 12 voci femminili della scena indipendente italiana: **Alice Albertazzi**, **Enza Amato**, **Angela Baraldi**, **Francesca Bono**, **Vittoria Burattini** (dei Massimo Volume), **Meike Clarelli**, **Eva Geatti**, **NicoNote** (Nicoletta Magalotti), **Marcella Riccardi**, **Valeria Sturba**, **Suz** (Susanna La Polla De Giovanni) e **Una** (Marzia Stano). Prodotto e arrangiato da **Ezra Capogna** al No.Mad Studio di Torino con la collaborazione di una band composta da **Chiara Antonozzi** (basso), **Irene Elena** (chitarra) e da **Vittoria Burattini** (batteria, oltre che voce di "Trenta Coltelli"), *Donnacirco* presenta anche i featuring di **Laura Agnusdei** (sax in "A dodici metri"), **Sara Ardizoni** (chitarra in "Trenta coltelli") e **Marcella Menozzi** (chitarra in "La grande parata").

Il contesto sociale di quegli anni fa parte della nostra storia (sarebbe sufficiente che chi non la conoscesse spendesse un po' del suo tempo per studiarla). Abbiamo voluto invece chiedere alla musicista **Gianfranca Montedoro** di raccontarci come era nato il progetto originale dal punto di vista compositivo, per comprenderne meglio la rivisitazione artistica: "Il mio approccio è stato quello di studiare le poesie di Paola (Pallottino, NdR)", racconta Montedoro: "e di volta in volta trovare il modo per esprimere la bellezza delle sue metafore, cambiando l'atmosfera in ogni brano. Ho improvvisato molto con il testo di Paola davanti, andando avanti e indietro con gli accordi sul pianoforte per trovare gli spunti melodici, anche se suonavo il pianoforte per studiare i pezzi e lavorare con me stessa, non per poi suonarlo in concerto o in studio di registrazione. Si può dire che io abbia 'suonato i musicisti' usando la tecnica dell'head arrangement tipica del jazz di New Orleans, cioè dire ai musicisti cosa si vuole ottenere e lasciare loro la massima libertà espressiva. Anche per questo, abbiamo sempre suonato in diretta, in modo che venisse fuori la massima spontaneità".

La produzione di *Donna Circo* fu molto prog, a dispetto dei riferimenti musicali di Gianfranca Montedoro: "Ho ascoltato molto artiste americane come Ella Fitzgerald o Sarah Vaughan, ma anche artisti francesi come Jacques Brel. Poi c'era la musica lirica che, nel bene e nel male, era in noi. Tant'è vero che ho voluto che il brano 'La Grande Parata' fosse proprio una rapsodianta, in cui il pianista si è lanciato con mia grande gioia".

Il nuovo *Donnacirco* è stato lanciato nel 2019 (a 45 anni di distanza dall'originale) con un crowdfunding su Produzionidalbasso.com e con il sostegno della Regione Emilia-Romagna, ma la pandemia ne ha ritardato l'uscita. Molto peggio era andata per *Donna Circo* del 1974 che non uscì proprio: "Fu la Basf che dalla sera alla mattina decise di ritirarsi dal mercato italiano, bruciando i dischi di dodici artisti, non solo il nostro", precisa Gianfranca Montedoro. Può essere che se non si fosse trattato di un'etichetta straniera, forse il disco non sarebbe stato neppure registrato, visti i temi trattati, così scottanti in Italia in quel periodo storico. "Infatti non trovammo nessuna casa discografica italiana interessata a distribuirlo e così io entrai in una profonda depressione", racconta l'autrice.

Ma come è nata l'idea di riprendere il progetto dopo così tanto tempo? È **Susanna "Suz" La Polla De Giovanni** a raccontarlo: "Tutto è nato da un mio incontro con Paola Pallottino, che mi parlò di questo disco incredibile.





DONNA CIRCO

gianfranca
montedoro

Me lo fece ascoltare e mi chiese se avessi voluto reinterpretarlo. Al momento la cosa mi lusingò ma poi mi paralizzò perché si trattava di un disco importante, interpretato da una voce incredibile come quella di Gianfranca, ed entrai in soggezione. Però, qualche settimana dopo mi venne l'idea di coinvolgere altre cantanti, tutte legate alla città di Bologna in cui vivo, e questa idea piacque molto a Paola".

La produzione di questo progetto declinato totalmente al femminile, è stata affidata invece a Ezra Capogna (già componente dei Casino Royale): "Io ed Ezra ci conosciamo oramai da vent'anni", spiega Suz: "Ho registrato con lui tutti i miei dischi ed ero certa che sarebbe stata la persona adatta per una produzione così complessa e con così tante artiste da gestire. È stato un lavoro travagliato, per il periodo in cui abbiamo dovuto farlo, ma molto bello perché ognuna di noi, grazie anche a Ezra, ha portato qualcosa di suo, con grandi momenti di scambio sia a distanza che dal vivo". Una responsabilità in qualche modo anche "storica" quella di **Ezra Capogna**: "Prendere in mano un disco così diverso da quelli di oggi, un disco che parlava un'altra lingua, quella del prog e di un certo tipo di jazz, mi ha posto davanti a due strade possibili: rifare più o meno bene delle cover identiche ai brani originali oppure rileggerli tenendo come punti di partenza una serie di suggestioni e idee di base presenti nel disco originale. Mi riferisco a cose come i tempi dispari e a quelle atmosfere un po' ironiche che caratterizzavano i brani originali. Così ho preso questa seconda strada cercando di mantenere alcune scelte di base a partire dal tempo in 5/4 del brano iniziale".

Fare rileggere ogni brano a donne differenti è stato un bel modo per raccontare le 12 diverse storie scritte da Pallottino-Montedoro: "Nel mio caso" spiega **Suz**: "sono rimasta piuttosto fedele al brano originale, ma molte hanno deciso di stravolgere completamente i brani anche nella melodia. Per alcune di noi è stata una prova impegnativa, che ha consigliato molti ascolti dell'originale per capire bene quale strada prendere".

E c'è voluto un gran bel lavoro per ricondurre queste differenze a un'unitarietà di progetto, ben raggiunta dalla produzione di **Ezra Capogna**: "In una riunione collettiva a Bologna ho chiesto alle interpreti di inviare un provino che mi aiutasse a fissare tonalità e tempi dei brani. Il materiale arrivato è stato molto vario e quindi abbiamo cercato di masticare e digerire quella enorme mole di informazioni per fissare gli arrangiamenti con la band. Devo dire che è stato uno dei lavori in cui mi sono trovato meglio proprio con le persone della band. Abbiamo registrato tutto insieme, comprese le mie parti di pianoforte, i Fender Rhodes e i Wurlitzer. Poi ho aggiunto poche parti di synth in fase di post-produzione, anche perché, arrivando io dal dub, cerco di lavorare fin da subito con gli effetti".

Anche dal punto di vista tecnico l'approccio è stato molto rispettoso: "Ho usato Cubase cercando di fare il più possibile registrazioni naturali, senza dover fare troppo editing dopo, grazie anche a **Massimiliano Moccia**, un tecnico molto bravo che ha lavorato con me sia nello studio di Torino che a Bologna" spiega il produttore. Ezra Capogna ha curato anche il master del disco originale, purtroppo disponibile solo su LP in vinile: "ho ripulito il vinile usando il software Spectral Layer di Stenberg, che permette di dividere alcuni livelli del mix, come batteria, basso e voce dal resto. In questo caso ho separato semplicemente la voce dagli strumenti perché volevo tirarla fuori in alcuni punti in cui, secondo me, non era ben presente. Ho fatto un po' di restauro e niente di più".

Ridata nuova vita a *Donna Circo* (oggi *Donnacirco*), si ragiona ora sul suo futuro dal vivo anche per veicolarne il messaggio, oggi ancora così attuale: "Ne abbiamo discusso", racconta **Suz**: "e l'intenzione è quella di portarlo dal vivo, non credo prima dell'autunno. C'è anche l'idea che ognuna di noi inserisca il proprio brano di *Donnacirco* all'interno della propria scaletta così da moltiplicare la visibilità del progetto in tutte le occasioni possibili" (PC).

NAZARIN. 1981

Devo ringraziare l'amico Max Pontrelli per avermi indotto ad ascoltare a sua insaputa *1981*, l'album di Nazarin (**Salvo Ladduca**) uscito a fine giugno per Viceversa Records. Ho scoperto questo disco di canzoni ben composte, prodotte e registrate, dopo aver letto in un post di Facebook che Max aveva suonato la pedal steel guitar in uno dei brani del disco di Nazarin (dal nome del protagonista che dà il titolo a un film di Luis Buñuel del 1959) "*arrivato dopo anni di sacrifici, vicissitudini e vita da padre a distanza di sette anni da La Mattanza dei Diavoli*". Prodotto da Paz De Fina insieme a Michele Musarra ed Enzo Velotto, che ci hanno anche suonato, *1981* è stato realizzato tra Catania e Milano con i contributi di diversi amici e musicisti, in assoli unici di grande personalità e libertà espressiva... tutt'altro che comparsate: l'inconfondibile voce di **Mauro Ermanno "Giò" Giovanardi** in "Artaud al Macello", il sax urlante di **Roberto Romano** in "Bronte", l'originale fraseggio di lap steel guitar curata da **Max Pontrelli** in "Per Averti sul Cuore", esempi di come si possano impreziosire canzoni già ben composte e prodotte con sprazzi di creatività extra (probabilmente improvvisazioni "buona la prima" che ne hanno preservato la spontaneità). Canzoni per nulla banali a raccontare con efficacia sonora e non solo testuale i pensieri e le analisi personali di Nazarin ("*fra una passeggiata immerso nella città nera, Catania, fino ad arrivare a guardare il mare, l'esperienza di padre e il ricordo di quando ero bambino a scavare e trovare frammenti, dettagli, odori e sensazioni*" (PC).



MAIA EVENTS. OLTRE IL SERVICE AUDIO

Conosciamo MAIA Events di Genova perché da molti anni siamo loro main partner del FIM (oggi Salone della Formazione e dell'Innovazione Musicale di Milano) manifestazione da loro ideata e organizzata come MAIA Group da quasi dieci anni ormai. Il 24 giugno scorso MAIA Events si è occupato del primo evento in programma al **Polimi-Fest**, rassegna di incontri, spettacoli e cineforum a ingresso libero organizzato dal **Politecnico di Milano** e giunto quest'anno alla sesta edizione. È stato durante il sound



check di questo primo concerto, *Le Mie Canzoni Altrui* di **Neri Marcorè**, che abbiamo chiesto a **Verdiano Vera** di raccontare per la prima volta ai nostri lettori, dopo tanti anni di collaborazione, le peculiarità di MAIA Events. "*Con l'arrivo del Covid*", racconta Verdiano, "*molte realtà del mercato musicale hanno dovuto per forza riconvertirsi nello streaming. Per noi, invece, è stato relativamente facile farlo, perché lo streaming video e gli eventi digitali sono attività che facciamo da quando ci occupiamo di tv con Teleliguria*".

L'attività di supporto agli eventi live con MAIA Events, però, è stata avviata poco prima della pandemia: "*È stata la collaborazione con il Salone Nautico di Genova nel 2014 che ci ha fatto crescere come service, perché con loro abbiamo allestito via via palchi sempre più grandi e led wall con risoluzioni sempre più elevate. Loro ci facevano richieste sempre più complesse e noi miglioravamo ogni anno*". La necessità di fare streaming live è oggi sempre più forte: "*Durante la pandemia abbiamo progettato una regia video mobile composta da tre computer e sei monitor richiudibili in un unico case insieme a tutto l'occorrente per fare lo streaming. Questo ci ha permesso di creare eventi digitali per aziende anche molto importanti, compreso il Politecnico di Milano, prima di PolimiFest*".

L'esperienza nell'organizzazione di eventi e nella loro promozione a livello nazionale fa di MAIA Events molto più di un service: "*Rispetto a un service tradizionale, noi andiamo un po' oltre, perché siamo in grado di occuparci non solo del palco, ma anche di tutta la parte organizzativa, promozione e pubblicità comprese*".



Evolution Wireless Digital Evolving With You.

Evolution Wireless Digital supera ogni limite, fornendo la più alta gamma dinamica di qualsiasi sistema wireless attualmente sul mercato, utilizzando funzionalità avanzate che semplificano la configurazione e garantiscono una connessione affidabile.

Con l'app Sennheiser Smart Assist massimizzi l'efficienza del tuo sistema e ne prendi il pieno controllo, coordinando con facilità e automaticamente le frequenze.

Un'ampia larghezza di banda e bassa latenza lo rendono la prima scelta per coloro che mettono la qualità e le prestazioni al di sopra di ogni altra cosa.

www.sennheiser.com/EW-D



DISTRIBUITO E GARANTITO DA:
EXHIBO S.p.A.
COMMUNICATION SYSTEMS
www.exhibo.it

SENNHEISER

MUSIC CHINA. 13-16 OTTOBRE A SHANGHAI

Music China compie quest'anno 20 anni, ma noi non potremo festeggiarli a Shanghai come avremmo desiderato.

La più importante fiera degli strumenti e della formazione musicale del continente asiatico si terrà dal 13 al 16 ottobre presso lo **Shanghai New International Expo Centre** e, ancora per quest'anno, non potrà accogliere fisicamente tutti i visitatori internazionali che avrebbero voluto presenziarvi. Fatte salve le restrizioni del periodo attuale, però, Music China è, insieme al Namm statunitense, la più grande fiera del settore al mondo. Organizzata da **Messe Frankfurt (HK) Ltd**, **China Musical Instruments Association** e **Shanghai Intex Exhibition Co Ltd**, Music China è apprezzata per la sua varietà in grado di rappresentare insieme l'oriente e l'occidente della musica globale. Mentre i responsabili dei marchi occidentali non saranno ancora in grado di recarsi a Music China a causa delle restrizioni sull'immigrazione legate al COVID, le loro rappresentanze locali sono in piena attività per offrire al pubblico una selezione dei loro prodotti migliori. Non mancheranno quindi aziende leader come AKG, Algam, C. Bechstein, Conn-Selmer, Fazioli, Fender, GEWA, Martin, Pearl River, Petrof, Petz, Pioneer DJ, Recording King, Roland, Samick, Schimmel, Seiler, Steinway, Taylor, VHT, Yamaha, Yanagisawa e molti altri.

Celebrando il suo 20° anniversario, la fiera comprenderà una più ampia varietà di strumenti musicali cinesi, con un prevedibile ampliamento dei padiglioni nazionali (25% di incremento) sugli 11 previsti complessivamente. Grazie al sostegno del governo locale, verranno allestiti alcuni padiglioni domestici, con il ritorno del padiglione Suning che aumenterà di 600 metri quadrati la sua estensione. Altri padiglioni locali rappresenteranno i produttori provenienti dalle aree di Yangzhou, Lankao e Raoyang.

Anche per quanto riguarda il pubblico, nel mezzo della pandemia non ci si aspetta la partecipazione della comunità internazionale, ma un aumento di interesse da parte dei visitatori nazionali.

Per avvicinare i visitatori ai prodotti più innovativi, anche quest'anno verranno consegnati i **Music China's New Product Global Launch Awards**.

Organizzati dal 2018, i premi mirano a promuovere lo sviluppo del settore e a incoraggiare gli espositori locali e stranieri a sfruttare appieno l'esposizione sulla piattaforma Music China. I prodotti partecipanti saranno accuratamente selezionati in base a concetti innovativi, design del prodotto, artigianalità, praticità e caratteristiche uniche da una commissione giudicatrice, composta da associazioni industriali locali e straniere, educatori musicali, artisti professionisti e media, che ne selezionerà 20. Il primo giorno di fiera si terrà una cerimonia di premiazione e i prodotti vincitori saranno esposti durante i quattro giorni dell'evento. Le aziende interessate devono inviare le loro candidature entro il 1 settembre o contattare music@hongkong.messefrankfurt.com per informazioni. Info: **Music China** - <http://www.musikmesse-china.com>



music CHINA

13 – 16 Ottobre 2021

Shanghai, Cina



Chiunque può partecipare da tutto il mondo
a questa iconica fiera del settore in Cina



Dimostrazioni
di prodotto



Programma
di scambi tra
aziende



Incontri di
settore e chat
online



Eventi live in
diretta streaming
dalla fiera

Contattaci per scoprire come utilizzare la piattaforma online
di Music China.

Scopri di più



www.musikmesse-china.com

info@italy.messefrankfurt.com

[musicchinamf](https://www.facebook.com/musicchinamf)



INTEX



messe frankfurt

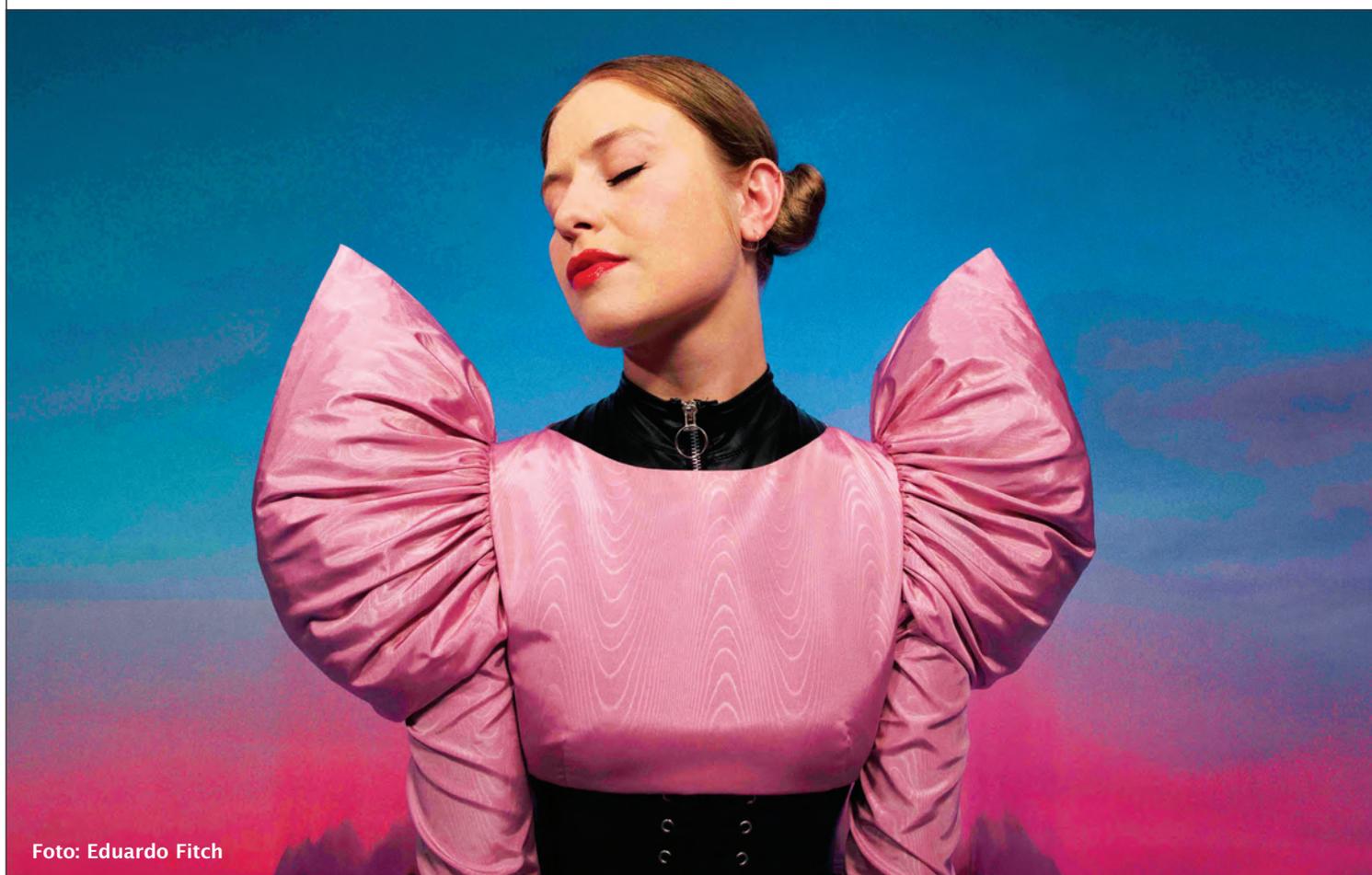
CHAGALL. MUSICA ELETTRO-POP 'AUMENTATA'

PIERO CHIANURA

Musicista elettronica, compositrice, cantante e performer, l'Olandese Chagall van der Berg è una giovane innovatrice delle arti digitali. Indossando guanti-controller MIMU Gloves e un vestito fatto di sensori, controlla in tempo reale con i gesti delle sue braccia e i movimenti del suo corpo le musiche, i video e le luci delle sue performance. Il contesto hi-tech trova nell'umanità e nella fluidità dei gesti di Chagall, insieme alla scrittura intimistica delle sue canzoni, una mix unico di musica e tecnologia.

Dal 2015 Chagall crea spettacoli audio-visivi dal vivo supportati dalla tecnologia dei sensori e dalle simulazioni virtuali che sviluppa con il suo team, ma è lei a produrre tutte le tracce occupandosi di gran parte dello sviluppo e della programmazione del software. Dal 2019 utilizza anche una tuta fatta di sensori Xsens in grado di catturare il movimento del corpo. Il suo

movimento (non) coreografico la collega sia alla tecnologia che al pubblico, con il risultato di una sinergia tra movimento, musica ed effetti visivi che viene compresa intuitivamente ed emotivamente dall'audience. Nel suo nuovo spettacolo, *Unlocked*, Chagall controlla musica e luci all'interno di un'installazione chiamata B.A.B.Y, che rappresenta la mente creativa della per-





former. La gestione dei movimenti viene impostata all'interno di uno spazio virtuale su computer che corrisponde a quello di B.A.B.Y, con punti di riferimento precisi ma in un contesto tecnologico sempre dolce e caldo, per una composizione musicale ancora più intimista.

BigBox *Quando hai scoperto gli strumenti musicali elettronici?*

Chagall Ho cominciato suonando il pianoforte e cantando, ma ho scoperto gli strumenti digitali nel 2010 quando conobbi i Bronstibock, due ragazzi che suonavano dubstep producendo tutto con Logic. Fu allora che scoprii che potevo fare musica con il computer senza alcuno strumento musicale e mi si aprì un mondo nuovo. Ricordo che prima di allora una delle mie canzoni preferite da teenager era "Flashback" dei Fat Freddy's Drop e mi chiedevo quale diavolo di strumento suonasse la parte principale del brano... solo più avanti scoprii che era un sintetizzatore, perché da ragazza vivevo in un posto in cui non c'era nessuno accanto a me che suonasse musica elettronica.

BB *Nell'homepage del tuo sito web dici di essere ispirata dalla natura e citi come tuoi riferimenti musicali artiste come Nina Simone, Erykah Badu, Joni Mitchell e Miriam Makeba. Come riesci a coniugare questa tua anima con l'uso spinto che fai dell'elettronica, considerando poi che la indossi fino a esserne in qualche modo "ingabbiata"?*

Chagall Per me la tecnologia è uno strumento espressivo. Programmo molta elettronica ma sempre per condividere emozioni ed esprimere la mia musica. L'elettronica è solo un modo per raccontare la mia vita

e le mie emozioni attraverso le canzoni che compongo. Se tu potessi vedere il mio studio, ti renderesti conto che è pieno di oggetti vintage, molti costruiti in legno, con un sacco di pupazzetti, non proprio moderni. Insomma, penso di avere un'anima "old fashion" che esprimo attraverso strumenti moderni.

BB *Questa cosa è molto evidente nelle tue performance, dove i gesti che controllano le basi elettroniche non mettono mai in secondo piano la tua espressività corporea e quella vocale.*

Chagall Soprattutto nel nuovo spettacolo chiamato *Unlocked*, ci sono molte canzoni che ho scritto dall'inizio della pandemia, che mi hanno portato a ripensare a una relazione più stretta con gli ascoltatori. Così ho costruito un palco allo stesso livello del pubblico posizionato intorno a me, che sono collocata all'interno di un'installazione luminosa (*che Chagall ha chiamato B.A.B.Y, NdR*) in cui controllo musica e luci a led in un modo molto intimistico anche se in un contesto molto hi-tech.

BB *Come hai conosciuto i Gloves Controller MIMU che usi nelle tue performance?*

Chagall Nel 2013 mi sono trasferita da Amsterdam a Londra, restandoci per sei anni. Mentre ero lì ho letto su facebook di un festival creativo in cui uno degli eventi era un workshop intitolato "Try the Gloves". Mi era capitato di vedere qualche video del prototipo di questi guanti con cui gli artisti riuscivano a controllare il suono in modo molto potente. Allora ho seguito il workshop osservando come funzionava e ho scoperto che le sue possibilità erano enormi. Così ho scritto una email al team di MIMU e, dopo aver incontrato la cofondatrice Kelly Snook, hanno deciso di darmi la possibilità di usare i Gloves senza che io avessi alcuna preparazione di base. Sono passati ormai 7 anni da quando ho cominciato a lavorarci e ora non riesco a immaginare come potrei fare a meno di loro.

BB *Hai mai avuto problemi di connessione tra i Gloves e i dispositivi pilotati?*

Chagall Il sistema si appoggia a un proprio network wifi con un router sul palco. Il primo prototipo lavorava su una banda passante un po' limitata, ma ora sfrutta la rete 5G e puoi usare diversi canali di connessione in modo molto stabile.



BB Puoi descriverci il tuo setup dal vivo?

Chagall Mi appoggio a due computer, uno per la musica e uno per i visual. Quello per la musica lavora su Ableton Live con tutti i plugin di effetto, più un TC Helicon Voicelive Touch esterno completamente mappato sui MIDI Continuous Controller, per poterne pilotare gli effetti di armonizzazione, riverbero ecc. in tempo reale. Tutta la musica è *all-in-a-box* su Live mentre i Gloves si appoggiano su un'applicazione desktop proprietaria, disponibile anche su smartphone, su cui sono mappati i parametri che rispondono ai gesti dei guanti, ma anche ai movimenti del mio corpo, catturati tramite i sensori presenti all'interno del mio vestito. I MIMU Gloves ricevono dati di movimento sia MIDI che Open Sound Control (OSC). Ho mappato un sacco di MIDI CC su Ableton e altrettanti OSC per i visual e le luci. Per la voce uso un microfono headset DPA con capsula direzionale perché nella mia musica ci sono molte frequenze basse che metterebbero in crisi l'harmonizer del TC Helicon. Il segnale del microfono entra in Ableton Live dove viene compresso, equalizzato e filtrato prima di rientrare nell'harmonizer e di nuovo tornare in Live per gli altri effetti. La latenza di questo loop del segnale è assolutamente accettabile. Lo show completo è in un project di Ableton all'interno del quale passo da una song all'altra tra una decina di song pre-impostate in una serie di chain di effetti che accendo e spengo come desidero, con un uso della CPU molto ridotta.

BB Ho notato che i tuoi pezzi hanno una velocità in termini di BPM molto bassa in generale, cosa che aiuta anche nella gestione delle risorse del computer...

Chagall In generale scelgo le cose che mi fanno sentire più a mio agio e in questo c'è anche l'attenzione a che tutto funzioni senza problemi. Per esempio, io programmo tutti i suoni di synth, ma piuttosto che suonare le parti dal vivo, preferisco triggerarne gli audio come sample perché è più veloce per il computer. La cosa importante è che il pubblico viva le emozioni della mia musica senza doversi chiedere come funziona. Per questo tendo a semplificare molto la relazione tra i miei gesti e i suoni che controllo, dando al pubblico una semplice spiegazione prima del concerto. E mi piacerebbe condividere questi momenti con un numero sempre più grande di persone in giro per il mondo.

BB Qual è il tuo obiettivo più importante?

Chagall Quello che amo delle arti digitali è che ti permettono di costruire mondi che non esistono nella realtà, qualcosa di fantastico. Naturalmente esiste già il cinema e la realtà virtuale, ma possiamo crearlo anche di più in una performance live. Quello che amo dei concerti dal vivo è che il pubblico entra nel mondo dell'artista e ci sono dei momenti in cui avviene uno scambio tra uno e l'altro all'interno di questo mondo fatto di elementi musicali e visivi che non esistono nella realtà.

AEROtech

LA RIVOLUZIONE DEL SUONO COMINCIA DAL PESO



Il cabinet più leggero al mondo.

(Fino al 50% di peso in meno rispetto a una cassa tradizionale!)

GR Bass è orgogliosa di presentare la serie "AeroTech" che rappresenta attualmente la gamma di cabinet per basso più leggeri al mondo. Nessuna cassa professionale è mai stata prodotta con un simile rapporto peso / prestazioni. I cabinet "AeroTech" sono realizzati con materiali Hi-Tech utilizzando pannelli in fibra di carbonio sviluppati

per l'industria aerospaziale, tutto ciò per conferire più rigidità, durata e un peso notevolmente ridotto. Inoltre la nostra tecnologia "AeroTech" conferisce miglior dettaglio sonoro, più "punch", ricchezza complessiva del suono e più presenza nel mix rispetto ai cabinet con tecnologie standard.

GR
BASS

PURE SOUND

distribuito da
ARAMINI
www.aramini.net



www.grbass.com

CHIARA LUZZANA. COMPORRE COL RUMORE PER EMOZIONARE

PIERO CHIANURA

Gira il mondo con il suo kit di ripresa audio per catturare l'anima dei luoghi attraverso i suoni degli oggetti che in quei luoghi vivono. La "sound artist" Chiara Luzzana non è però interessata a documentare soundscape in chiave ambientalista, ma a comporre musica usando solo i rumori che cattura. È così che il suo sound design è diventato anche la colonna sonora delle pubblicità di marchi importanti come Swatch, Lavazza, Alessi, Nivea, Costa Crociere e molti altri, facendole guadagnare premi internazionali e riconoscimenti importanti a livello istituzionale.

BigBox *Quale è stato il primo strumento musicale con cui sei entrata in contatto?*

Chiara Luzzana È stata la chitarra, ma il primo suono che ho scoperto è stato quello del silenzio di casa mia

quando i miei genitori si sono separati, cioè i tipici 50Hz che emettevano la lampadina o la tv e con cui cominciai a costruire i miei suoni nella testa. Avevo 5 anni e la casa vuota era diventata per me un'orchestra "in mi-



nore", che mi dava però una grande gioia. Costruivo ritmi su qualunque oggetto e così quelle cose che intorno a me battevano un tempo che la vita mi dava a un certo punto è diventata scrittura in rima. A 14 anni prendevo il treno per andare a fare gare di free style, spesso battendo i maschi, e così sono diventata una rapper (*la prima rapper italiana con il nome Posi Argento, Ndr*). Sono anche entrata nel mondo della discografia, dove però non ho trovato quella cura per la ricerca di cui avevo bisogno. Allora già suonavo piano-forte, chitarra e avevo suonato il clarinetto in banda per tanti anni. Dopo l'ultimo disco del 2005, però, ho deciso di non fare più album rap perché crescevo come donna e vedevo i miei coetanei che continuavano a parlare delle stesse cose di quando erano adolescenti, nonostante avessero trenta/quarant'anni. Così ho studiato audio engineering all'EMIT e poi alla SAE per recuperare tutto il tempo perso, fino al Berkley College dove mi sono specializzata in cognizione musicale indagando sulla sperimentazione del suono nella sua forma più pura, cioè il rumore. È così che sono tornata al punto di partenza, a quella bambina di 5 anni diventata donna, con in più il coraggio di prendersi qualche rischio, non nella discografia, ma nella pubblicità dove la sfida è stata quella di cambiare le regole del gioco.

BB *Come sei riuscita a entrare nella pubblicità?*

CL Nel 2011 ho deciso di andare lontano dall'Italia e ho scelto Shanghai, dove sono riuscita a vincere una residenza artistica grazie a Swatch, restando là per quattro anni. Tornata in Italia, ho proposto a Swatch di comporre una colonna sonora per la loro pubblicità, usando i rumori dei loro orologi. Io sono cresciuta con un orologio Swatch che mi aveva regalato mio papà e ricordo sempre quel ticchettio fin dalla mia infanzia. All'inizio pensavano che fosse una cosa assurda, ma li ho convinti a mandarmi una settimana nelle loro fabbriche in Svizzera promettendogli di realizzare qualcosa di mai sentito prima. Ed effettivamente si sono ricreduti, perché la mia è diventata la colonna sonora di Swatch nel mondo e della Biennale di Venezia 2015. È stata una sperimentazione nella sperimentazione: non solo una colonna sonora creata senza l'uso di library, ma persino con i rumori, grazie al campionamento, che ha avuto un ruolo fondamentale nel catturare l'origine della materia di cui sono costituiti gli orologi, dalla plastica al vetro, ecc.



BB *La tecnologia del sampling e della registrazione digitale si è evoluta molto da quando avevi 5 anni a quando hai riscoperto l'"arte dei rumori"...*

CL La tecnologia in generale è oggi fondamentale. Considera però che ho studiato anche con il nastro magnetico e so quanto sia faticoso campionare il frammento corretto, come nella fotografia analogica, quindi l'arte del campionamento è diventata il mio strumento musicale per eccellenza. Prima, con il nastro magnetico potevi modificare pitch, volume e tempo, per cui la qualità della fonte sonora era molto importante. Ma ancora oggi, nonostante tutti gli strumenti digitali possibili e nonostante la possibilità di campionare miriadi di suoni, per me l'istante resta la cosa più importante. Perciò registro spesso su nastro anche a cassetta. Secondo me, avere dei paletti crea una libertà maggiore.

BB *Quello che mi ha colpito del tuo approccio è la capacità di proiettare un frammento di rumore già in un'ottica musicale fin dalla sua registrazione.*

CL Quando ascolto un bicchiere penso a un'arpa, mentre una porta o una sedia che scricchiolano possono diventare un violino. Ma è stato proprio studiare gli strumenti tradizionali a darmi ora la possibilità di comprendere la direzione musicale in cui andare. Quei suoni non devono però essere trasformati troppo perché altrimenti tanto varrebbe usare library. Ho deciso di dare un limite alla mia creatività per cui in ogni mia compo-



sizione il suono è puro così come l'ho registrato.

BB *Quanto hai studiato sul field recording?*

CL Tantissimo; e continuo a studiare. Io non sono tanto per i tecnicismi. Sono più per quello che sta dietro al suono, che considero un'entità, un'anima e che non ha molto a che fare con l'aspetto esteriore dell'oggetto.

BB *Che tipo di strumenti usi per la ripresa?*

CL Sono una feticista del suono, per cui uso tutte le tecniche di ripresa microfonica in ambiente a seconda della situazione e dell'oggetto, perché ogni oggetto richiede uno strumento di ripresa diverso. Quando sono stata in Brasile con Lavazza e dovevo registrare il suono del chicco di caffè che cadeva dalla pianta, non sapevo da che punto sarebbe arrivato quel rumore e così, anziché usare un microfono direzionale, mi sono costruita un "jacklin disk" di compensato di 28 cm di diametro, con due microfoni omnidirezionali sulle due facce opposte, in modo da emulare l'ascolto della nostra testa, ma con la divisione della sorgente sonora in due lati nettamente separati. Così sono riuscita a catturare il primo chicco di caffè che è poi diventato il ritmo della colonna sonora di Lavazza. Mi piace inventare anche nuove tecniche

microfoniche. Di recente ho comprato dei geofoni che servono per prevedere i terremoti. Quando si inseriscono nel terreno si ottengono delle vibrazioni che, trasformate in segnale elettrico amplificato, diventano segnale audio. Ho trovato un ingegnere che è riuscito a costruirmi dei geofoni portatili con una profondità di circa 25 cm a cui ho aggiunto io i connettori audio. Uso molti microfoni direzionali a fucile e mezzo fucile e quattro piccoli Pro37 di Audio-Technica a condensatore utili per riprendere un suono surround in spazi molto ristretti. Ho anche comprato delle orecchie di silicone in cui ho inserito due capsule Sennheiser e ho ricostruito la mia testa artificiale con quelle orecchie. Quando sono stata a registrare la Lanterna di Genova per il progetto *The Sound of City*, ho notato che il suono della Lanterna (un insieme di lenti che riflettono la luce) era riconducibile a quello di una lampadina, anche se molto potente. Però, non essendo sufficienti i 50 Hz, ho costruito una scatoletta con due antenne, tipo Therman, che a seconda dell'impulso di luce dato dalla sua distanza dalla lampadina emette frequenze diverse.

BB *E i registratori, invece?*

CL Inizialmente utilizzavo uno Zoom economico che

comunque garantiva una buona autonomia della batteria e registrazioni ad alta risoluzione. Poi sono passata ai *sound device*, ma erano troppo complicati e avevano bisogno di una batteria esterna. Un giorno ho scritto a Zoom chiedendo se era possibile avere il loro modello F6 perché con i suoi 32 bit di risoluzione avrei potuto sfiorare un po' sui livelli di registrazione. Hanno visto i miei progetti e hanno apprezzato che non facessi audio per il cinema, ma qualcosa di molto particolare, e così mi hanno fatto avere il loro F6 a sei canali che ha anche una batteria con una grande autonomia.

BB *Come trasferisci il materiale audio sul computer?*

CL Lo scarico sul Mac attraverso una interfaccia Universal Audio Apollo X4, che ha l'uscita ottica ADAT/SPDIF (è imminente l'avvio di una collaborazione di Chiara Luzzana con Universal Audio in partnership con Midware, *NdR*). Dopodiché uso spesso Live di Ableton perché lo conosco benissimo e posso improvvisare. Dopo aver capito gli obiettivi del committente e quale emozione vuole trasmettere, conduco l'improvvisazione su un binario coerente con quella emozione. Per prima cosa pulisco i campioni, creo la mia library, faccio passare qualche giorno per far riposare le orecchie e poi inizio a comporre fino a che non sento che la musica mi arriva alla pancia, perché quando componi per i brand non devi ragionare con il tuo gusto personale ma per l'emozione che devi comunicare e che riconosci proprio quando ti arriva alla pancia. Ultimamente, per forzarmi a scegliere il suono giusto, sono tornata a Cubase perché l'interfaccia più "legnosa" mi induce, come con la fotografia, a scegliere il campione esatto. Dopo varie fasi di ascolto delego il mix ad altri perché è fondamentale coinvolgere altre "orecchie". Quando faccio musica per sonorizzazioni più lunghe Cubase è la scelta migliore, mentre uso Live dal vivo con la loopstation Boss RC500 in chiave freestyle.

BB *Quali cuffie usi mentre registri sul campo e quali in studio?*

CL Uso cuffie Audio-Technica ATH-M70x di tipo chiuso per produzione o field recording e cuffie aperte ATH-R70x per mix e mastering, anche quando sono in giro. Lavoro in uno studio non insonorizzato perché il rumore esterno è per me necessario.

BB *Il fatto di registrare in ambiente in cuffia ti spinge*

poi a fare anche il mix e il mastering in cuffia?

CL Creare musica con il rumore mi riporta sempre alla mia infanzia. Anche se in studio ho delle ottime casse Genelec, comporre per me è una cosa così intima che preferisco lavorare sempre in cuffia. Diffondere la mia musica in ambiente è come rivelare un segreto. Devo essere pronta a comunicarlo anche a me stessa prima di diffonderlo attraverso le casse.

BB *Mi parli del progetto The Sound Of City?*

CL È un progetto gigantesco voluto dalle ambasciate dei Paesi di 20 città del mondo e che verrà presentato nel 2022 con un album musicale, un documentario e un video. Sono già stata in città come New York, Tokyo, Milano, Venezia, Shanghai e Zurigo da sola con una telecamera e uno zaino di 16 kg registrando di tutto, con due missioni in testa: far conoscere una città senza vederla, partendo dal suo soundscape, e superare il cliché che una persona da sola non possa viaggiare. Rispetto alla pubblicità, c'è una mia forte presenza, perché sono io a dirigere l'orchestra dei suoni delle città.

BB *Il soundscape, che è nato con obiettivi di stampo quasi etnografico, entra nel mondo del marketing e non è la prima volta che la pubblicità dà spazio alle sperimentazioni trascurate dai media musicali.*

CL In generale le agenzie pubblicitarie pensano che con una musica da library si possa arrivare al consumatore con successo. In questo modo però può accadere che la colonna sonora di un caffè sia uguale a quella di un prodotto per la depilazione e, siccome l'ascoltatore non è stupido, associa il motivetto a tutte le pubblicità che lo utilizzano. A me capita spesso di lavorare direttamente con il brand, ma quando lavoro con le agenzie, trovo quelle che vedono il sound design come qualcosa di accessorio e altre invece che comprendono che il sound design è la progettazione sonora di una pubblicità, non il jingle. Devo ammettere che oggi c'è una grande confusione sulla professione del sound designer, perché alcuni selezionano solo brani già editi. Invece, per come la vedo io, "sound designer" significa progettare un messaggio dal sound effect alla composizione finale, sulla base di un pensiero e un brain storming con il committente, il quale deve fidarsi della mia professionalità. Quando ci si affida a un'altra competenza si porta un altro senso e aumentare i sensi in una comunicazione permette di arrivare a più persone.

GUITAR SHOW 2021. LA FIERA DI PADOVA RIACCENDE GLI ENTUSIASMI

MAX PONTRELLI

Giunto alla quarta edizione, il Guitar Show ha di fatto attivato nei giorni 10 e 11 luglio scorsi il semaforo verde delle manifestazioni di settore post pandemia e lo ha fatto con stile e grandi investimenti.

Una nuova sede, la Fiera di Padova, dove si sono potute rispettare le distanze di sicurezza imposte dal protocollo anti Covid e dove si è potuto godere di una manifestazione che finalmente ha riportato organizzatori, espositori e pubblico in una dimensione che rende giustizia a quella che per tutti i presenti conti-

nua a essere una forte e implacabile passione.

Già dal parcheggio arrivano le prime urla di chitarre distorte e colpi di batteria: ci sentiamo "a casa" e tutto questo, sinceramente, ci è mancato parecchio.

All'interno delle tre hall del padiglione della fiera ci muoviamo guardandoci intorno. Il distanziamento





impone grandi spazi tra gli stand i corridoi sembrano infiniti, ma tutto questo ha permesso a Luca Friso, l'organizzatore della kermesse, di essere in regola per ricominciare. Palco esterno per demo diurne e concerti serali, palco interno gestito da MusicOff che ininterrottamente per due gironi ha trasmesso in streaming interviste e tavole rotonde.

Limite di affluenza a 2.000 ingressi, ma già da sabato c'è stata un'ottima presenza di visitatori, tutti evidentemente felici di esserci e molto curiosi. Il Guitar Show si è sempre contraddistinto per la qualità degli espositori: un giusto melange tra aziende, rivenditori e soprattutto piccoli e medi produttori. Proprio quest'ultima categoria è stata quella che più ha colpito i visitatori, noi compresi. Chitarre, bassi, effetti, amplificatori: ogni categoria è molto ben rappresentata da giovani realtà che mostrano il proprio operato sottolineando in modo evidente ottime idee ben realizzate. Siamo in un'epoca dove la tecnologia la fa da padrona e il termine oggi largamente utilizzato,

“maker”, ben identifica modalità e intenzioni della piccola-media produzione. Tecnologia al servizio del prodotto. Non mancano brand e modelli che si rifanno evidentemente alla tradizione e, soprattutto per quanto riguarda il mondo della chitarra acustica, la proposta è ancora saldamente appoggiata a idee e concetti nati molti anni fa. C'è stata sicuramente un'evoluzione che però è oggi leggermente in stallo. Le ultime importanti innovazioni in termini di forme e materiali risalgono agli ormai lontanissimi anni '90 e, di fatto, il liutaio nell'accezione stretta del termine è ancora legato alla manualità nei diversi processi di produzione.

Discorso totalmente differente per quanto riguarda le chitarre elettriche e i bassi: i materiali alternativi al legno hanno portato nuova linfa al settore. Alluminio e carbonio danno la possibilità di esplorare nuovi suoni e forme e, diversamente dagli anni passati, con costi di produzione ridotti anche se spesso gestiti da realtà già in possesso dei mezzi necessari per questo



tipo di lavorazione complessa già applicata a prodotti di altro settore. Nel mondo dell'amplificazione per chitarra, valvole sì, ma anche tecnologia ibrida valvolare-digitale sempre a riprova che i costi di realizzazione oggi diventano accessibili anche per piccoli produttori. Nel settore degli effetti per chitarra a pedale abbiamo incontrato realtà che si stanno affermando anche all'estero (Stati Uniti compresi) confermando le buone idee provenienti dal nostro Paese e la nostra capacità di essere concreti nella realizzazione di nuovi progetti con una spiccata attitudine al "problem solving" che spesso frena la concorrenza internazionale.

Insomma: una bella boccata di aria fresca questo Guitar Show di Padova che fa ben sperare in una ripresa, seppur lenta, e proietta già con giusto ottimismo una voglia di operare e far bene per la prossima edizione.

MACKIE. SOLUZIONI PER L'HOME RECORDING



In questi lunghi mesi segnati dall'emergenza Covid, Mackie si è fatta notare tra le aziende che hanno mostrato maggior reattività nei confronti delle problematiche indotte dalla pandemia. In un momento di indubbia crisi per il settore dell'amplificazione professionale, a causa dello stop forzato di tutte le attività on stage, il colosso dallo Stato di Washington ha rivoluzionato il proprio catalogo con straordinaria rapidità ed estrema efficacia, relegando momentaneamente in secondo piano quello che in genere ne è il principale punto di forza, per dare spazio a un'ampia selezione di nuovi prodotti dedicati principalmente all'home recording, allo streaming e al podcasting.

Una mossa rivelatasi vincente, visto che ha permesso a Mackie di registrare dati di confortante crescita anche in un periodo di estrema difficoltà per tutto il settore.

Il già ampio catalogo Mackie si è dunque arricchito di diverse importanti novità: una versione rinnovata dei monitor amplificati della fortunata serie CR-X (3, 4, 5, 8 e Sub), ora disponibili anche con comoda e versatile connessione Bluetooth; i nuovi microfoni della serie Element, dinamici e a condensatore, con cavi standard o USB, ideali in registrazione così come per podcast, streaming e meeting online; i nuovi modelli di cuffie da studio MC-Series a padiglione chiuso; *last but not least*, quattro interessanti bundle, denominati Creator, Performer, Producer e Studio, i quali racchiudono in un'unica confezione tutto il necessario per allestire in pochi minuti il proprio studio casalingo a ogni livello: monitor, cavi, cuffie, microfoni e, a seconda del pacchetto, un mixer ProFX, una scheda audio Onyx o un'interfaccia Big Knob. Massima qualità in termini di conversione del suono e registrazione, assoluta compatibilità con tutte le più importanti DAW per Mac iOS e Windows e una dotazione di software completa che include AVID Pro Tools | First e Waveform OEM, più l'ampia serie di plug-ins Musician Collection e DAW Essentials Collection, rendono questi prodotti la scelta ideale per tutti coloro che vogliono implementare il proprio studio di home recording o che siano alla ricerca di un suono professionale per i propri podcast e meeting online. Da segnalare, le versioni in edizione limitata di monitor CR3-X, microfono Element EM-USB e cuffie MC-350, nella finitura Arctic White.



questi prodotti la scelta ideale per tutti coloro che vogliono implementare il proprio studio di home recording o che siano alla ricerca di un suono professionale per i propri podcast e meeting online. Da segnalare, le versioni in edizione limitata di monitor CR3-X, microfono Element EM-USB e cuffie MC-350, nella finitura Arctic White.

Sito ufficiale Mackie: <http://www.mackie.com> –
Distribuzione esclusiva per l'Italia: **Adagio Italia**
<http://www.adagioitalia.it>

I PICCOLI SISTEMI DI DIFFUSIONE AUDIO PIÙ VENDUTI NEL 2020-2021

LEONARDO CHIARA



Prima che arrivasse uno dei periodi più neri mai vissuti dal mondo dello spettacolo, i musicisti erano in piena attività per portare in giro la loro musica... e il loro sistema di diffusione audio. Ora, la moderata riapertura permessa dal decreto estivo ha fatto esplodere i concerti dal vivo, seppur “a mezzo servizio”, stimolando la domanda di piccoli sistemi di diffusione audio da parte dei musicisti. Anche in questa occasione ci siamo affidati a **Strumentimusicali.net**, per conoscere i modelli più apprezzati dai clienti della più importante piattaforma di e-commerce italiana e ricavarne una classifica dei più venduti all'interno della categoria "piccoli sistemi attivi di diffusione audio" da utilizzare in coppia (in stereo) e quella oggi molto in voga dei singoli diffusori portatili a batterie.

NOTE SULLA CLASSIFICA

La classifica include i 10 diffusori audio attivi (e i 10 diffusori portatili a batterie) più venduti sulla piattaforma di e-commerce **Strumentimusicali.net** nel periodo compreso tra il 1 luglio 2020 e il 30 giugno 2021. Stiamo parlando di quelli che i musicisti hanno giudicato i più convenienti, i migliori in funzione delle loro necessità o, banalmente, i più popolari o... i meglio pubblicizzati dalle aziende. Potete partire da questi per riflettere sulle vostre scelte, anche allargando la vostra curiosità nei confronti di altri modelli non presenti in questo articolo. I prezzi indicati per ogni prodotto sono quelli di base. Quelli reali, stabiliti dal rivenditore al momento del vostro acquisto, potrebbero essere anche sensibilmente inferiori.

DI COSA STIAMO PARLANDO

Oggi, quando si parla di **piccoli sistemi di diffusione audio** ci si riferisce ormai ai **solli modelli attivi** (cioè con amplificatori incorporati nei diffusori) perché la miniaturizzazione dei circuiti e l'uso di materiali leggeri e robusti

per i cabinet dei diffusori rendono la soluzione attiva conveniente e pratica da utilizzare anche per i meno esperti. Da qualche anno i musicisti hanno cominciato a considerare utile, e per vari aspetti conveniente, l'acquisto di un proprio impianto di diffusione audio (PA system). L'impegno economico iniziale e la fatica di doversi portare in giro un peso aggiuntivo comportano d'altra parte qualche vantaggio. Essere autonomi nell'amplificazione del proprio concerto significa potersi proporre anche nei luoghi non attrezzati e in quelli in cui la figura del fonico è assente anche quando... è presente, magari ricavando qualche rimborso spese in più.

Se parliamo dei **diffusori portatili a batteria** il discorso dell'autonomia è implicito: un musicista di strada o un singolo artista impegnato in performance nei luoghi all'aperto devono essere autonomi in tutto e per tutto. Ma scegliere quello più adatto non è facile. Bisogna considerare il tipo di musica suonata e la copertura offerta dal sistema coerente con la dimensione dei luoghi in cui ci si esibisce, l'efficienza della batteria e il peso che si vuole portare in giro. Fortunatamente, quando si parla di diffusori audio, non sempre "più grande" significa "migliore" e i sistemi più moderni offrono una copertura straordinaria e una sorprendente combinazione tra portatilità e potenza.

IL MITO DEI WATT E ALTRE CONSIDERAZIONI

Di solito, la prima domanda che ci si pone quando si decide di acquistare un impianto audio riguarda la potenza necessaria. Solo dopo aver valutato la "dimensione" dell'impianto si passa infatti a valutarne il prezzo perché non avrebbe senso risparmiare denaro per prendere qualcosa di inutilizzabile.

La potenza in watt è un indice relativo perché il dato importante è quanta pressione sonora (SPL) riesce a generare una "cassa" fornendole una data potenza. Diventa allora fondamentale l'efficienza del diffusore, non tanto quanti watt eroga. È un po' come avere due automobili (passatemi l'analogia): una che riceve un litro di benzina e fa 15 km, l'altra che con lo stesso litro ne fa 10. A parità di consumo, le due auto forniscono prestazioni diverse. Così accade con i diffusori, amplificati o no, in cui le diverse caratteristiche costruttive determinano risultati diversi in termini di efficienza. Così come per i watt, quelli da tenere in considerazione sarebbero i dB SPL continui (cioè quelli alla potenza erogata "a regime") ma quasi tutti i costruttori dichiarano quelli di picco raggiunti alla mas-

sima potenza del sistema (in media 3dB in più rispetto ai continui). Stiamo semplificando, perché il discorso è molto più complesso: la buona efficienza non è il solo parametro da tenere in considerazione per valutare un diffusore (ci sarebbe la distorsione armonica totale, per esempio) ma almeno serve a sfatare il mito dei watt, un indicatore che viene utilizzato dai costruttori per precisare il tipo di applicazione a cui i diffusori si rivolgono. Comunemente, vengono infatti consigliati: 300-1.000 watt stereo per piccoli locali; 1.000-5.000 watt per grandi locali; 5.000-30.000 watt per grandissimi locali, pallazzetti, auditorium; 25.000-80.000 watt per grandi concerti all'aperto. Soprattutto per i piccoli locali, è consigliabile disporre di almeno 400/500 watt per canale (800/1.000 stereo), in quanto è bene prevedere un buon margine di potenza in più rispetto a quella minima richiesta. Se suonate all'aperto con il vostro singolo diffusore a batterie, dovrete raggiungere una platea circoscritta, come se vi trovaste in uno spazio al chiuso non troppo ampio. Potrete eventualmente decidere di comprare due sistemi per una configurazione stereo e un incremento della potenza.

Tornando ai diffusori tradizionali, un aspetto importante riguarda il fatto che la trasduzione delle frequenze molto basse consuma un sacco di potenza e mette in crisi gli altoparlanti fino alla distorsione. Perciò quando non è possibile utilizzare un subwoofer che si occupi della riproduzione della gamma bassa in modo da liberare i due satelliti da questo compito gravoso e aumentare così la definizione complessiva, preferite almeno i sistemi bi-amplificati a due vie che garantiscano una corretta suddivisione dei watt impegnati su tweeter (meno watt) e woofer (più watt). Questi sistemi vengono definiti full range perché sono capaci di coprire tutta la gamma delle frequenze senza dover fare affidamento per forza a un subwoofer aggiuntivo.

Le basse frequenze sono omnidirezionali e trapassano ogni ostacolo. Per le medie e alte, invece, così come una torcia elettrica proietta un fascio di luce abbastanza stretto, allo stesso modo un altoparlante proietta alle frequenze medie e alte un fascio ristretto di suono (dai 40 ai 100 gradi). E così come gli oggetti interrompono il fascio di luce di una torcia, allo stesso modo la diffusione delle frequenze medie e alte viene interrotta dagli ostacoli che incontra. Queste considerazioni aiutano a posizionare i diffusori in maniera corretta per ottenere maggiore efficacia rispetto all'ampiezza e densità del

fronte sonoro da coprire. È per questo, infatti, che si sceglie di collocare i due o più diffusori principali al di sopra della testa degli ascoltatori (in piedi o seduti) e di inclinarli leggermente in avanti direzionando l'invisibile fascio di suono verso il pubblico. In tal modo si eviterà di perforare i timpani agli ascoltatori più vicini rischiando anche di non far arrivare parte del segnale, bloccato dalle teste dei primi, agli ascoltatori più lontani. Ed ecco spiegata l'importanza degli stativi (o treppiedi) da acquistare insieme ai diffusori.

LA CONFIGURAZIONE DELL'IMPIANTO

Di norma, i piccoli PA system possono essere costituiti in alternativa da:

- **due soli diffusori full range**, con possibilità di aggiunta di uno o più subwoofer per le bassissime frequenze;
- **due satelliti collegati a uno o due subwoofer**. In questo caso i due elementi non sono indipendenti, ma i satelliti sono legati al subwoofer dal punto di vista delle prestazioni.

La configurazione a due soli diffusori full range è certo meno flessibile di quella con sub aggiuntivo e, se si è obbligati a porli sui treppiedi, si dovrà accettare una qualche perdita di efficienza dei woofer interni al cabinet. Il vantaggio del full range rispetto al sistema "satelliti più sub" è che, mentre in caso di rottura dell'unico sub il sistema va in tilt costringendo a usare i due satelliti senza le basse frequenze, nel caso di rottura di uno dei due diffusori full range, almeno è possibile tirare avanti con un unico diffusore in mono.

Per percepire in modo coinvolgente le basse frequenze è necessario che si spostino notevoli volumi d'aria. Occorrono grandi superfici vibranti, cioè membrane di altoparlanti di grosso diametro o, in alternativa, tanti woofer dal diametro un po' più piccolo. I subwoofer sono nati per questo scopo: o per aumentare la pressione sulle basse estreme dei sistemi full range o per integrare ciò che manca ai sistemi più compatti con altoparlanti di piccole dimensioni. Questi ultimi non possono essere equipaggiati da woofer grandi e pesanti: nel satellite troveranno alloggio l'unità degli alti e un medio-basso con una risposta in frequenza che le moderne tecnologie applicate dai costruttori sono riuscite a estendere dai 30/40 Hz sino agli ormai standard 20 kHz, grazie a tweeter che rispondono velocemente ai transienti e DSP che controllano la corretta diffusione audio attraverso

driver ad alte prestazioni, mentre i sub riescono a scendere fino ai 15/20 Hz.

In tutti i modelli da noi descritti riporteremo anche il dato della risposta in frequenza dichiarato dal costruttore, ma questo andrebbe confrontato con un altro dato non sempre disponibile, che è la linearità della curva di risposta: un'estensione della curva 20Hz – 20kHz, ma con molti avvallamenti e picchi nel suo diagramma, significa una definizione del suono non molto buona nei punti più frastagliati. Riportiamo anche la frequenza di crossover, il punto di passaggio tra la risposta del woofer e quella del tweeter, un dato importante su cui nella valutazione di questa categoria di sistemi non si è soliti indagare...

Data questa base di partenza, sui diffusori full range dovrete chiedere connessioni di ingresso microfoniche e di linea con controlli individuali del volume, indicatore di segnale e di clip con qualche minima possibilità di controllo dell'equalizzazione sull'uscita. Un altro elemento importante per il musicista è la possibilità di utilizzare un diffusore full range anche come monitor da palco, inclinabile cioè su un fianco per poter essere direzionato verso di sé on stage.

I SINGOLI DIFFUSORI PORTATILI

Derivati dagli amplificatori per strumento, i diffusori attivi portatili accompagnano da sempre le performance dei musicisti di strada e da qualche anno anche quelle delle piccole formazioni all'aperto (voce e uno o due strumenti) o semplicemente dei musicisti in viaggio, soprattutto chitarristi/cantanti.

Quando utilizziamo un sistema portatile a batterie, il discorso dell'efficienza si amplia. La capacità di ottimizzare al massimo il consumo di energia fornita dalle batterie significa evitare che il sistema cominci a perdere definizione soprattutto sulle basse frequenze o limiti la potenza complessiva per risparmiare carica. Sui portatili le cose sono un po' più complesse anche perché non ci troviamo più di fronte solo a un semplice diffusore, ma ormai quasi sempre anche a un mixer con effetti e player audio incorporato. Fatta la valutazione sulle qualità della diffusione audio di base, occorrerà perciò verificare se le funzioni offerte da un modello sono aderenti o meno alle vostre necessità, tenendo in considerazione il fatto che più coni (driver o speaker) verranno alimentati e più funzioni saranno offerte, più veloce sarà il consumo della batteria che, a questo punto, diventerà un elemento cruciale da valutare.



DIFFUSORI AUDIO FULL RANGE (WOOFER DA 12" E 15") – LA CLASSIFICA DEI PIÙ VENDUTI

Questa nostra fotografia, destinata a modificarsi nei prossimi mesi, eredita le considerazioni fatte sulla necessità di usare woofer di una certa dimensione per garantire la più ampia estensione possibile. Perciò abbiamo scelto di inserire nella classifica dei diffusori full range quelli dotati di un woofer da almeno 12". Siamo consapevoli che ci sono sul mercato alcuni modelli con woofer da 10" che suonano meglio di altri con woofer da 12" perciò citeremo anche quelli da 8" e 10" più venduti. Per esempio non possiamo trascurare il fatto che i primi due modelli più venduti in assoluto sono il **Gemini AS-08P** e il **Behringer PK108A**, entrambi con woofer da 8" e un costo inferiore alle 100,00 euro (precisamente 178,00 euro la coppia), cosa che non stupisce, visto che la maggior parte della gente (non necessariamente musicisti) ricerca il più compatto e il meno costoso, non sappiamo quanto consapevolmente. E stiamo parlando di diffusori dalle caratteristiche (e target) molto diverse. I modelli superiori delle stesse due serie Gemini AS e Behringer PK, invertiti di posizione in classifica, sono anch'essi i più venduti in assoluto tra quelli con woofer da 10", spinti da un costo di poco superiore ai modelli da 8" (circa 220,00 euro la coppia). Interessante invece l'exploit del modello **Mackie Thump 15A** con woofer da 15", primo nella sua categoria, ma terzo in assoluto con un costo di 399,00 euro (798,00 la coppia). Si può dire che è il primo tra i modelli a cui i musicisti guardano per ottenere prestazioni di livello superiore. Una precisazione: i prezzi indicati sono a singolo diffusore. Dovrete acquistarne due per avere una configurazione stereo.

Consentiteci infine un consiglio prima di passare alla classifica: quando si parla di acquistare un diffusore audio non ci si può esimere da una seduta di ascolto. Vi auguriamo di averne l'occasione prima di fare la vostra scelta definitiva.

1 MACKIE THUMP 15A

Dopo aver iniziato il suo percorso negli anni Ottanta producendo mixer, Mackie si affermò alla fine degli anni Novanta anche sul mercato dei diffusori audio. In Italia fu un grandissimo successo perché, fin dall'inizio, i prodotti del marchio americano si caratterizzarono per l'ottimo rapporto qualità/prezzo. Il moderno diffusore **Thump 15A** (299,00 euro) non fa eccezione. I 1.300 watt di potenza di picco (2.600 in stereo) in classe D vengono op-



portunamente ripartiti sul woofer da 15" (1.000 watt) e sul tweeter a compressione da 1,4" in titanio (300 watt) con un SPL di 126 dB di picco e una risposta in frequenza 32 Hz – 23

kHz (crossover a 2 kHz). Utili le quattro curve di eq impostabili per il differente uso (Music, Live, Monitor e Sub). Si contano due ingressi combo (Mic/line) con controllo del guadagno individuale, volume principale e Mix Out bilanciato. Due le inclinazioni possibili del cabinet per l'uso come stage monitor. Peso: 15,8 kg. Appena fuori dalla nostra classifica, all'undicesimo posto, troviamo anche il modello **Thump 12A** con woofer da 12".

2 BEHRINGER B112D

Fa parte della nota serie Eurolive il modello **B112D** (199,00 euro) di Behringer, i cui 1.000 watt di potenza di picco in classe D alimentano un woofer da 12" (700 watt) e un tweeter a compressione da 1,35" (300 watt), SPL 127 dB di picco, risposta in frequenza 50 Hz – 20

kHz (crossover a 2,8 kHz). Due gli ingressi combo (Mic/line) con controllo di guadagno individuale e indicatori di clip e Main Out bilanciato con eq bassi e alti e ricevitore wireless incorporato per due radiomicrofoni wireless Behringer (non inclusi). Possibile uso anche come stage monitor. Peso: 12,3 kg. Behringer è in assoluto il produttore con più modelli in classifica (5 nei



primi 10) sia con la serie Eurolive standard (BD) sia con quella bluetooth (BW), che con quella con DSP incorporato (DRDSP).

3 ALTO TS315

Saliamo di prezzo con la **TS315** di Alto (349,00 euro) che dichiara 2.000 watt di picco (1.000 watt continui) distribuiti in 1.300 watt (650 continui) al woofer da 15" (bo-



bina da 3") e 700 watt (350) al tweeter da 1,4". SPL 134 dB di picco, amplificazione in classe D e risposta in frequenza 50 Hz - 20 kHz (crossover a 2 kHz). Sempre due gli ingressi combo (jack di Linea e XLR Mic) con controlli di volume, indicatori di accensione e clip, filtro Contour e Ground-Lift, XLR Mix Out. Il cabinet di forma trapezoidale consente differenti inclinazioni non solo come stage monitor. Peso: 18,8 kg.



volume, indicatori di accensione e clip, XLR Out/Input Link e selettore Flat/Boost per "pompate" un po' quando necessario. Possibile l'uso anche come stage monitor. Peso: 17,4 kg. Garanzia 3 anni.

Da segnalare che i prodotti RCF fuori dalla classifica dei 10 più venduti (ART 712A MK4 al 12esimo posto, ART 315A MK4 al

22esimo e ART 715A MK4 al 25esimo) sono tra i prodotti dal costo più elevato e quindi dal miglior risultato in termini di valore del venduto, insieme ai noti modelli Opera di dB Technologies di proprietà dello stesso gruppo RCF, anch'essi fuori dalla classifica per poche posizioni, ma dall'elevata redditività.

4 BEHRINGER B212D

Il modello B212D di Behringer costa come il modello B112D (199,00 euro) pur erogando una potenza di 550 watt contro le 1.000 del 112D. Il woofer è sempre da 12" (450 watt) e il tweeter a compressione da 1,35" (100 watt), la risposta in frequenza parte da 65 Hz (contro le 50 Hz del 112D) fino a 20 kHz (con crossover a 2,4 kHz) e 125 dB SPL contro i 127 dB del 112D. Possibile l'uso anche come stage monitor. Due gli ingressi (linea e microfonico) ma con un solo controllo di guadagno e indicatore di clip con Link Output bilanciato, eq bassi e alti. Peso: 14,5 kg contro i 12,3 kg del 112D. Avete già deciso quale scegliere tra i due, vero?



6 GEMINI AS-12P

Che ci si trovi nell'area dj lo si capisce non solo dal nome del produttore, leader in questo mercato, ma anche da piccoli particolari come la conformazione del cabinet che non prevede il posizionamento sul palco o gli ingressi di linea rca, minijack stereo e XLR con proprio controllo di volume, in aggiunta ai consueti microfonico e di linea. La potenza dichiarata per l'amplificazione in classe AB è di ben 1.500 watt di picco (nessun dato di SPL) per una risposta in frequenza piuttosto ampia di 30 Hz - 20 kHz per una configurazione woofer da 12" e tweeter da 2" in un oggetto dal peso di 11,8 kg. Eq alti e bassi, indicatori di accensione e di overload, In/Out per collegamenti in cascata completano la dotazione di un prodotto, questo Gemini AS-12P, che costa solo 139,00 euro.



5 RCF ART 312A MK4

Torniamo sulla fascia di prezzo superiore con l'affidabilità della serie ART MK4 dell'italiana RCF. Gli 800 watt di picco del modello ART 312A MK4 (349,00 euro) sono distribuiti in 600 watt al woofer da 12" e 200 watt al tweeter da 1". SPL 127 dB di picco, risposta in frequenza 45 Hz - 20 kHz (crossover a 1,7 kHz). Ingresso linea e mic alternativi con selettore di impedenza e controllo di

7 ALTO TX212

Derivata dalla serie TS3, la più recente serie TX include il modello TX212 (199,00 euro) con woofer da 12" e 600



watt di potenza di picco (400 per il woofer + 200 per il tweeter a compressione con diaframma in titanio da 1"). Amplificazione in classe D, SPL 118 dB, risposta in frequenza 70 Hz - 20 kHz con crossover a 2,5 kHz. Ingresso combo XLR/Jack con volume e uscita link XLR bilanciata sono supportate da indicatori di accensione e overload e selettori Contour (loudness) e Ground-Lift. Un solo fianco è sagomato per il posizionamento sul palco perché l'altro incorpora una maniglia per il trasporto. Peso: 14,2 kg.

8 BEHRINGER PK112A

È chiaro che Behringer e Gemini si giocano la partita sulla fascia bassa del mercato. Il modello **PK112A** (139,00 euro) costa come il Gemini AS-12P ma con qualche notevole differenza. Anche PK112A è in classe AB ma la potenza è inferiore (600 watt di picco). Il woofer è sempre da 12" con il tweeter più piccolo da 1", ma la risposta in frequenza dichiarata è migliore (20 Hz - 20 kHz). Qui almeno si dichiara un SPL massima di 95 dB. Ma quel che conta per il target a cui si rivolge il prodotto è la dotazione di ingressi e uscite di questo modello: sono due i microfonic XLR e Jack da 1/4" con volumi separati, mentre gli ingressi di linea sono rca (anche Out). C'è soprattutto un media player digitale su SD card o USB con



volume. Poi eq alti e bassi e volume generale con indicatori di accensione e clip. Lievemente maggiore il peso: 12,5 kg.



9 BEHRINGER DR115 DSP

Il 15" più venduto di Behringer è il **DR115 DSP** (239,00 euro) da 1.400 watt di potenza in classe D + AB. Sono



due i canali combo con volumi separati + ingresso per segnale bluetooth (o Aux In su minijack), Output XLR e un DSP per l'impostazione di 4 programmi di riproduzione (Music, Live, Speech e DJ/Club), per l'eq, il filtro low-cut, il controllo del sistema di protezione e la gestione bluetooth. Il sistema, configurato con woofer da 15" e tweeter da 1,75", ha risposta in frequenza 45 Hz - 19 kHz e SPL massima di 136 dB di picco. Peso: 21,4 kg.

10 BEHRINGER B215D

In classifica anche il modello da 15" della serie BD di Behringer. **B215D** (249,00 euro) ha una potenza di 550 watt (450 watt per il woofer e 100 watt per il tweeter da 1,35"). La risposta in frequenza è 65 Hz - 20 kHz (con crossover a 1,9 kHz) e 126 dB SPL. Possibile l'uso anche come stage monitor. Due gli ingressi (linea e microfonico) ma con un solo controllo di guadagno e indicatore di clip con Link Output bilanciato, eq bassi e alti. Peso: 14,5 kg.



DIFFUSORI AUDIO PORTATILI LA CLASSIFICA DEI PIÙ VENDUTI

La maniglia la fa da padrona! portabilità e autonomia accompagnano la massima qualità possibile, nella consapevolezza che un sistema a batteria non è in grado di garantire continuità assoluta nelle prestazioni audio: ci sarà sempre un momento in cui il sistema entrerà in modalità "risparmio energia" pagando un prezzo in efficienza se non terrete d'occhio gli indicatori di carica della batteria. Perciò, non sottovalutate, insieme all'autonomia dichiarata, anche ai tempi di ricarica della batteria.

Si tratta inoltre di un sistema che rinuncia per sua natura alla stereofonia per dedicarsi principalmente a singoli musicisti in viaggio, tipicamente voce e chitarra, con la possibilità però di collegare media player esterni (per riprodurre basi anch'esse in mono) con il rischio di produrre una melassa indefinita se non si connettono correttamente le sorgenti controllandone i livelli. Un equilibrio tanto più instabile quanto meno sarà efficiente il sistema di amplificazione al di là della potenza dichiarata dal costruttore, come già scritto.

Che molti costruttori intendano questo apparecchio più simile a un "impianto voce" che a un piccolo PA System lo si capisce dall'effetto Echo presente in gran parte di essi. Ecco: quando al posto della parola Echo leggete Reverb o gli effetti sono delegati a un DSP, allora saprete che si tratta certamente di un prodotto rivolto ai musicisti (cantanti compresi).

Per scremare la categoria in questo articolo letto prevalentemente dai musicisti, abbiamo deciso di prendere in considerazione i prodotti dal costo superiore alle 150,00 euro. Per questa ragione non troverete per esempio un paio di modelli EGO Fenton, molto venduti, il cui costo varia tra le 50,00 e le 100,00 euro. Se volete, dateci voi un'occhiata sul web.

1 BOSE S1 PRO SYSTEM

Lasciamo a voi la risposta a come sia possibile che Bose **S1 Pro System**, un prodotto che costa 565,00 euro, sia il più venduto in assoluto, pur costando quasi il doppio

della gran parte dei modelli che seguono in classifica. Si tratta di un diffusore Bluetooth e un sistema PA insieme, dal peso di soli 7,1kg e ideale per feste ed eventi all'aperto, ma anche per essere usato come diffusore e stage monitor. Due le

connessioni combo per strumento/microfono con riverbero, bassi e alti, volume, una presa su minijack Aux/bluetooth su uscita Line Out su



Jack da 1/4". La batteria ricaricabile offre fino a 11 ore di riproduzione. Una funzione ToneMatch regola l'intelligibilità del segnale a seconda che si tratti di un microfono o di uno strumento, mentre la funzione Auto EQ adatta la riproduzione del sistema in relazione al suo posizionamento nell'ambiente. Una app Bose Connect e avanzate opzioni di configurazione consentono di ampliare le possibilità di S1 Pro. Woofer da 6" e 3 tweeter da 2,5" in configurazione array consentono una risposta in frequenza di 62 Hz - 17 kHz con SPL max di 103 dB continui.

2 GEMINI AS-15 TO GO

Per il modello **AS-15 To Go** (179,00 euro) Gemini dichiara 2.000 watt di potenza di picco (500 watt RMS) in classe AB e risposta in frequenza 55 Hz - 18 kHz grazie a un woofer da 15" e tweeter da 1,5". Abbiamo qui un ingresso microfono e uno chitarra (strumento) con un solo controllo di volume, In e Out Aux su rca e minijack stereo, media player USB e SD card, funzionalità bluetooth e controlli di volume generale, bassi, alti ed effetto Echo (come ai vecchi tempi). L'autonomia della batteria interna è di ore... non si precisa quante, ma almeno sono 5 i led di stato della carica. Trasporto con trolley e peso di 16,5 kg. In classifica anche il modello **AS-12 To Go** (149,00 euro) con woofer da 12" e tweeter da 2" con 1.500 watt di picco (400 watt RMS) e risposta in frequenza 30 Hz - 20 kHz.



3 BEHRINGER MPA100BT

Pesa solo 8,5 kg Europort **MPA100BT** (229,00 euro) con funzionalità Bluetooth e amplificazione da 100 watt in classe D con woofer da 6". La batteria ricaricabile ha un'autonomia di 20 ore con 3 led indicatori di carica. Oltre ai due ingressi combo microfono/strumento, al Line In su minijack o a un dispositivo Bluetooth, sono collegabili due microfoni wireless digitali Behringer ULM300USB (uno in dotazione). Presente un selettore Music/Speech di cui è chiara la funzionalità.



Il modello Behringer **MPA200BT** (329,00 euro), anch'esso in classifica, ha 200 watt di potenza e woofer da 8" con un peso di 12,1 kg. Spinge sulle funzioni digitali Bluetooth grazie a un DSP di derivazione KlarkTeknik (marchio audio pro acquisito da Behringer) e propone infatti anche un Mix Out professionale su XLR bilanciato. Sono 10 le ore di autonomia della batteria. Nessun led di avviso consumo, purtroppo, ma controllo remoto completo tramite iPhone/iPad.

4 EGO VONYX AP1200PA

Vonyx **AP1200PA** (239,00 euro) strizza l'occhio alle applicazioni "speech" offrendo due microfoni wireless, telecomando, porta USB e slot per schede SD per la riproduzione di MP3 tramite media player con telecomando. Non mancano connessioni microfoniche bilanciata e sbilanciata con volumi separati ed Echo, Line In e Out su rca alternativi al media player. 600 watt di potenza e risposta in frequenza 50 Hz - 19 kHz con woofer da 12". La durata della batteria non è dichiarata e sono 4 i led indicatori di carica. Peso: 13,3 kg.



5 BST IBIZA PORTABLE SOUND SYSTEM 800W

Anche l'**Ibiza Portable Sound System** (Port15VHF-BT) da 800 watt di picco (285,00 euro), con risposta in frequenza 40 Hz - 20 kHz e 115 dB di picco, woofer da 15" e tweeter da 1", si candida come PA portatile tuttfare, offrendo 2 microfoni wireless VHF (archetto e palmare), telecomando e un gran numero di ingressi e uscite in grado di soddisfare sorgenti USB/MP3, SD/MMC e iPod



AGOSTO 2021 31

oltre a Mic e Line con volumi, eq ed Echo sul microfono. Ci sono anche una funzione Vox che abbassa il volume della musica quando si parla nel microfono e un registratore incorporato che sfrutta la SD card o la chiavetta USB collegati. Anche in questo caso, vista la quantità di sorgenti gestibili, non si dichiara la durata della batteria e non c'è un monitoring della carica che aiuta a comprenderne il consumo. Peso 19,8 kg.

In classifica anche il modello a 700 watt **Ibiza Portable Sound System** (Port12VHF-BT) con woofer da 12" e qualche piccola differenza in funzioni disponibili a fronte di un peso ridotto di 15 kg.

6 BEHRINGER MPA40BT PRO

Il modello **MPA40BT Pro** (195,00 euro) nasce come soluzione per l'amplificazione integrata di sorgenti analogiche (2 ingressi microfono/strumento con volumi separati e uno Aux stereo su rca) e di segnali wireless (chiavetta USB e dispositivi Bluetooth compresi 2 microfoni Behringer ULM). L'amplificazione da 40 watt in classe D con woofer da 8" ne consiglia l'uso in piccoli spazi, mentre la batteria ricaricabile dura fino a 12 ore. È incluso un microfono con cavo. Peso: 8,2 kg.



In classifica anche il modello Behringer **MPA40BT** (159,00 euro) sempre da 40 watt, senza rotelle e maniglia per il trasporto.

7 JBL EON ONE COMPACT

La serie EON di JBL è stata una delle prime linee di diffu-

BIGBOX

SPECIALE

sori dedicate esplicitamente al mondo dei musicisti, i quali hanno potuto godere della qualità dei PA professionali JBL in una dimensione portatile e a un costo accessibile. Il design del modello **EON One Compact** (499,00 euro) parla da sé: in un cabinet dal peso di soli 8 kg, orientabile sia in verticale che orizzontale, abbiamo 150 watt di potenza di picco (112 dB SPL), con woofer professionale che spinge in basso fino a 37,5 Hz. Un DSP con display digitale offre una serie di impostazioni per far suonare il sistema al meglio in ogni occasione, con eq ed effetti presettabili anche con app esterna. L'hardware è di alto livello, dai preamp microfoniche con alimentazione phantom per eventuali condensatori, agli ingressi di linea/strumento. Due porte USB 3.0 e connessione Bluetooth accolgono i dispositivi digitali. La batteria facilmente sostituibile ha autonomia di 12 ore con indicatore di status della carica a led continuo (One Compact è l'unico ad averlo così!) e ricarica completa dopo solo 2,5 ore.



8 GEMINI ES-15 TO GO

ES-15 To Go (239,00 euro) ha meno potenza del modello AS-15, ma è più efficiente. L'amplificatore in classe AB eroga 800 watt di picco (200 continui) e monta un woofer da 15" bass reflex con bobina da 2" e tweeter da 1", per una risposta in frequenza di 50 Hz - 20 kHz. L'autonomia della batteria non è dichiarata, ma sono 5 i led indicatori di stato. Ingressi Line rca, microfonico, strumento, Aux e Mix Output rca.



Supportata la connettività Bluetooth anche per due microfoni wireless VHF inclusi (con controlli alti, bassi ed Echo) e USB/SD, con media player integrato. Peso: 14 kg.



9 ANT iROLLER 10

ANT è il marchio nato dai laboratori dB Technologies per le nuove generazioni di musicisti. Il "trolley" **iRoller 10** (189,00 euro) è destinato ai musicisti di strada e consente di collegare istantaneamente un microfono, uno strumento o semplicemente riprodurre musica di sottofondo grazie al lettore mp3 integrato o tramite Bluetooth. Presenti ingressi RCA e mini-jack, porta USB e Slot SD. Il PA può essere controllato a distanza grazie al telecomando e può ricevere audio via Bluetooth da qualsiasi dispositivo portatile. La potenza è di 100 watt di picco nella configurazione woofer da 10" bass reflex e tweeter da 3", risposta in frequenza 65 Hz - 18 kHz e 117 dB di SPL max. Sono 4 i led indicatori stato carica batteria (non si dichiara l'autonomia). Peso: 17 kg.



10 LD SYSTEMS ROADJACK 10

Abbiamo design e prestazioni quasi identiche a quelle di ANT nel modello LD Systems **RoadJack 10** (219,00 euro), anch'esso con rotelline integrate e impugnatura estraibile a mo' di trolley. La potenza è 100 watt di picco, con woofer da 10" e tweeter da 3", risposta in frequenza 65 Hz e 18 kHz e 117dB di SPL max di picco. La batteria integrata consente fino a 20 ore di funzionamento permanente (4 i led di stato carica). Sono tre i canali di ingresso con controllo separato (combo, Jack da 1/4" ed rca/minijack), con controlli EQ a due bande, Echo e volume generale. Presente un media player integrato con prese per schede SD e unità di memoria USB, anche connettività Bluetooth. Peso: 16,5 kg.





FUORI (PER POCO) DALLA CLASSIFICA MA DA CONSIDERARE: MACKIE FREEPLAY LIVE

Come è tradizione per questa nostra serie di speciali sui più venduti, segnaliamo l'undicesimo classificato, perché degno di essere preso in considerazione date le sue specifiche di tutto rispetto. **Mackie FreePlay Live** (329,00 euro) rientra tra i diffusori portatili a batteria, ma è dotato di funzioni uniche, a partire dalla compatibilità con il sistema di controllo wireless Mackie FreePlay, che permette il controllo totale del diffusore tramite App dedicata. Potenza 150 watt con woofer da 6" efficiente e tweeter doppio con progetto del cabinet che offre una maggiore headroom e potenza dei bassi. La connettività è essenziale: 2 ingressi combo Jack/XLR per microfono, chitarra o altri strumenti e Aux In alternativa a sorgente Bluetooth, uscita Jack da 1/4" Monitor Out per il collegamento in cascata ad altro diffusore. Controlli touch pressure di volume, riverbero ed eq (Music/Live) sui due ingressi denotano una predisposizione alle performance musicali senza disdegnare gli speech ad alta qualità



audio. Autonomia della batteria 15 ore con ben sei led di status della carica e peso di soli 4,0 kg chiudono degnamente questa nostra lunga carrellata.

NB: la Redazione di BigBox non riceve alcun compenso/commissione sull'acquisto di qualunque prodotto segnalato all'interno di questo articolo.

NUX

nuxefx.com

DM-7X

ALL MESH HEAD DIGITAL DRUM

POWERED BY



Distribuzione esclusiva
FREXEXPORT
www.frexport.it



IL VALORE DELLA DANCE OGGI NEL MONDO

L'IMS (International Music Summit) ha diffuso il suo business report. Le tendenze finanziarie, musicali e culturali dell'industria globale della musica elettronica nel post-pandemia fanno riflettere...



BILLIE EILISH HAPPIER THAN EVER (Interscope/Virgin)

C'è ancora la mano fatta del fratello, Finneas O'Connell, dietro al nuovo album di Billie Eilish. Tra i singoli più coinvolgenti ci sono "Your Power", "Lost Cause" e "NDA", rilasciato il 9 luglio. È un lavoro davvero interessante, questo, dove il contrasto della voce lieve della pop star con le basi caustiche e finto low-fi di Finneas crea una magia unica. C'è dell'elettronica, ci sono diversi strumenti veri, c'è della unicità musicale e tantissimo estro, in questo progetto esteso che mette ancora una volta in luce la neo stella del mainstream.



<https://billieeilish.lnk.to/HappierThanEver>

David Boyle dell'International Music Summit, un figura specializzata nell'analisi dei dati, ha messo sotto i riflettori le principali tendenze causate dalla crisi che attanaglia club e festival da quasi due anni. Sembra che l'NFT e i livestream potranno portare una ventata di soldi e di speranza a dj e artisti. Il virus ha comunque riportato l'industria musicale di clubbing e djing a una dimensione e a un valore del 2011. Il valore complessivo di quello che muove il settore oggi è stimato sui 3,4 miliardi di dollari. La vendita dei brani e lo streaming non compensa tuttavia quello che è stato perso nel comparto delle esibizioni dal vivo. Tra i trend registrati, tra i generi in stallo l'hip-hop e in ascesa la tech-house. Info: <https://www.internationalmusicsummit.com/>

IL TOOL: SIENNA FREE

Sienna Free è la versione lite e gratis della rinomata suite di plugin Sienna Acqua. Contiene solo Sienna Rooms e HOG SUN218 Sub Room oltre a 180 emulazioni di cuffie dei marchi più famosi al mondo. Acustica Audio ha ulteriormente migliorato il software grazie all'applicazione di un nuovo algoritmo di linearizzazione della risposta a impulso.

Info: <https://www.acustica-audio.com>

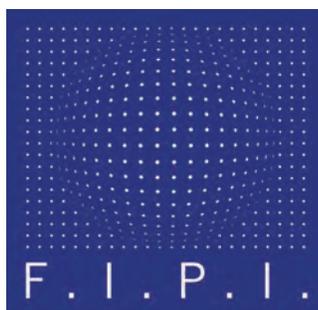


IL SITO WEB: FIPI

La Federazione Internazionale Proprietà Intellettuale è un think tank per la comunità internazionale formata da tutte le persone, le associazioni e le organizzazioni che operano nel vastissimo ambito della proprietà intellettuale. Lo scopo di FIPI è di creare sinergie e sviluppare idee e proposte sia a livello nazionale, che internazionale per difendere e valorizzare questo grande patrimonio intangibile.

Info: <http://www.fipi.mi.it>

(Riccardo Sada – BigBox n.76/2021)



YAMAHA. 3 STRUMENTI PORTATILI DALLE QUALITÀ SORPRENDENTI



C'è un filo rosso che lega l'amplificatore per chitarra acustica THR30IIA, il drum kit Stage Custom Hip e la stage keyboard Reface CP: tre compagni di viaggio compatti e facili da usare per continuare a suonare in mobilità senza rinunciare alla bellezza e alla qualità del suono Yamaha.

Amplificatore per chitarra acustica THR30IIA

L'amplificatore THR30IIA wireless è progettato per i chitarristi acustici. Grazie alla modellazione fisica, emula la ripresa microfonica dello strumento e offre processori integrati di EQ, riverbero, delay, chorus, compressione e un effetto Stereo Imager, per ricreare il suono di una chitarra elettroacustica come se fosse prodotto in uno studio di registrazione. THR30IIA eroga 30 watt di potenza e consente di fare pratica suonando sui propri brani preferiti, registrando o condividendo la proprie performance online utilizzando l'interfaccia USB e il software in dotazione. Supporto Bluetooth, ricevitore wireless integrato e una batteria ricaricabile completano questo compatto amplificatore.



Batteria acustica Stage Custom Hip

Il kit "Stage Custom Hip" è una versione compatta del popolare "Stage Custom Birch". Ideale per una ampia gamma di generi, questa batteria è stata sviluppata per una grande varietà di batteristi tra cui artisti di strada, musicisti di concerti da pub, educatori, musicisti ibridi che utilizzano apparecchiature DJ/elettronica e musicisti "home recording". Progettato in una configurazione a scatola singola, il kit è stato sviluppato con fusti a 6 strati al 100% di betulla e include una grancassa da 20"x8", che offre una fascia tonale bassa profonda con un ingombro ridotto, un timpano/rullante da 13"x8", un rullante da 13"x5" e tom tom da 10"x5". Altre caratteristiche incluse nel kit sono i cerchi a tripla flangia in acciaio e un supporto per tom singolo compatto per un facile trasporto.



Stage keyboard Yamaha Reface CP

La serie Reface è nata per trasferire i classici suoni delle vintage keyboard anni Settanta in tastiere portatili utilizzabili ovunque. Reface CP ripropone i suoni della serie di pianoforti digitali Yamaha CP. È uno strumento di ridotte dimensioni ma dai grandi suoni pilotati da una tastiera mini (128 note di polifonia) e riprodotti attraverso un potente sistema di diffusione incorporato. Include due tipi diversi di piano elettrico, piano wurlitzer, clavinet, toy piano e naturalmente i timbri CP. A bordo anche fondamentali effetti vintage di chorus, phaser, wha wha, delay, riverbero ecc...



BIGBOX

STRUMENTI

AUDIO-TECHNICA SERIE ATRX. MICROFONI ENTRY LEVEL.



audio-technica

ATRx è la linea entry-level di microfoni adatti alle applicazioni live tradizionali e a quelle oggi così richieste che riguardano home recording, streaming e podcasting, per le quali è richiesta la compatibilità USB e la disponibilità di treppiedi per posizionare e orientare al meglio il microfono. ATRx prevede anche microfoni per video/audio conferenze; a collo d'oca o a basso profilo, modelli a canna di fucile (shotgun), stereo, per la video camera e lavalier da giacca per smartphone, iPad o iPhone.

I microfoni per l'uso live (voce e strumenti) prevedono il dinamico unidirezionale **ATR1100x** e il dinamico cardioide **ATR1200x**, entrambi multi-uso, collegabili a sistemi per karaoke, a diffusori amplificati, a computer, pc, tablet con ingresso mini jack da 3,5 mm; e i dinamici unidirezionali con connettore XLR e interruttore on/off **ATR1300x** e **ATR1500x**, collegabili a diffusori amplificati, a sistemi audio, a mixer live e/o da studio e a sistemi per karaoke.

I microfoni per streaming, podcasting e recording sono invece: **ATR2100xUSB**, ideale per streaming, podcasting ed eventi live, con capsula dinamica, cardioide, connessione USB per il collegamento a PC o altri apparecchi e XLR per il collegamento a un impianto audio, interruttore on/off, uscita cuffia per il monitoraggio, con controllo del volume, convertitore A/D a 24 bit/192 kHz, cavi XLR-XLR, USB-A e USB-C, adattatore per asta e treppiedi da tavolo inclusi.

ATR2500xUSB, microfono da studio a ripresa laterale, ideale per streaming, podcasting, home recording e doppiaggio, con uscita USB per il collegamento a PC o altri apparecchi, interruttore on/off, uscita cuffia per il monitoraggio, con controllo del volume, convertitore A/D 24 bit/192 kHz, cavi USB-A e USB-C, adattatore per asta e treppiedi da tavolo inclusi. I modelli **ATR4750USB** e **ATR4650USB** sono invece microfoni a collo d'oca specifici per l'uso su computer con capsula omnidirezionale e uscita USB. C'è un modello da superficie o lavalier (**ATR4650USB**) e uno da tavolo, a basso profilo, per meeting e teleconferenze (**ATR4697USB**). Infine, i modelli **ATR6250x**, **ATR6550x**, **ATR3350x** e **ATR3350xiS** sono microfoni per la registrazione video. Info: Sisme - <https://www.sisme.com/news/audio-technica-microfoni-atrx/>



DAMMI UN CAVO! IL VALORE AGGIUNTO DI REFERENCE CABLES IN UN CAVO ECONOMICO



Nel mondo degli strumenti musicali, non solo in Italia, è stata adottata la convinzione nei musicisti che un cavo serva semplicemente a collegare uno strumento A a un dispositivo B come se si trattasse di un interruttore della luce. Un compito del genere declassa il ruolo di un cavo giustificandone di conseguenza il basso valore economico, ma le cose sono molto diverse. Stiamo parlando di una decina di euro di spesa per un cavo, solitamente acquistato in coppia nella malaugurata ipotesi che uno si rompa (ovvero dando pure per scontato che sia normale che un cavo si possa rompere facilmente). Ogni giorno, vengono venduti nei negozi di tutto il mondo migliaia di cavi economici a studenti, appassionati, autodidatti, che finiscono anche negli home studio, sui palchi e, non ultimi, all'interno delle aule e degli auditorium delle scuole di musica.

Si assiste spesso alla scena fra cliente e rivenditore intorno a un paio di domande su lunghezza e budget, al termine della quale il cliente sceglie spesso il solito cavo economico. Diverso è l'atteggiamento del musicista che incontriamo durante le fiere ed è proprio questo che ci ha sempre stimolati producendo dei cavi dedicati. Tutti sappiamo che un cavo economico non permette di lavorare in sicurezza e basterebbe immaginare che quel cavo deteriorerà di sicuro il nostro segnale, per decidere di non utilizzarlo.



DAMMI UN CAVO! VUOL DIRE CONSAPEVOLEZZA

Oggi ci siamo impegnati a varare un nuovo **standard** per suonare in **sicurezza**, quale prima prerogativa del professionista. **Dammi un cavo!** ha il valore aggiunto di un cavo **Reference Cables**, la stessa mano e perizia adottata negli altri modelli fino al collaudo. Questa è la **consapevolezza** che intendiamo far conoscere. Che sia la nuova frontiera sul ruolo del cavo! In questo difficile momento per le nostre economie, **Reference Cables** ha deciso di produrre un cavo il cui prezzo si avvicini a quello di un cavo economico così da cambiare l'idea tra ruolo&prezzo così diffusa e farla diventare consapevole.

Dammi un cavo! offre a tutti i musicisti un cavo per strumenti e per microfono veramente **durevole, estremamente flessibile, resistente, facile da avvolgere, piacevole al tatto e originale nel suo colore Lilla**, che richiama la princeana "Purple Rain".

Dammi Un Cavo! è disponibile da 1m a 10m per multipli di un metro permettendo la scelta più idonea per l'uso, in versione jack jack, a Pipa (90°) e microfonico nelle terminazioni XLRM/XLRF, XLRM/Jack TRS, JackTRS/Jack TRS, XLRM/JackTS, XLRF/JackTS.

Un'inedita promozione accompagnerà **Dammi un cavo!** fino al 31 dicembre 2021: 25 cm di cavo verrà aggiunto in **regalo** su ogni misura. Ora potete rimpiazzare anche i vecchi cavi "muletto" d'emergenza presenti in ogni borsone.

Info: **Reference Cables**

BIGBOX

PUBBLIREDAZIONALE



MEDELI AKX10. ARRANGER KEYBOARD

AKX10 è una tastiera dalle grandi prestazioni che offre innumerevoli possibilità creative. È dotata di memoria di espansione utente da 768MB per la scelta di moltissime voci e ritmi. Le voci sono state realizzate in tecnologia multisampling, con campioni mappati su diversi livelli di velocity, insieme a una gamma di effetti DSP che offrono sfumature autentiche come negli strumenti reali e una straordinaria qualità sonora, anche nelle performance dal vivo.

Il display LCD touchscreen TFT da 7" a colori, oltre a visualizzare tutte le informazioni di base e le impostazioni correnti, consente una navigazione facile e veloce tra le varie funzioni dello strumento. Basta toccare lo schermo per cambiare le impostazioni e regolare i parametri dello strumento a seconda del proprio gusto o necessità.

AKX10 dispone di un joystick a quattro direzioni per attivare le funzioni di Pitch Bender e Modulation in tempo reale durante le performance. I movimenti nelle quattro direzioni possono essere assegnabili e regolabili.

Il pannello comandi è dotato di pulsanti illuminati per un utilizzo facile e intuitivo durante le performance, ma anche nel controllo degli accompagnamenti automatici, delle parti realtime, del Phrase Pad e molto altro.

Info: **Frenexport** – <https://www.frenexport.it/it/news/medeli-akx10>



NUX
nuxefx.com
MG-30

PRO-LEVEL MODELING



Distribuzione esclusiva
FREXEXPORT
www.frenexport.it



DIFFUSORE PORTATILE MOVE 8

THE BATTERY-POWERED ALL-ROUNDER

MASSIMO CONTROLLO A PORTATA DI MANO >



- 2 batterie in dotazione
- Fino ad 11 ore di autonomia
- Funzione Karaoke
- Simulatore amplificatore chitarra
- Mixer a 4 canali
- Bluetooth 5.0
- APP per il controllo remoto (iOS e Android)

Available on the
App Store

GET IT ON
Google Play

DIFFUSORI SERIE SONAR

THE MODERN ART OF SOUND



- Linea di diffusori amplificati in plastica 10" - 12" - 15" e sub 15" in legno
- DSP a 24 bit
- Display a colori
- 3 preset (Live, DJ, Monitor)
- EQ a 3 bande
- Bluetooth 5.0
- APP per il controllo remoto (iOS e Android)

Available on the
App Store

GET IT ON
Google Play



THE SOUNDMAKERS

sisme
DISTRIBUISCE QUALITA'

www.sisme.com




mercatinomusicale

 villaggiomusicale

StrumentiMusicali.net

 **Play!**
MUSIC STORE

DEDICATI AI MUSICISTI!