



AMICO

10 USB

Integrated Sound System



CODE 35547

MANUALE D'USO
OPERATING MANUAL
MODE D'EMPLOI
BENUTZER-HANDBUCH

I	ATTENZIONE - IMPORTANTI ISTRUZIONI DI SICUREZZA - PRECAUZIONI	1
	CARATTERISTICHE GENERALI	3/4
	COPERCHIO / MANIGLIA	5
	CARATTERISTICHE GENERALI AMICO 10 SAT	6
	DIMENSIONI	7
	CONNETTORI	8
	ARTWORK	10
	CONTROLLI E FUNZIONI	
	Sezione Mono / Sezione Stereo	11
	Sezione Effetti	12
	Sezione Master	13
	INTERFACCIA USB	14
	SEZIONE ALIMENTAZIONE E POTENZA	27
	SCHEMA A BLOCCHI	28
	DIAGRAMMI	29
	IL SISTEMA AMICO NELLE VARIE APPLICAZIONI	30/31
	SPECIFICHE TECNICHE	32
	GLOSSARIO	33

UK

WARNING - IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS - PRECAUTIONS	1
GENERAL FEATURES	3/4
COVER / HANDLE	5
GENERAL FEATURES AMICO 10 SAT	6
DIMENSIONS	7
CONNECTORS	8
ARTWORK	10
CONTROLS & FUNCTIONS	
Mono Section / Stereo Section	15
Effect Section	16
Master Section	17
USB INTERFACE	18
SUPPLY AND POWER SECTION	27
BLOCK DIAGRAM	28
DIAGRAMS	29
THE AMICO SYSTEM IN VARIOUS APPLICATIONS	30/31
TECHNICAL SPECIFICATIONS	32
TECHNICAL GLOSSARY	33

F	ATTENTION - INFORMATIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTES - PRÉCAUTIONS	2
	CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES	3/4
	COUVERCLE / POIGNÉE	5
	CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES AMICO 10 SAT	6
	DIMENSIONS	7
	CONNECTEURS	9
	ARTWORK	10
	CONTRÔLES & FONCTIONS	
	Section Mono / Section Stéréo	19
	Section Effets	20
	Section Master	21
	USB	22
	SECTION ALIMENTATION ET PUISSANCE	27
	SCHEMA DES BLOCS	28
	DIAGRAMS	29
	LES DIFFÉRENTES APPLICATIONS DU SYSTÈME AMICO	30/31
	CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	32
	GLOSSAIRE TECHNIQUE	33

D

VORSICHT - WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE - VORSICHTSMAßNAHMEN	2
ALLGEMEINERKMALE	3/4
DECKEL / GRIFF	5
ALLGEMEINERKMALE AMICO 10 SAT	6
ABMESSUNGEN	7
ANSCHLÜSSE	9
ARTWORK	10
STEUERUNGEN & FUNKTIONEN	
Monosektion / Stereosektion	23
Effektesektion	24
Mastersektion	25
USB	26
VERSORGUNG UND LEISTUNGSSEKTION	27
BLOCKSCHEMA	28
DIAGRAMME	29
DAS SYSTEM AMICO IN DEN VERSCHIEDENEN ANWENDUNGEN	30/31
TECHNISCHE DATEN	32
TECHNISCHES WÖRTERVERZEICHNIS	33



ATTENZIONE

RISCHIO DI SHOCK ELETTRICO
NON APRIRE



**PER EVITARE IL RISCHIO DI SHOCK ELETTRICO
NON APRIRE IL COPERCHIO
NON USARE UTENSILI MECCANICI ALL'INTERNO
CONTATTARE UN CENTRO DI ASSISTENZA QUALIFICATO**

**PER EVITARE IL RISCHIO DI INCENDIO O DI SHOCK ELETTRICO
NON ESPORRE L'APPARECCHIATURA ALLA PIOGGIA
O ALL'UMIDITÀ**



QUESTO SIMBOLO AVVERTE, LADDOVE APPARE, LA PRESENZA DI UNA TENSIONE PERICOLOSA NON ISOLATA ALL'INTERNO DELLA CASSA: IL VOLTAGGIO PUÒ ESSERE SUFFICIENTE PER COSTITUIRE IL RISCHIO DI SCOSSA ELETTRICA.



QUESTO SIMBOLO AVVERTE, LADDOVE APPARE, DELLA PRESENZA DI IMPORTANTI ISTRUZIONI PER L'USO E PER LA MANUTENZIONE NELLA DOCUMENTAZIONE ALLEGATA. SI PREGA DI CONSULTARE IL MANUALE.



WARNING

RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT OPEN



**TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT REMOVE COVER (OR BACK)
NO USER SERVICEABLE PARTS INSIDE
REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL**

**TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK
DO NOT EXPOSE THIS EQUIPMENT TO RAIN OR MOISTURE**



WHERE MARKED, THIS SYMBOL INDICATES A DANGEROUS NON-ISOLATED VOLTAGE INSIDE THE LOUDSPEAKER: SUCH VOLTAGE COULD BE SUFFICIENT TO RESULT IN THE RISK OF ELECTRIC SHOCK.



WHERE MARKED, THIS SYMBOL INDICATES IMPORTANT USAGE AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS IN THE ENCLOSED DOCUMENTS. PLEASE REFER TO THE MANUAL.

IMPORTANTI ISTRUZIONI DI SICUREZZA

- 1) Leggere queste istruzioni
- 2) Conservare queste istruzioni
- 3) Fare attenzione a tutti gli avvertimenti
- 4) Seguire tutte le istruzioni
- 5) Non usare questo dispositivo vicino all'acqua
- 6) Pulire solo con uno strofinaccio asciutto
- 7) Non ostruire le aperture di ventilazione. L'installazione deve essere eseguita in base alle istruzioni fornite dal produttore.
- 8) Non installare nelle vicinanze di fonti di calore come termosifoni, valvole di regolazione, stufe o altri apparecchi (amplificatori compresi) che producono calore
- 9) Non annullare l'obiettivo di sicurezza delle spine polarizzate o con messa a terra. Le spine polarizzate hanno due lame, una più larga dell'altra. Una spina con messa a terra ha due lame e un terzo polo di terra. La lama larga o il terzo polo servono per la sicurezza dell'utilizzatore. Se la spina fornita non è adatta alla propria presa, consultare un elettricista per la sostituzione della spina.
- 10) Proteggere il cavo di alimentazione dal calpestio e dalla compressione, in particolare in corrispondenza di spine, prolunghe e nel punto dal quale escono dall'unità.
- 11) Usare solo dispositivi opzionali/accessori specificati dal produttore.
- 12) Utilizzare esclusivamente con carrelli, supporti, treppiedi, mensole o tavole specificati dal produttore o venduti unitamente all'apparecchio. Se si utilizza un carrello prestare attenzione durante lo spostamento combinato del carrello e dell'apparecchio, per evitare il verificarsi di danni dovuti ad eventuale ribaltamento.
- 13) Staccare la spina in caso di temporale o quando non si usa l'apparecchio per un lungo periodo.
- 14) Per l'assistenza tecnica rivolgersi a personale qualificato. L'assistenza tecnica è necessaria nel caso in cui l'unità sia danneggiata, per es. per problemi del cavo di alimentazione o della spina, rovesciamento di liquidi od oggetti caduti all'interno dell'apparecchio, esposizione alla pioggia o all'umidità, anomalie di funzionamento o cadute dell'apparecchio.



L'APPARECCHIO DEVE ESSERE COLLEGATO ALLA RETE ELETTRICA MEDIANTE UNA PRESA CON UN COLLEGAMENTO ALLA TERRA DI PROTEZIONE.

Questo apparecchio è dotato di presa di alimentazione; installare l'apparato in maniera che la presa del cavo di alimentazione risulti facilmente accessibile.

PRECAUZIONI

- ° Per consentire una ventilazione sufficiente è necessario predisporre una distanza minima di circa 30 cm. per tutti i lati dell'apparecchio.
- ° La ventilazione non dovrebbe essere impedita coprendo le aperture di ventilazione con oggetti quali giornali, tovaglie, tende, ecc.
- ° Nessuna sorgente di fiamma nuda, quali candele accese, dovrebbe essere posta sull'apparecchio.
- ° L'apparecchio non deve essere esposto a stillicidio o a spruzzi d'acqua e quindi sopra al dispositivo non devono essere posti oggetti contenenti liquidi, come ad es. vasi.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

- 1) Read these instructions
- 2) Keep these instructions
- 3) Heed all warnings
- 4) Follow all instructions
- 5) Do not use this apparatus near water
- 6) Clean only with dry cloth
- 7) Do not block any ventilation openings. Install in accordance with the manufacturer's instructions.
- 8) Do not install near any heat sources, such as radiators, heat registers, stoves or other apparatus (including amplifiers) that produce heat
- 9) Do not defeat the safety purpose of the polarized or grounding-type plug. A polarized plug has two blades with one wider than the other. A grounding type plug has two blades and a third grounding prong. The wide blade or the third prong are provided for your safety. If the provided plug does not fit into your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet.
- 10) Protect the power cord from being walked on or pinched particularly at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the apparatus.
- 11) Only use attachments/accessories specified by the manufacturer.
- 12) Use only with the cart, stand, tripod, bracket, or table specified by the manufacturer or sold with the apparatus. When a cart is used, use caution when moving the cart/apparatus combination to avoid injury from tip-over.
- 13) Unplug this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.
- 14) Refer all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as power-supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.



THE DEVICE MUST BE CONNECTED TO THE MAINS THROUGH A POWER OUTLET WITH A PROTECTIVE EARTH CONNECTION.

This device features a power outlet; install the device so that the outlet for the power cord is easily accessible.

PRECAUTIONS

- ° For proper air ventilation please make sure to leave sufficient clearance (min 11 inc.) on all sides of the device.
- ° Please do not cover the ventilation slots with papers, table cloths, curtains, etc. in order not to prevent ventilation of the device.
- ° Please do not place any naked flame source, such as lighted candles, on the device.
- ° Please keep the device away from water springs and splashes and please do not place any objects containing liquids, such as vases, on the device.



ATTENTION

RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE
NE PAS OUVRIR



**POUR ÉVITER LE RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE
NE PAS OUVRIR LE COUVERCLE
NE PAS UTILISER D'OUTILS MÉCANIQUES À L'INTÉRIEUR
CONTACTER UN CENTRE D'ASSISTANCE QUALIFIÉ**

**POUR ÉVITER LE RISQUE D'INCENDIE OU DE CHOC ÉLECTRIQUE
NE PAS EXPOSER L'APPAREILLAGE À LA PLUIE OU À L'HUMIDITÉ**



CE SYMBOLE PRÉVIENT, LÀ OÙ IL APPARAÎT, DE LA PRÉSENCE D'UNE TENSION DANGÉREUSE NON ISOLÉE À L'INTÉRIEUR DE LA CAISSE : LE VOLTAGE PEUT ÊTRE SUFFISANT POUR REPRÉSENTER UN RISQUE DE DÉCHARGES ÉLECTRIQUES.



CE SYMBOLE PRÉVIENT, LÀ OÙ IL APPARAÎT, DE LA PRÉSENCE D'IMPORTANTES NOTICES DE MODE D'EMPLOI ET CONCERNANT L'ENTRETIEN DANS LA DOCUMENTATION JOINTE. VEUILLEZ CONSULTER LE MODE D'EMPLOI.

INFORMATIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

- 1) Lisez ces instructions
- 2) Conservez ces instructions
- 3) Faites attention à tous les avertissements
- 4) Suivez toutes les instructions
- 5) N'employez pas ce dispositif près de l'eau
- 6) Ne nettoyez qu'avec un torchon sec
- 7) N'obstruez pas les ouvertures de la ventilation. L'installation doit être effectuée selon les instructions fournies par le producteur.
- 8) Ne l'installez pas près de sources de chaleur comme radiateurs, appareils de chauffage, poêles ou d'autres appareils (y compris les amplificateurs) qui produisent de la chaleur
- 9) Ne supprimez pas les dispositifs de sécurité des fiches polarisées ou avec mise à la terre. Les fiches polarisées sont équipées de deux bornes de largeur différente. Une fiche avec mise à la terre a deux bornes et un troisième pôle de terre. La borne plus large ou le troisième pôle sont nécessaires pour la sécurité de l'utilisateur. Si la fiche fournie n'est pas appropriée pour votre prise, consultez un électricien pour le remplacement de la fiche.
- 10) Protégez le câble d'alimentation du piétinement et de la compression, en particulier où l'on trouve des fiches, des rallonges et dans le point où ils sortent de l'appareil.
- 11) Employez uniquement des dispositifs en option/accessoires indiqués par le producteur.
- 12) A employer uniquement avec des chariots, des supports, des trépieds, des consoles ou des tables indiqués par le producteur ou vendus avec l'appareil. Si vous utilisez un chariot, faites attention pendant le déplacement contemporain du chariot et de l'appareil, afin d'éviter des dommages dus au possible renversement.
- 13) Débranchez la fiche en cas d'orage ou lorsqu'on n'utilise pas l'appareil pendant une longue période.
- 14) Pour l'assistance technique, adressez-vous au personnel qualifié. L'assistance technique est nécessaire au cas où l'appareil est endommagé, par ex. à cause de problèmes du câble d'alimentation ou de la fiche, du renversement de liquides ou d'objets tombés à l'intérieur de l'appareil, de l'exposition à la pluie ou à l'humidité, d'anomalies de fonctionnement ou de chutes de l'appareil.



L'APPAREIL DOIT ÊTRE CONNECTÉ AU RÉSEAU ÉLECTRIQUE PAR UNE PRISE AYANT UNE CONNEXION DE PROTECTION DE TERRE.

Cet appareil est équipé d'une prise d'alimentation; installez l'appareil de façon à ce que la prise du câble d'alimentation soit facilement accessible.

PRÉCAUTIONS

- Afin de permettre une ventilation suffisante il faut disposer une distance min. de 30cm. environ de tous les côtés de l'appareil.
- La ventilation ne doit pas être empêchée en couvrant les ouvertures d'aération avec des objets comme journaux, nappes, rideaux, etc.
- Aucune source à flamme nue, comme par exemple des bougies allumées, ne doit être posée sur cet appareil.
- L'appareil ne doit pas être exposé à la stillation ou aux jets d'eau et donc il ne faut pas poser sur le dispositif des objets contenant des liquides, comme par exemple des vases.



VORSICHT

STROMSCHLAGEGEFAHR
NICHT ÖFFNEN



**STROMSCHLAGEGEFAHR NICHT DEN DECKEL ÖFFNEN
WENDEN SIE SICH AN EINEN QUALIFIZIERTEN KUNDENDIENST**

**UM RISIKEN VON STROMSCHLAG UND BRAND AUSZUSCHLIESSEN
SETZEN SIE DAS GERÄT KEINEM REGEN ODER FEUCHTIGKEIT AUS**



DIESES SYMBOL VERWEIST AUF DIE PRÄSENZ EINER GEFÄHRLICHEN NICHT ISOLIERTE SPANNUNG IN DER LAUTSPRECHERBOX: DIE SPANNUNG KANN GENÜGENDE STARK SEIN, UM EINE STROMSCHLAGEGEFAHR DARZUSTELLEN.



DIESES SYMBOL VERWEIST AUF WICHTIGE HINWEISE IN DEN MITGELIEFERTEN BETRIEBUNGS- UND WARTUNGSANLEITUNGEN. ZIEHEN SIE DAS HANDBUCH ZU RATE.

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

- 1) Lesen Sie diese Anleitungen aufmerksam durch.
- 2) Bewahren Sie sie sorgfältig auf.
- 3) Beachten Sie alle Hinweise.
- 4) Halten Sie sich an sämtliche Anleitungen.
- 5) Verwenden Sie dieses Gerät nicht in der Nähe von Wasser.
- 6) Reinigen Sie es nur mit einem trockenen Lappen.
- 7) Die Lüftungsöffnungen nicht verstellen. Die Installation muss entsprechend der vom Hersteller gelieferten Anleitung erfolgen.
- 8) Vermeiden Sie es, das Gerät in der Nähe von Wärmequellen, wie Heizkörper, Heizrohre, Öfen oder anderen wärmeerzeugenden Geräte (auch Verstärker) aufzustellen.
- 9) Achten Sie darauf, die Sicherheitsfunktion der polarisierten oder geerdeten Steckern nicht aufzuheben. Polarisierte Stecker haben zwei flache Stifte, einer davon ist breiter als der andere. Ein geerdeter Stecker hat zwei Stifte und einen Erdungsstift. Ein geerdeter Stecker hat zwei Klinken und einen Erdungsstift. Der breitere Stift bzw. der dritte Stift dienen Ihrer Sicherheit. Sollte der mitgelieferte Stecker nicht in Ihre Steckdose passen, lassen Sie ihn durch einen Elektriker austauschen.
- 10) Schützen Sie das Stromkabel vor Tritt- und Druckeinwirkungen, insbesondere im Bereich der Stecker, von Verlängerungen und bei ihrem Austritt aus dem Gerät.
- 11) Verwenden Sie ausschließlich vom Hersteller empfohlene Zusatzgeräte/Zubehörteile.
- 12) Benutzen Sie ausschließlich vom Hersteller empfohlene oder mit dem Gerät verkaufte Wagen, Ständer, Stative, Halterungen oder Tische. Achten Sie bei Verwendung eines Wagens darauf, dass das darauf stehende Gerät während der Fahrt nicht umkippt und Schaden erleidet.
- 13) Stecken Sie das Gerät bei Gewittern oder längerer Außerbetriebsetzung bitte ab.
- 14) Für den technischen Kundendienst wenden Sie sich bitte ausschließlich an qualifiziertes Personal. Ein technischer Kundendiensteanruf wird erforderlich, wenn das Gerät auf irgendeine Weise beschädigt wird, z.B. durch Schäden am Netzkabel oder -stecker, durch Eintreten von verschütteten Flüssigkeiten oder Gegenständen, durch Regen oder Feuchtigkeit, durch Hinunterfallen, oder bei Funktionsstörungen.



DAS GERÄT ÜBER EINE GEERDETE STECKDOSE AN DAS STROMNETZ ANSCHLIESSEN.

Dieses Gerät ist mit einer Steckdose ausgestattet. Installieren Sie das Gerät so, dass die Steckdose des Stromkabels leicht zugänglich resultiert.

VORSICHTSMAßNAHMEN

- Hierzu muss um alle Geräteseiten herum eine Mindestdistanz von 30 cm berücksichtigt werden.
- Behindern Sie die Ventilation keinesfalls durch Abdecken der Lüftungsöffnungen mit Zeitungen, Tischtüchern, Vorhängen usw.
- Keine offenen Flammen, beispielshalber brennende Kerzen, auf das Gerät stellen.
- Das Gerät ist unbedingt vor Tropfen oder Wasserspritzern zu schützen. Stellen Sie also keinesfalls Flüssigkeitsbehälter, wie beispielsweise Blumenvasen darauf.



AMPLIFICATORE PWM
PWM AMPLIFIER
AMPLIFICATEUR PWM
PWM VERSTÄRKER



ALIMENTATORE SWITCHING
SWITCH MODE POWER SUPPLY
AMPLIFICATEUR SWITCHING
SCHALTNETZTEIL



PROCESSORE ANALOGICO
ANALOG PROCESSOR
PROCESSEUR ANALOGIQUE
ANALOGPROZESSOR



CONTROLLI DI TONO
TONE CONTROLS
CÔNTRÔLES DES TONALITÉS
KLANGKONTROLLE



LEGGERO
LIGHTWEIGHT
LÉGER
LEICHTBAUWEISE

Il nuovo **AMICO 10 USB** è un sistema audio integrato, una pratica soluzione «plug & play» con la massima flessibilità di utilizzo: piccole live band, piano bar, scuole, DJ, fitness, animazione, conferenze. Un robusto e leggero box in polipropilene racchiude un mixer con multieffetto, un subwoofer da 380mm e tre amplificatori PWM da 2 x 150W + 500W processati, internamente precablati. Il lato posteriore ospita due satelliti a 2 vie in polipropilene; per mezzo della maniglia basculante l'intero sistema può essere trasportato sulle due ruote da 100mm come un trolley.

- > Processore audio con crossover elettronici 24dB/oct. e protezione ADAP (Advanced Dynamic Active Protection)
- > 3 amplificatori audio in classe D con alimentazione switching erogano potenza al sub ed ai due satelliti
- > Mixer con due canali mono e 4 canali stereo, 6 ingressi microfonici XLR con phantom, multieffetto digitale con 99 programmi, uscite cuffia e master, effect send/return, 3 controlli di tono, mandata monitor ed effetti
- > Connettore USB per riprodurre musica proveniente dal PC o registrare verso il PC l'uscita Master del mixer
- > Tempi di setup ridotti praticamente a zero: il sistema diventa operativo in soli 5 minuti
- > Manopole multifunzione per blocco/sblocco e rimozione del coperchio-maniglia
- > Pannello posteriore rimovibile per bloccare e proteggere i satelliti nelle proprie sedi durante il trasporto

The new **AMICO 10 USB** is a completely integrated ready-wired sound system offering a convenient «plug & play» solution for houses of worship, church youth group events, school classrooms, auditoriums and various school activities, business conferences and small musical groups performing live in small to medium sized venues. The mixer, amplification and subwoofer are contained in a single ultra lightweight, yet extremely sturdy polypropylene enclosure. A storage compartment in the rear of the AMICO 10 USB houses the two 2-way satellite speakers, allowing the wheeled system to be transported as a one piece unit.

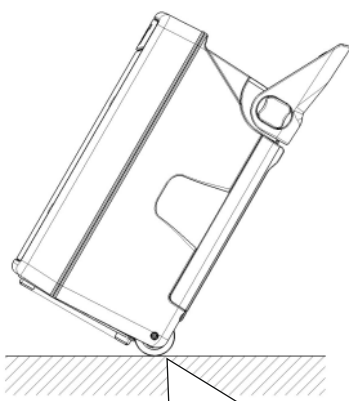
- > Analog audio processor with 24dB/oct electronic crossover network and ADAP (Advanced Dynamic Active Protection) for total protection of the components
- > 3 class D power amplifiers with switch mode power supplies to power the subwoofer and the two satellite speakers
- > Built-in mixing console with 6 x XLR mic inputs with phantom power supply, 2 x mono inputs and 4 x stereo input channels, 3-band EQ., 99 selectable digital effects with effects send & return controls, 1 x effects send, 1 x monitor send, headphone jack out and master volume control
- > USB in/out to play back music programs/files from a PC or to record from the master audio output of the AMICO to a PC recording program
- > The AMICO 10 USB provides a quick and easy set-up: complete system setup in less than 5 minutes
- > Multi-function knobs to block/unblock and remove the cover/lid transport handle
- > Removable back panel for access to the satellite speaker's storage compartment. The back panel protects the satellite speakers and keeps them secure when transporting the complete system

AMICO 10 USB est un nouveau système audio intégré, une solution pratique « plug & play » présentant le plus de flexibilité d'emploi : petits groupes live, pianos-bars, écoles, DJ, clubs de fitness, animations, conférences. Un boîtier robuste et léger en polypropylène contient un mélangeur avec multi-effet, un subwoofer de 380mm et trois amplificateurs PWM de 2 x 150W + 500W lancés, pré-cablés à l'intérieur. Le côté postérieur présente deux satellites à 2 voies en polypropylène ; tout le système peut être transporté sur deux roues de 100mm tout comme une valise par sa poignée basculante.

- > Processeur audio avec croisements électroniques 24dB/oct. et protection ADAP (Advanced Dynamic Active Protection)
- > 3 amplificateurs audio classe D avec alimentation de type « switching » produisent la puissance pour le sub et les deux satellites
- > Mélangeur avec deux canaux mono et 4 canaux stéréo, 6 entrées microphoniques XLR avec phantom, multi-effet numérique avec 99 programmes, sorties casque et master (maître), effet send/return (envoi/retour), 3 contrôles des tons, envoi moniteur et effets
- > Connecteur USB pour jouer de la musique provenant de l'ordinateur ou pour enregistrer vers l'ordinateur la sortie Master du mélangeur
- > Durée de la configuration réduite presque à zéro : le système marche après 5 minutes seulement
- > Boutons multifonctionnels pour blocage/déblocage et enlèvement du couvercle-poignée
- > Panneau arrière démontable pour bloquer et protéger les satellites dans leurs logements pendant le transport

Das neue **AMICO 10USB** ist ein integriertes Audiosystem, eine praktische «plug & play» Lösung mit der maximalen Nutzungsmöglichkeit: für kleine Livebands, Piano Bars, Schulen, DJs, Fitness-Studios, Animation, Konferenzen. Eine robuste und leichte Polypropylen-Box enthält den Mixer mit Multieffekt, einen Subwoofer von 380 mm und drei Verstärker PWM mit 2 x 150W + 500 W verarbeitet, innen vorverkabelt. Die Rückseite umfasst die beiden 2-Wege-Satelliten in Polypropylen und dank des versenkbaren Griffs kann das gesamte System auf zwei Rädern von 100 mm wie ein Trolley transportiert werden.

- > Audio-Prozessor mit elektronischen Crossover 24dB/Oct. ADAP-Schutz (Advanced Dynamic Active Protection)
- > 3 Audio-Verstärker der Klasse D mit Versorgung Switching geben dem Sub und den zwei Satelliten Leistung
- > Mixer mit 2 Mono-Kanälen und 4 Stereo-Kanälen, 6 Mikrofoneingängen XLR mit Phantom, digitaler Multieffekt mit 99 Programmen, Kopfhörer- und Masterausgang, effect send/return, 3 Tonkontrollen, Monitor-Send und Effekte
- > USB-Stecker, um Musik aus dem PC wiederzugeben oder über den Master-Ausgang des Mixers auf den PC zu speichern.
- > Setup-Zeiten praktisch auf Null reduziert: Das System wird innerhalb von 5 Minuten operativ
- > Multifunktionelle Drehknöpfe zum Blockieren/Lösen und Entfernen des Deckel-Griffs
- > Hintere Platte entfernbar, um die Satelliten in ihren Sitzen während des Transportes zu blockieren und zu schützen



Sistema di trasporto tipo trolley
con ruote in gomma antistraccia
Ø 100 mm

*Trolley-type transport system with
100 mm diameter non-marking
rubber wheels*

Système de transport de type trolley
avec roulettes en caoutchouc anti-trace
Ø 100 mm

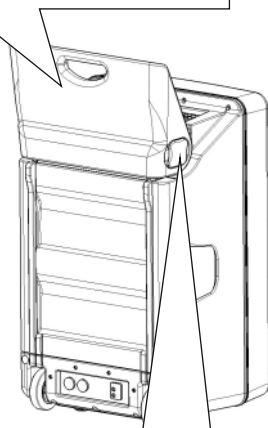
*Trolleyartiges Transportsystem mit
Gummirädern Ø 100 mm*

Coperchio / maniglia
a meccanismo basculante

Fold-away cover / handle

Couvercle / poignée à mécanisme
basculant

Deckel / Griff mit Kippmechanismus

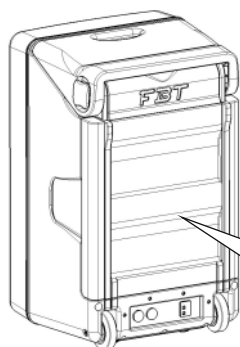


Manopole multifunzione per
blocco/sblocco e rimozione del
coperchio-maniglia

*Multifunction knobs to lock/release
or completely remove the cover-handle*

Boutons multifonctions pour le
blocage/déblocage et l'enlèvement du
couvercle-poignée

*Multifunktions-Drehgriffe für
Verriegelung/Freigabe und Abnahme
des Deckels-Griffs*



Tutti i componenti integrati all'interno sono precablati,
pronti all'uso senza ulteriori collegamenti
per un utilizzo "user friendly"

*All the integrated internal components are
prewired and ready for use, without requiring any
additional connections for truly
user-friendly operation*

Tous les composants incorporés à l'intérieur sont
précablés, prêts à l'emploi sans aucun autre
branchement pour une utilisation "conviviale"

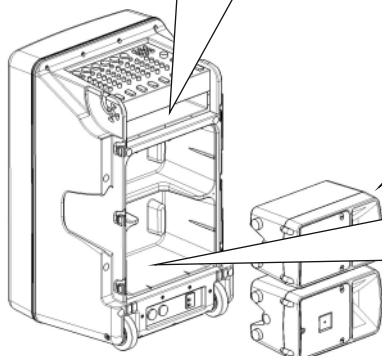
*Alle inneren Bauteile sind vorverkabelt und
für einen bedienerfreundlichen Gebrauch
ohne weitere Anschlüsse einsatzbereit*

Vano multifunzione per l'espansione del sistema
con radiomicrofoni, CD player, MD player, ecc....

*Multifunction compartment for system expansion
with wireless microphone, CD player, MD player, etc...*

Logement multifonctions pour l'expansion du système
avec des microphones, des lecteurs de CD, des
lecteurs de MD, etc..

*Multifunktionsfach für die Erweiterung des Systems
mit Funkmikrofonen, CD-Player, MD-Player, etc..*



Coppia di diffusori passivi a 2 vie

A pair of two-way passive cabinets

Paire de diffuseurs passifs à 2 voies

Zwei passive 2-Wege Lautsprecher

Vano di contenimento satelliti con guide
di centraggio per evitare anche il più
piccolo spostamento

*Satellites storage space with locating
guide to prevent even the smallest
movements*

Logement des satellites avec guides
de centrage pour éviter le moindre
déplacement

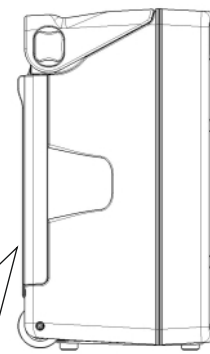
*Aufnahmefach der Satelliten mit
Zentrierführung zur Vermeidung
auch der geringsten Verstellung*

Mixer audio integrato nella struttura

Fully-integrated mixer

Mixeur audio intégré dans la structure

In Struktur integrierter Audio Mixer

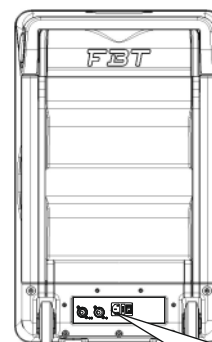


Pannello posteriore rimovibile per bloccare
e proteggere i satelliti nelle proprie sedi
durante il trasporto

*Removable rear panel to protect and
immobilise the satellite speakers in
their storage spaces during transportation*

Panneau arrière amovible pour bloquer et
protéger les satellites dans leurs logements
pendant le transport

*Abnehmbare rückseitige Platte
zum Befestigen und Schutz der
Satelliten während der Transports*



3 amplificatori audio di potenza
forniscono il segnale al Sub-woofer
ed ai 2 satelliti

*3 power amplifiers driving the
sub-woofer and 2 satellites*

3 amplificateurs sonores de puissance
fournissent le signal au Sub-woofer et
aux 2 satellites

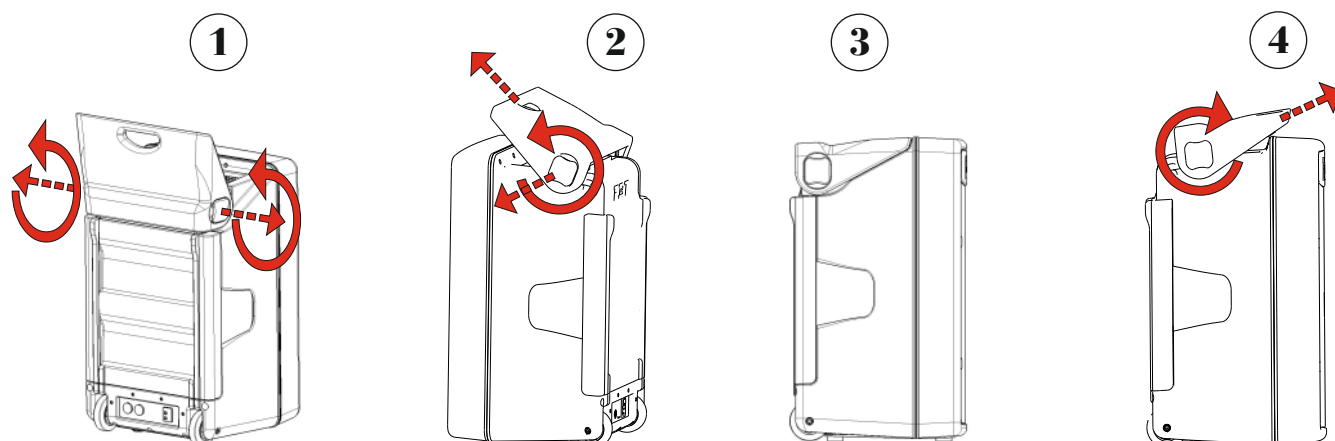
*3 Audio-Leistungsverstärker liefern
dem Sub-woofer und den 2 Satelliten
das Signal*

ISTRUZIONI PER APRIRE (POSIZIONE DI TRASPORTO)
E TOGLIERE IL COPERCHIO/MANIGLIAINSTRUCTIONS POUR OUVRIR (POSITION DE TRANSPORT)
ET ENLEVER LE COUVERCLE/POIGNÉE

A) Per portare il coperchio/maniglia nella **posizione di trasporto**, tirare le due manopole laterali verso l'esterno e contemporaneamente ruotarle di circa 90° (fig. 1) fino al completo bloccaggio della maniglia.

In questa posizione per togliere il coperchio tirare le due manopole laterali verso l'esterno e contemporaneamente ruotarle in senso contrario al precedente (fig. 2), fino al punto in cui, con una leggera pressione in avanti, il coperchio esce dalla sua sede.

B) Dalla **posizione iniziale** (fig. 3), per togliere il coperchio/maniglia, tirare le due manopole laterali verso l'esterno e contemporaneamente ruotarle fino al punto in cui, con una leggera pressione in avanti, il coperchio esce dalla sua sede (fig. 4).



A) Pour mettre le couvercle/poignée en **position de transport**, tirer les deux manettes latérales vers l'extérieur et les tourner simultanément de 90° environ (fig. 1) jusqu'à ce que la poignée se bloque complètement.

Dans cette position, pour enlever le couvercle, tirer vers l'extérieur les deux manettes latérales et les tourner simultanément dans le sens inverse à celui précédent (fig. 2) jusqu'à ce que le couvercle, d'une légère pression en avant, sorte de son logement.

B) De la **position initiale** (fig. 3), pour enlever le couvercle/poignée, tirer vers l'extérieur les deux manettes latérales et les tourner simultanément jusqu'à ce que le couvercle, d'une légère pression en avant, sorte de son logement (fig. 4).

INSTRUCTIONS FOR OPENING (TRANSPORT POSITION)
AND REMOVING THE COVER/HANDLEANLEITUNGEN ZUM ÖFFNEN (TRANSPORTPOSITION)
UND ABNEHMEN DES DECKELS/GRIFFS

A) To set the cover/handle to the **transport position** pull the two side knobs outwards and simultaneously turn them through approximately 90° (fig. 1) until the handle is securely locked.

In this position, to remove the cover pull the two side knobs outwards and simultaneously turn them in the direction opposite to the previous direction (fig. 2) until the cover can be freed in response to light forward pressure.

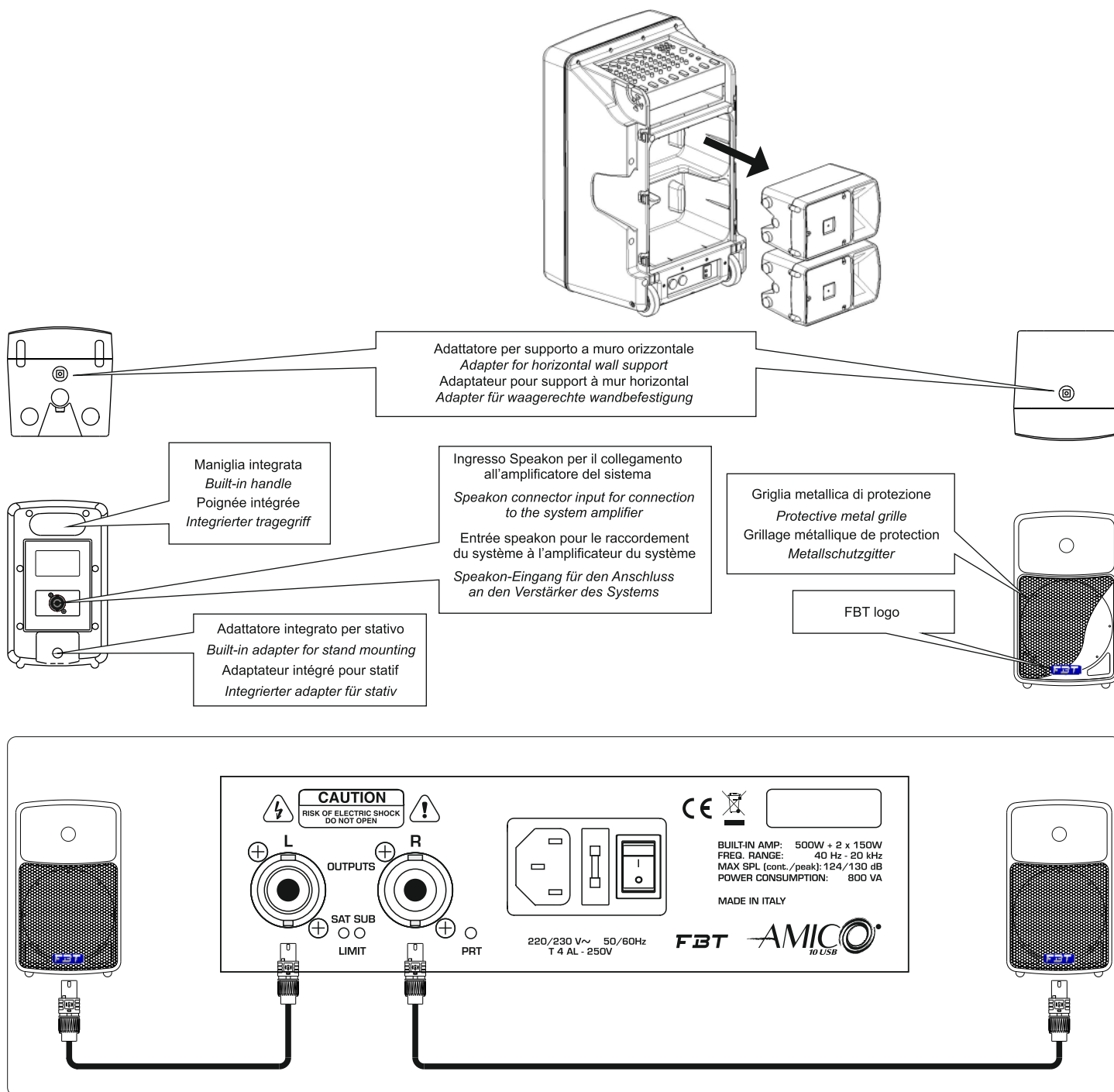
B) From the **starting position** (fig. 3), to remove the cover/handle, pull the two side knobs outwards and simultaneously turn them until the cover can be freed in response to light forward pressure (fig. 4).

A) Um den Deckel/Griff in die **Transportposition** zu stellen, die beiden seitlichen Drehgriffe nach außen ziehen und gleichzeitig um ca. 90° drehen (Abb. 1), bis der Griff vollkommen gesperrt ist.

In dieser Position zur Abnahme des Deckels die beiden seitlichen Drehgriffe nach außen ziehen und gleichzeitig in entgegengesetzter Richtung als zuvor beschrieben drehen (Abb. 2), bis mit einem leichten Druck nach vorn der Deckel austritt.

B) Ausgehend von der **Anfangsposition** (Abb. 3) zur Abnahme des Deckels/Griffs die beiden seitlichen Drehgriffe nach außen ziehen und gleichzeitig drehen, bis mit einem leichten Druck nach vorn der Deckel austritt (Abb. 4).

AMICO 10 SAT



I satelliti sono predisposti per il posizionamento su stativo a terra; con questo accorgimento si ha il vantaggio di avere le sorgenti medio- alte più allineate con la posizione dell'orecchio dell'ascoltatore.

Con questo tipo di installazione osservare le seguenti precauzioni:

- > Posizionare lo stativo su una superficie piana e non sdrucciolevole
- > Rendere più stabile lo stativo allargando al massimo la sua base

Les satellites sont conçus pour le placement sur statif par terre; ce type d'installation permet d'avoir des sources medium-haute mieux alignées à la position de l'oreille de l'écouter.

Avec ce type d'installation suivre les précautions suivantes:

- > Placer le statif sur une surface plane et non glissante
- > Afin de rendre le statif plus stable élargir au maximum sa base



The satellites are designed to be installed on floor stand; such installation will allow medium-high frequency sources to be better aligned to listener's ear.

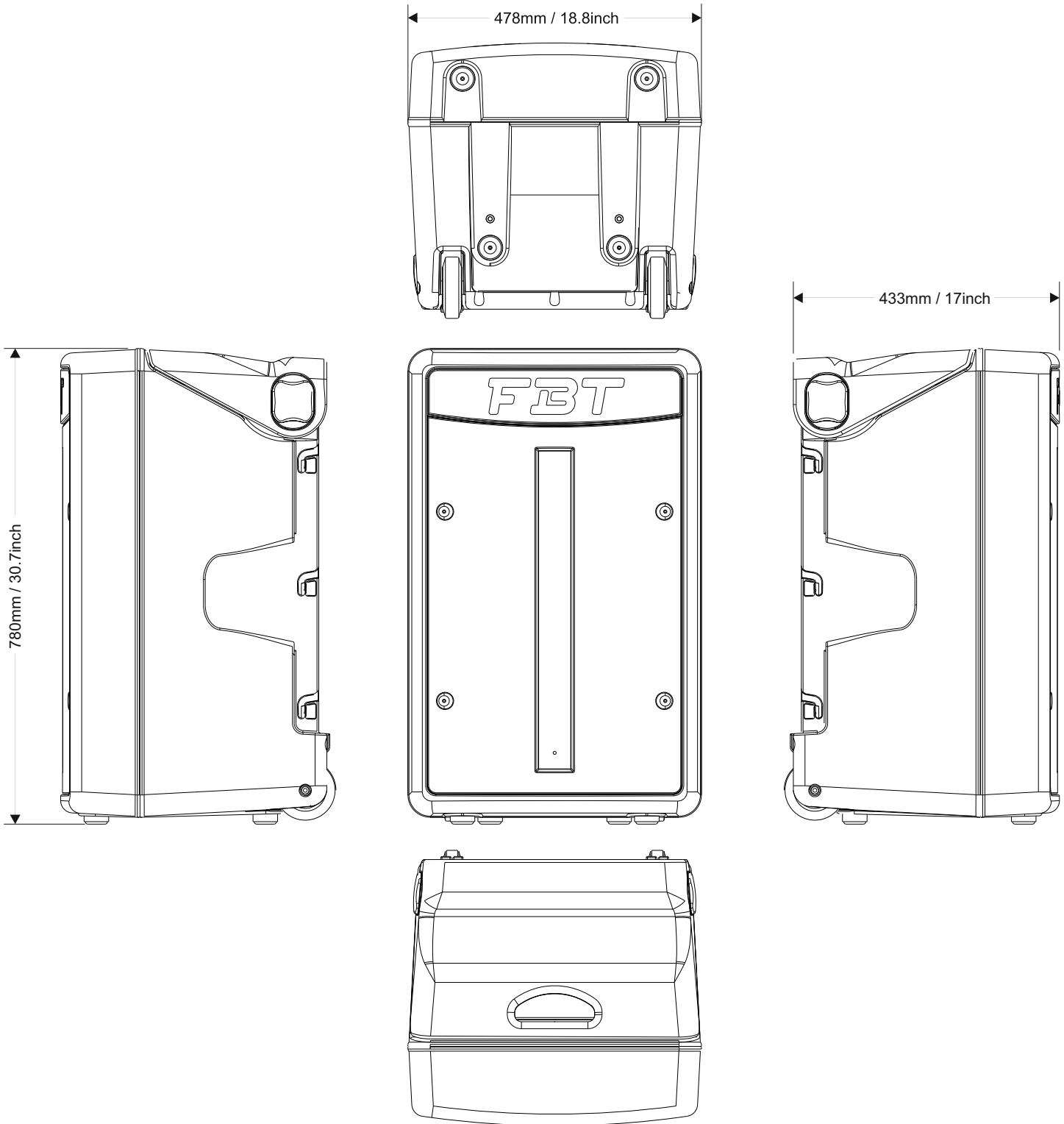
With this installation take the following precautions:

- > Place the stand on a flat and antislip surface
- > Widen stand base as much as possible to increase its stability

AMICO 10 SAT Satelliten sind für die Bodenaufstellung auf Ständer vorbereitet; dies bringt den Vorteil mit sich, dass die mittel-hohen Quellen besser auf der Orenhöhe des Zuhörers liegen.

Bei dieser Installationsart folgende Vorkehrungen beachten:

- > Den Ständer auf einer ebenen und nicht rutschigen Oberfläche stellen
- > Die Ständerbasis so weit wie möglich spreizen, um die Stabilität zu erhöhen



ACCESSORI IN DOTAZIONE
ACCESSOIRES FOURNIS

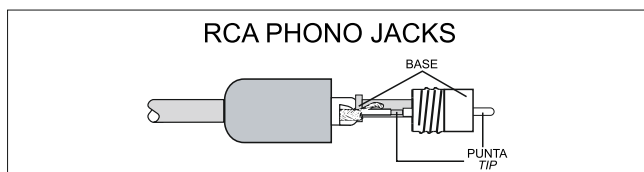
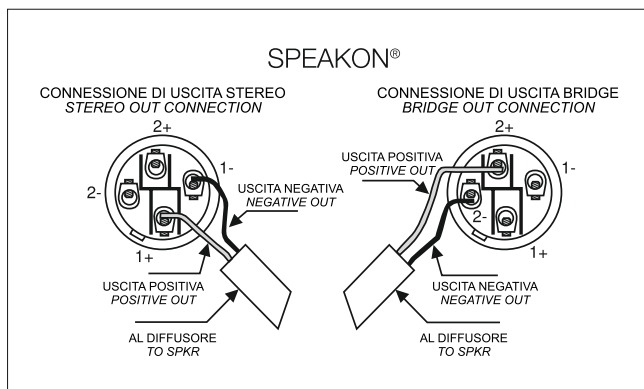
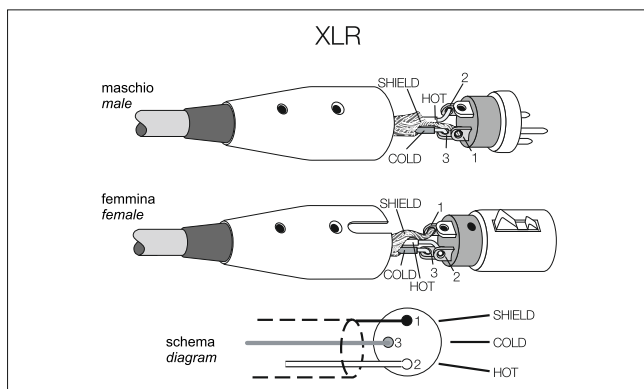
Borsa in dotazione con 2 cavi Speakon-Speakon e due supporti a colonna in alluminio per i satelliti

Sac fourni avec 2 câbles Speakon-Speakon et deux supports en colonne en aluminium pour les satellites



Tote bag to hold 2 Speakon-Speakon cables and two aluminium stands for the satellite speakers

Mitgelieferte Tasche mit 2 Kabeln Speakon-Speakon und zwei Aluminium-Hochständer für die Satelliten



I connettori **XLR** sono “femmine” per i dispositivi di ingresso e “maschi” per i segnali di uscita; infatti i cavi di collegamento XLR-XLR usati ad esempio per collegare un microfono ad un mixer, sono sempre maschio da un lato e femmina dall'altro.

Hanno tre poli e vengono utilizzati quasi sempre per condurre segnali mono bilanciati; i tre poli della XLR corrispondono rispettivamente alla massa (1), al segnale positivo (2) e al segnale negativo (3). L'uso più comune dei Cannon è quello di collegare microfoni a mixer o preamplificatori, oppure quello relativo alle uscite bilanciate di un mixer collegate a casse e monitor.

I **Jack** sono connettori tipici per trasportare due segnali separati di due canali, destro e sinistro, con un unico connettore e quindi possono essere di tipo mono o stereo.

I Jack mono (TS) detti anche sbilanciati si differenziano da quelli stereo (TRS) o bilanciati per la loro struttura. I primi hanno lo spinotto diviso in due parti, punta e massa (Tip e Sleeve), alle quali sono collegati i due poli: rispettivamente il segnale vero e proprio tramite il filo interno alla maglia (polo positivo) e la terra localizzata a livello della maglia schermante metallica sottostante il rivestimento protettivo di gomma.

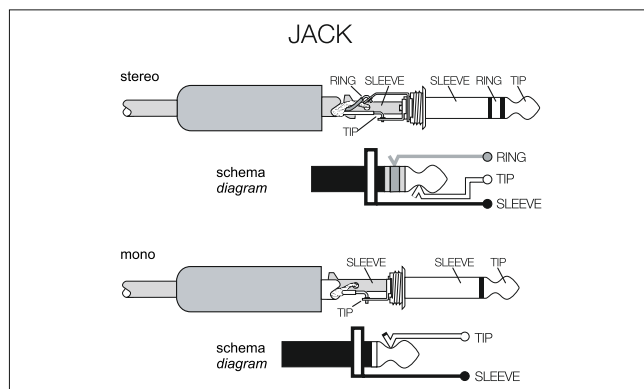
I Jack stereo o bilanciati sono divisi in tre parti in quanto hanno un anello centrale chiamato Ring collegato ad un secondo filo che costituisce il terzo polo (negativo). In questo caso, convenzionalmente per i segnali bilanciati si fa viaggiare il canale sinistro sulla punta e quello destro sull'anello. I Jack stereo spesso vengono utilizzati in alternativa a quelli mono per trasferire un segnale, per l'appunto mono, ma bilanciato, ovvero per la produzione di un segnale audio privo di interferenze o ronzii di massa, e quindi più fedele possibile a quello di origine.

I collegamenti mono sono consigliati soprattutto quando i cavi iniziano a superare i tre metri, poiché il fattore lunghezza è proporzionale alla possibilità di ricevere interferenze e, quindi, di “sporcare” il segnale.

Gli **RCA** non possono essere bilanciati poiché hanno solo due poli: segnale (punta centrale) e massa (margine circolare), e sono quindi connettori mono sbilanciati.

Questo tipo di connettori, quasi sempre in coppia, si utilizzano soprattutto per segnali stereo di apparecchiature HI-FI, quali lettori CD, giradischi, ecc.

SPEAKON è un connettore adatto appositamente per il collegamento tra finali di potenza e altoparlanti; inserendolo nell'apposita presa si blocca in modo da impedire un distacco accidentale; inoltre è dotato di protezione contro scosse elettriche e garantisce una corretta polarizzazione.



- > Prima di collegare microfoni e strumenti accertatevi che tutti i dispositivi siano spenti
- > Assicuratevi anche che siano completamente abbassati i volumi di canale e il controllo Main
- > Ricordatevi che non è possibile usare contemporaneamente gli ingressi Mic e Line dello stesso canale
- > Accendete i dispositivi nel seguente ordine: dispositivi periferici-mixer
- > Per lo spegnimento del sistema seguire l'ordine inverso: mixer-dispositivi periferici.

- > Before connecting microphones and instruments make sure devices are off
- > Make sure also that all mixer master control and channel volume are down
- > Remember that the two inputs MIC/LINE of the same channel cannot be used simultaneously
- > Switch on the devices following this order: peripheral devices-mixer
- > Follow the reverse order to switch off the system: mixer-peripheral devices

XLR connectors are “female” for input devices and “male” for output signals. As a matter of fact, the XLR-XLR connecting cables used, for instance, to connect a microphone to a mixer always have a female socket at one end and a male plug at the other end.

They are three-pole connectors often used to transmit balanced mono signals. XLR three poles correspond to ground (1), positive signal (2) and negative signal (3) respectively. Generally, Cannon are used to connect microphones to mixers or preamplifiers; otherwise, they are often used to connect the balanced outputs of a mixer to loudspeakers and monitors.

Jacks are the typical connectors used for transmitting two separate signals of two channels -right and left- by means of a single connector and, thus, they can be mono or stereo.

Mono (TS) Jack connectors -also called unbalanced- differ from stereo (TRS) jack connectors -also called balanced- in their structure. Mono jack plugs are divided into two parts, Tip and Sleeve, to which the two poles are connected: the two poles are, respectively, the real signal, through the wire of the mesh (positive pole), and the earth, located at the level of the metal shielding mesh beneath the rubber protective coating.

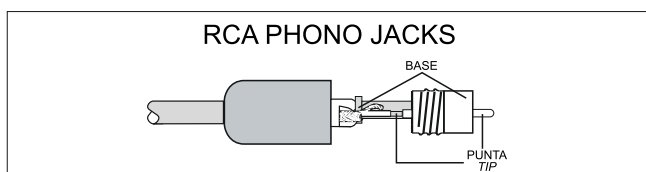
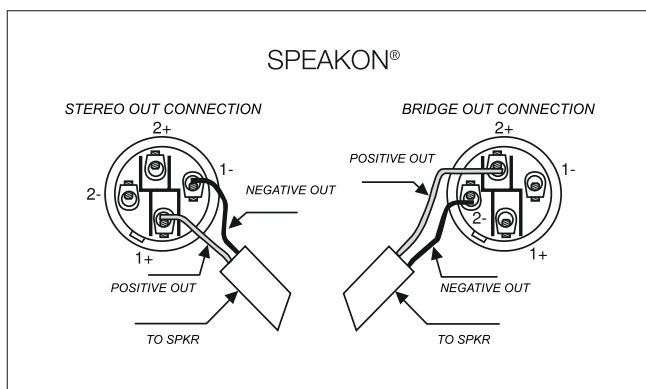
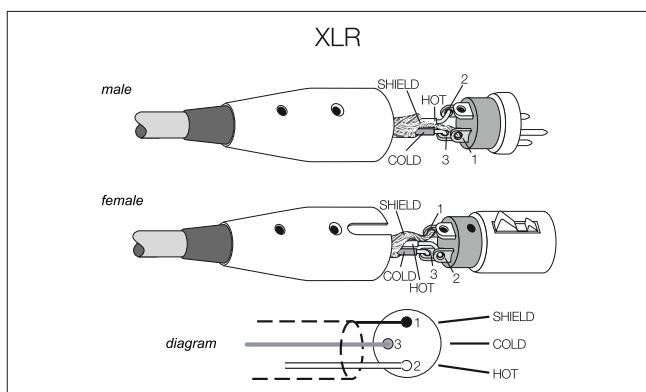
Stereo or balanced Jack connectors are divided into three parts since they feature a central Ring connected to a second wire, which is the third pole (negative pole). In this case, conventionally, as for balanced signals, the left channel travels over the tip and the right one over the ring. Stereo Jack connectors are often used instead of the mono ones when a mono balanced signal shall be transmitted, i. e. in order to generate an audio signal without earth hum and interference and, thus, as faithful to the original as possible.

Balanced connections are recommended mainly if cables are longer than three meters since the length is proportional to the possibility of interferences and, therefore, it could affect signal “cleanliness”.

RCA connectors cannot be balanced since they only have two poles: signal (centre pin) and ground (outer ring). Therefore, they are unbalanced mono connectors.

This type of connectors, often paired, are mainly used for the stereo signals of hi-fi devices such as CD or record player, etc.

SPEAKON is a connector which is specially adapted for connecting power terminals to loudspeakers; when inserted in an appropriate socket it locks so as to prevent accidental disconnection; moreover it is equipped with protection against electrical shocks and guarantees the correct polarisation.



Les connecteurs **XLR** sont des « femelles » pour les dispositifs d'entrée et des « mâles » pour les signaux de sortie ; en effet, les câbles de connexion XLR-XLR, utilisés par exemple pour connecter un microphone à un mélangeur, sont toujours mâle d'un côté et femelle de l'autre.

Ils ont trois pôles et sont utilisés presque toujours pour conduire des signaux mono-balancés ; les trois pôles de la XLR correspondent respectivement à la masse (1), au signal positif (2) et au signal négatif (3). L'usage le plus commun des Cannon est celui de connecter les microphones au mélangeur ou aux préamplificateurs, ou celui concernant les sorties balancées d'un mélangeur connectées aux enceintes et aux moniteurs.

Les **Jacks** sont des connecteurs typiques pour transporter des signaux séparés de deux canaux, droit et gauche, avec un seul connecteur et donc ils peuvent être de type mono ou stéréo.

Les Jacks mono (TS), connus aussi comme non-balancés, se différencient de ceux stéréo (TRS) ou balancés pour leur structure. Les jacks mono ont la broche divisée en deux parties, pointe et corps (Tip et Sleeve), auxquelles sont connectés les deux pôles : respectivement le véritable signal par le fil interne à la maille (pôle positif) et la terre située au niveau de la maille protégeant métallique sous-jacent au gainage protecteur en caoutchouc.

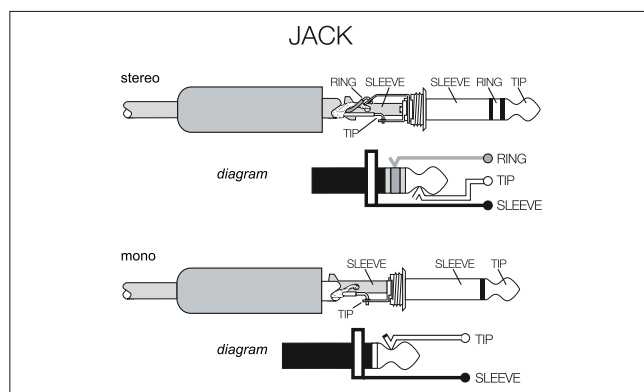
Les Jacks stéréo ou balancés sont divisés en trois parties puisqu'ils ont un anneau central, dit Ring, relié à un deuxième fil qui représente le troisième pôle (négatif). En ce cas, conventionnellement, pour les signaux balancés on fait voyager le canal gauche sur la pointe et le canal droit sur l'anneau. Les Jacks stéréo sont souvent utilisés à la place des mono pour transférer un signal, précisément mono, mais balancé, ou pour la production d'un signal audio sans interférences ou bourdonnements de masse, et donc plus le fidèle possible à celui d'origine.

Les branchements balancés sont conseillés surtout lorsque les câbles dépassent les trois mètres de long, car la longueur est proportionnelle à la possibilité de recevoir des interférences et, donc, de « salir » le signal.

Les connecteurs **RCA** ne peuvent pas être balancés car ils n'ont que deux pôles : signal (pointe centrale) et masse (marge circulaire) et ce sont donc des connecteurs mono non-balancés.

Ce genre de connecteurs, presque toujours couplés, est utilisé surtout pour les signaux stéréo des appareils hi-fi, comme les lecteurs de CD, les tourne-disques, etc.

Le connecteur **SPEAKON** a été spécialement conçu pour le branchement des terminaux de puissance et des hauts-parleurs. Placé dans la prise adéquate il sert à prévenir un débranchement accidentel. De plus il est pourvu d'un système de protection contre les secousses électriques et garantit un niveau de polarisation correct.



- > Avant de connecter les microphones et les instruments vérifiez que tous les dispositifs soient éteints
- > Vérifiez même que tous les volumes de canal et de contrôle master du mélangeur soient complètement abaissés
- > Rappelez-vous qu'il n'est pas possible d'utiliser en même temps les entrées MIC et LINE du même canal
- > Allumez les dispositifs dans l'ordre qui suit: dispositifs périphériques-mélangeur
- > Pour arrêter le système suivez l'ordre contraire: mélangeur-dispositifs périphériques

- > Überzeugen Sie sich vor dem Anschließen von Mikrofonen und Instrumenten, dass alle Geräte ausgeschaltet sind
- > Überzeugen Sie sich ferner, dass die Kanalvolume und die Masterfaderregelungen des Mischpults alle in abgesenkter Stellung stehen
- > Erinnern Sie sich daran, dass es nicht möglich ist, die MIC-und-LINE-Eingänge desselben Kanals gleichzeitig zu verwenden
- > Schalten Sie die Geräte in folgender Reihenfolge ein: Periphergeräte-Mischpult
- > Für das Ausschalten des Systems in umgekehrter Reihenfolge vorgehen: Mischpult-Periphergeräte

Die **XLR**-Steckverbinder sind für Eingangsgeräte „weiblich“ und für Ausgangssignale „männlich“; tatsächlich sind die beispielsweise für den Anschluss eines Mikrofons an einen Mixer verwendeten Kabel stets auf einer Seite männlich und auf der anderen weiblich.

Sie sind dreipolig und werden meist für die symmetrische Signalübertragung verwendet. Die drei XLR-Pole entsprechen der Masse (1), dem positiven Signal (2) und dem negativen Signal (3). Die Cannon-Steckverbinder werden generell für das Anschließen von Mikrofonen an Mischpulte oder Vorverstärker verwendet oder aber auch für den Anschluss von symmetrisierten Ausgängen eines Mischpults an Lautsprecherboxen und Bildschirmen.

Jacks, zu Deutsch Klinkenstecker, sind typische Steckverbinder, die mit einem einzigen Stecker zwei separate Signale von zwei Kanälen, einem rechten und einem linken, übertragen und somit Mono oder Stereo sein können.

Die Mono-Stecker (TS), auch unsymmetrische Stecker, unterscheiden sich von den Stereo- oder symmetrischen Steckern (TRS) durch ihre Struktur. Der Stift der Mono-Stecker ist in zwei Teile unterteilt, Spitze und Schaft (Tip und Sleeve), an die beide Pole angeschlossen sind. Dabei wird das eigentliche Signal über den intern liegenden Leiter geführt (positiver Pol) und die Masse über die metallische Abschirmung unter der schützenden Gummiverkleidung.

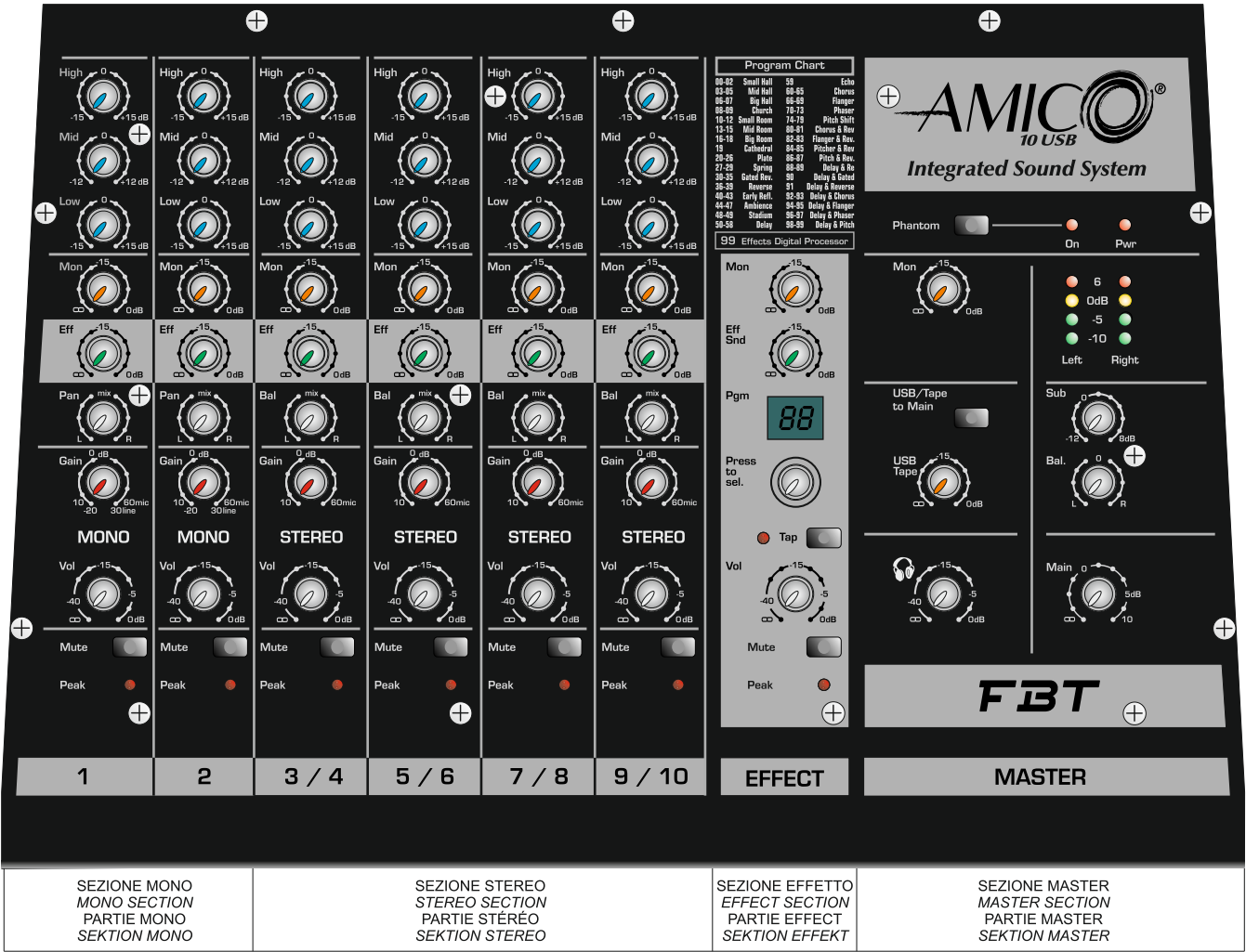
Die Stereo- bzw. symmetrischen Stecker sind in drei Teile unterteilt und verfügen als dritten (negativen) Pol über einen mittleren, an einen zweiten Leiter angeschlossenen Ring. In diesem Fall ist die Spitze gewöhnlich mit den symmetrischen Signalen für den linken Kanal belegt und der Ring mit denen für den rechten Kanal. Stereo-Stecker werden oft anstelle von Mono-Steckern verwendet, wenn ein Mono-Signal symmetrisch übertragen oder wenn ein Audio-Signal ohne Störungen oder Massebrummen, also so tongetreu wie nur möglich, wiedergegeben werden soll.

Symmetrische Verbindungen sind vor allem bei Überschreiten von drei Meter Kabellänge empfehlenswert, da der Längenfaktor proportional zur Möglichkeit steht, dass das Signal Störungen empfängt und somit „verunreinigt“ wird.

RCA-Stecker bzw. zu Deutsch Cinch-Stecker können nicht symmetrisch sein, da sie nur zwei Pole haben, nämlich Signal (mittlere Spitze) und Masse (runder Rand). Es sind also monosymmetrische Stecker.

Diese Art an Steckverbindern kommen meist paarweise für Stereosignale in HiFi-Geräten, wie CD-Playern, Plattenspielern usw. zum Einsatz.

SPEAKON ist ein Eingang der extra für die Verbindung zwischen Leistungsenden und Lautsprechern angepasst wurde. Wenn er in die entsprechende Buchse eingesteckt wird, dann blockiert er so, dass er nicht ungewollt herausgezogen werden kann. Er ist außerdem mit einem Stromschlagschutz ausgerüstet und gewährleistet die richtige Polarisation.



SEZIONE ALIMENTAZIONE E POTENZA
SECTION ALIMENTATION ET PUISSANCE

SUPPLY AND POWER SECTION
VERSORGUNG UND LEISTUNGSSEKTIION



SEZIONE MONO

High / Mid / Low: controlli di tono per la regolazione della gamma acuta, media e bassa dei segnali. Con la manopola in posizione centrale (0) non viene effettuata alcuna alterazione timbrica; ruotando la manopola in senso antiorario si ottiene una graduale attenuazione delle frequenze, in senso orario si ottiene la loro esaltazione.

Mon: regola il livello di segnale del canale da inviare all'uscita jack «MON». La regolazione risente dell'azione dei controlli di tono ed è indipendente dal controllo del volume.

Eff: consente di inviare al processore digitale di effetti il segnale del canale, dipendente dal controllo del volume; in tal modo è possibile aggiungere una componente di effetto regolabile per ogni canale.

Pan: regola la posizione del suono nel fronte stereofonico, consentendo di variare in continuità l'immagine stereo. Lo spostamento della manopola verso sx. o verso dx. varia le proporzioni dei due segnali fino ad ottenere, nelle posizioni estreme, l'annullamento di uno dei due.

Gain: regola la preamplificazione del segnale proveniente dagli ingressi XLR e Jack, ottimizzandola al corretto funzionamento dei circuiti di ingresso. Per ottenere il bilanciamento ottimale fra il rapporto S/N e la gamma dinamica regolare il livello in modo tale che il led PEAK si accenda occasionalmente solo in presenza di picchi di segnale. La scala da 10 a 60 indica il livello di regolazione dell'ingresso MIC; da -20 a 30 indica il livello di regolazione dell'ingresso LINE.

Vol: regola il livello del segnale di canale da inviare ai controlli generali; normalmente le migliori prestazioni della circuiteria di canale si ottengono con la manopola posizionata a circa 3/4 della sua corsa e con il GAIN regolato in modo da ottenere il livello desiderato.

Mute: permette di attivare/disattivare il canale.

Peak: l'accensione di questo led indica che il livello del segnale all'uscita dei controlli di tono è prossimo alla saturazione: si consiglia di agire sul controllo del GAIN.

PANNELLO POSTERIORE

Mic: presa di ingresso per connettore XLR bilanciata elettronicamente, consente di collegare sorgenti di segnale a basso livello, come microfoni a bassa impedenza.

Line: prese di ingresso per connettore a jack; bilanciate elettronicamente consentono di collegare sorgenti di segnale ad alto livello, come tastiere, chitarre elettriche, ecc.; è possibile utilizzare anche connettori mono: questo determina lo sbilanciamento automatico del segnale.

SEZIONE STEREO

High / Mid / Low: controlli di tono per la regolazione della gamma acuta, media e bassa dei segnali. Con la manopola in posizione centrale (0) non viene effettuata alcuna alterazione timbrica; ruotando la manopola in senso antiorario si ottiene una graduale attenuazione delle frequenze, in senso orario si ottiene la loro esaltazione.

Mon: regola il livello di segnale del canale da inviare all'uscita jack «MON». La regolazione risente dell'azione dei controlli di tono ed è indipendente dal controllo del volume.

Eff: consente di inviare al processore digitale di effetti il segnale del canale, dipendente dal controllo del volume; in tal modo è possibile aggiungere una componente di effetto regolabile per ogni canale.

Bal: regola la posizione del suono nel fronte stereofonico, consentendo di variare in continuità l'immagine stereo. Lo spostamento della manopola verso sx. o verso dx. varia le proporzioni dei due segnali fino ad ottenere, nelle posizioni estreme, l'annullamento di uno dei due.

Gain: regola la preamplificazione del segnale proveniente dagli ingressi XLR e Jack, ottimizzandola al corretto funzionamento dei circuiti di ingresso. Per ottenere il bilanciamento ottimale fra il rapporto S/N e la gamma dinamica regolare il livello in modo tale che il led PEAK si accenda occasionalmente solo in presenza di picchi di segnale.

SEZIONE STEREO

Vol: regola il livello del segnale di canale da inviare ai controlli generali; normalmente le migliori prestazioni della circuiteria di canale si ottengono con la manopola posizionata a circa 3/4 della sua corsa e con il GAIN regolato in modo da ottenere il livello desiderato.

Mute: permette di attivare/disattivare il canale.

Peak: l'accensione di questo led indica che il livello del segnale all'uscita dei controlli di tono è prossimo alla saturazione: si consiglia di agire sul controllo del GAIN.

PANNELLO POSTERIORE

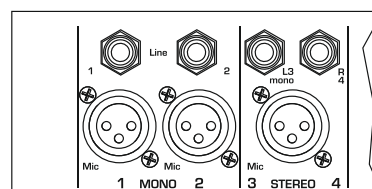
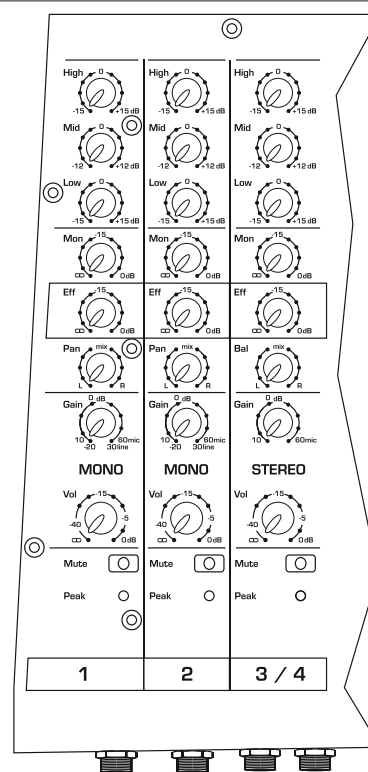
Mic: presa di ingresso per connettore XLR bilanciata elettronicamente, consente di collegare sorgenti di segnale a basso livello, come microfoni a bassa impedenza.

L-mono-R: prese di ingresso bilanciate per connettore a jack stereo; consentono di collegare al mixer sorgenti monofoniche (utilizzando solo la presa L-mono), o stereofoniche (utilizzando entrambe le prese).

Le sorgenti STEREO come ad esempio un lettore CD, una tastiera ecc., sono composte da un canale sinistro e da un destro che, necessariamente, debbono essere controllate da comandi che consentano regolazioni su entrambi i segnali contemporaneamente.

Ecco allora l'opportunità di inserire dei canali di ingresso **stereo** che, in pratica, riuniscono due canali mono unificandone i controlli.

I canali stereo hanno, al posto del controllo di PAN, un controllo di bilanciamento (BAL) che consente di compensare eventuali differenze di livello fra i segnali dei due canali.



SEZIONE EFFETTI

AMICO 10 USB è dotato di una sezione effetti con processore digitale di segnali audio in grado di simulare le sonorità di qualsiasi ambiente acustico. 99 differenti effetti consentono di aggiungere particolari sonorità ai segnali diretti che transitano sui canali del mixer.

Mon: regola la quantità di segnale di ritorno dall'effetto da inviare all'uscita jack MON.

Eff Snd: controlla il livello generale del segnale da inviare all'uscita jack SEND e all'ingresso dell'effetto di ritorno.

Pgm: il display mostra il numero del programma scelto; per selezionare e confermare utilizzare il selettore «PRESS TO SEL».

Tap: il pulsante TAP definisce il tempo di ripetizione desiderato, secondo il ritmo musicale; l'ultima impostazione rimane memorizzata al momento dello spegnimento del sistema.

Vol: controllo di volume dell'effetto inviato alle uscite MAIN L/R.

Mute: permette di attivare/disattivare il canale.

Peak: il led PEAK rileva il livello di picco del segnale e si accende quando il segnale di uscita dell'effetto è di poco inferiore al punto di saturazione.

PANNELLO POSTERIORE

Send / Return: nella presa jack SEND è presente il segnale della mandata effetto da collegare all'ingresso dell'effetto esterno; il livello è regolato dal potenziometro EFF SEND.

Le prese jack RETURN L/R consentono di collegare al mixer l'uscita dell'effetto esterno escludendo, contemporaneamente, l'effetto interno.

Foot SW.: presa jack mono per la connessione di un comando a distanza che attiva/disattiva l'effetto interno.

SMALL HALL / MID HALL / BIG HALL

I programmi HALL rappresentano la vera emulazione delle grandi sale da concerto, dove i musicisti sono disposti sul palco al centro di un grande ambiente acusticamente riflettente. Gli HALL consentono di fondere in un mix omogeneo i vari strumenti provenienti dai singoli canali, creando intorno a loro un ambiente estremamente reale. Questi programmi risultano ottimi per voci singole, cori e strumenti acustici.

CHURCH

Riverbero in una chiesa con molte seconde riflessioni.

ROOM

I programmi ROOM ricostruiscono l'ambiente delle sale acustiche da concerto di media grandezza, caratterizzate da particolari colorazioni dovute alle pareti riflettenti in grado di innescare un gran numero di riflessioni. Si tratta di ambienti di tipo «music club», salotti e sale prova, dove l'alone di effetto decade abbastanza rapidamente mantenendo buona la chiarezza e l'intelligibilità del segnale originale. I programmi ROOM sono particolarmente adatti ad applicazioni cinematografiche, televisive, strumenti ritmici e di accompagnamento.

CATHEDRAL

Riverbero stretto e lungo di una grossa cattedrale, adatto per assoli strumentali o voci di brani lenti.

PLATE

Il riverbero PLATE veniva originariamente ottenuto con un sottile foglio di metallo sospeso su molle e che veniva messo in vibrazione da un trasduttore modulato dal segnale audio. Il risultato sul suono trasmesso attraverso il PLATE era che provenisse da un grande spazio aperto. I programmi di PLATE sintetizzano il suono di lastre di metallo con alta diffusione iniziale ed un suono relativamente brillante e colorato. Questi programmi sono pensati per essere utilizzati come parte della musica, ammorbidendo ed addensando il suono originale; sono una scelta molto comune soprattutto nella musica pop ed in particolare nelle percussioni.

SPRING

Simula la riverberazione classica di una molla.

GATED REV.

Questo effetto, che rappresenta un riverbero tagliato artificialmente, è divenuto famoso grazie al brano «in the air tonight» di Phil Collins.

REVERSE

Un riverbero nel quale la curva d'involuppo è rovesciata, vale a dire che inizialmente il volume è basso e poi aumenta.

EARLY REFL.

Questo riverbero è caratterizzato da prime riflessioni molto marcate e lo predestinano a segnali dinamici (batteria, percussioni, slap-bass, ecc.).

AMBIENCE

Questo programma di riverberazione simula una stanza di media grandezza senza successive riflessioni.

Program Chart

00-02	Small Hall	59.	Echo
03-05	Mid Hall	60-65	Chorus
06-07	Big Hall	66-69	Flanger
08-09	Church	70-73	Phaser
10-12	Small Room	74-79	Pitch Shift
13-15	Mid Room	80-81	Chorus & Rev
16-18	Big Room	82-83	Flanger & Rev.
19	Cathedral	84-85	Pitcher & Rev
20-26	Plate	86-87	Pitch & Rev.
27-29	Spring	88-89	Delay & Re
30-35	Gated Rev.	90	Delay & Gated
36-39	Reverse	91	Delay & Reverse
40-43	Early Refl.	92-93	Delay & Chorus
44-47	Ambience	94-95	Delay & Flanger
48-49	Stadium	96-97	Delay & Phaser
50-58	Delay	98-99	Delay & Pitch

DELAY

Il DELAY è un effetto usato per modificare il suono di strumenti musicali elettrici o amplificati. Viene anche talvolta chiamato, più impropriamente «eco». La funzione generale del DELAY consiste nel registrare il suono in ingresso e riprodurlo con un determinato ritardo temporale. Solitamente il suono ritardato viene aggiunto al segnale originale anziché sostituirlo; in tal caso l'effetto complessivo è simile a quello dell'eco.

ECHO

L'effetto ECHO produce elettronicamente dei ritardi a intervalli di tempo regolari per suoni più spaziosi e profondi.

CHORUS

Questo effetto aggiunge al segnale originale una leggera variazione di frequenza; così, in unione con una variazione degli alti, si produce un piacevole effetto di sospensione. L'effetto CHORUS viene impiegato così spesso in svariati modi nella diffusione dei segnali che ogni consiglio di moderazione non sortirebbe alcun effetto. La velocità di modulazione va da effetto CHORUS lento a veloce.

FLANGER

Il FLANGER è un effetto musicale elettronico realizzato mediante l'impiego di una linea di ritardo, con tempi sensibilmente elevati, attraverso la quale viene fatto passare il segnale da trattare. Il segnale così ritardato viene miscelato col segnale originale, dando luogo alla cancellazione di quelle frequenze che si trovano in opposizione di fase. Il suono così risultante presenta picchi di risonanza e punti di assenza del segnale audio; l'effetto sarà di evanescenza sull'intera gamma dello spettro audio simile al rumore di un aereo a reazione che passa nelle vicinanze.

PHASER

Il PHASER lavora secondo il principio che al segnale audio viene aggiunto un secondo segnale sfasato. Il materiale risulta così più spesso e soprattutto più vitale. Questo effetto è stato utilizzato volentieri per le canzoni con la chitarra e le superfici di tastiere, ma negli anni settanta è stato anche introdotto intensivamente per altri strumenti come, ad esempio, il piano elettronico.

PITCH SHIFT

Questo effetto ha la funzione di produrre note secondarie a quelle suonate con una tonalità regolata dal musicista producendo delle armonie.

CHORUS & REV

Questo effetto combina il CHORUS con un riverbero, la cui lunghezza è diversa a seconda del programma.

FLANGER & REV

La combinazione di effetto FLANGER e riverbero.

PITCH & REV

Con il PITCH SHIFTER si modifica leggermente la frequenza del segnale, mentre il riverbero da un effetto spaziale.

DELAY & REV

DELAY e riverbero, la più frequente combinazione per canto, chitarre in assolo, ecc.

DELAY & GATED

La combinazione di effetto ECHO e GATE per ottenere un suono corto e «affilato» adatto per strumenti percussivi.

DELAY & CHORUS

Mentre il CHORUS contribuisce alla diffusione del segnale, con DELAY si possono impostare interessanti effetti di ripetizione. Il canto, per esempio, può essere dotato di un effetto accentuato senza che la voce suoni troppo annegata.

DELAY & FLANGER

Effetto adatto per creare un suono canoro adeguato ai tempi, con un'aria un po' «spacig».

DELAY & PHASER

Questo effetto pone in parallelo un DELAY mono e un PHASER mono.

DELAY & PITCH

Una ripetizione del segnale audio al quale viene aggiunto con il PITCH SHIFTER un piacevole effetto di sospensione.

SEZIONE MASTER

Phantom: switch per l'attivazione /disattivazione dell'alimentazione phantom negli ingressi microfonici MIC. La maggior parte dei microfoni professionali a condensatore richiedono l'alimentazione phantom, che è una bassa tensione continua DC portata al connettore XLR del microfono. I microfoni dinamici non richiedono l'alimentazione phantom.

Pwr: visualizza l'accensione del sistema.

VU Meter: visualizzazione e misura in decibel del livello di segnale in uscita.

Mon: regola il livello generale dei segnali delle linee monitor provenienti dai canali di ingresso da inviare alle casse monitor del sistema audio, collegate al mixer tramite l'uscita jack MON.

Sub: regola il livello di ascolto del segnale proveniente dall'amplificatore interno del sistema AMICO.

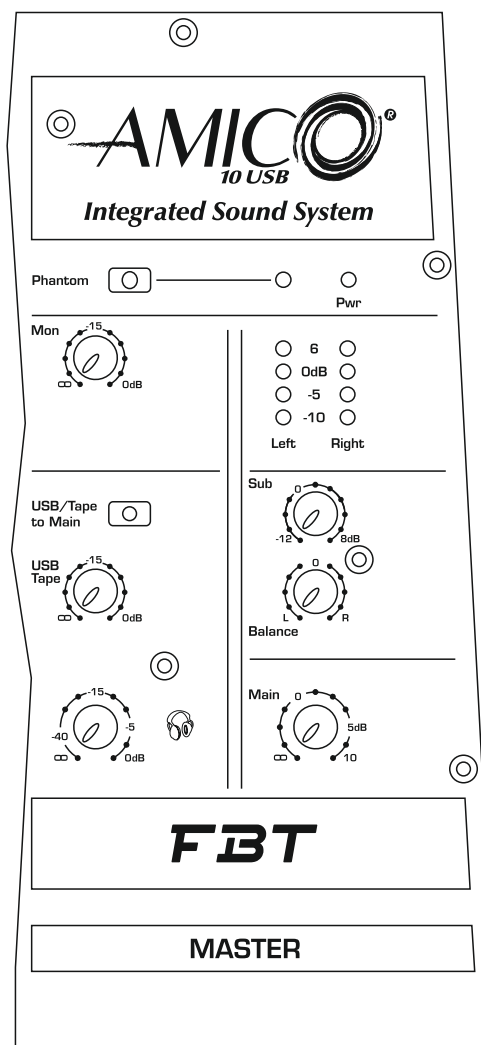
Balance: regola la posizione del suono presente su tutti i segnali provenienti dal sistema e inviati alle uscite generali MAIN L/R.

 regolazione del volume di ascolto in cuffia.

USB / Tape to Main: assegna l'ingresso TAPE IN e USB (segnale audio dal PC) al MAIN.

USB Tape: regola il livello dell'ingresso TAPE IN e USB.

Main: regola il livello generale di ascolto di tutti i segnali provenienti dai canali mono, stereo e dalla sezione effetto, inviandoli alle uscite jack MAIN L/R.

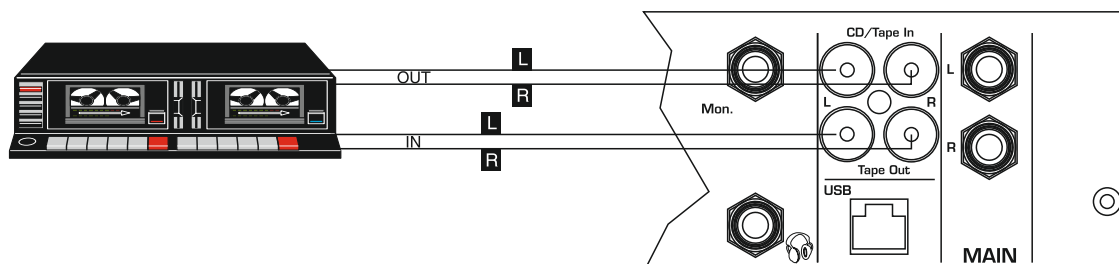


PANNELLO POSTERIORE

Mon: uscita jack stereo bilanciata per collegare monitor o subwoofers.

CD/Tape Out - Tape In: prese per connettori pin jack RCA: consentono di collegare al mixer apparecchi di registrazione audio di tipo HI-FI stereo. CD/TAPE IN: prese di ingresso per collegare le uscite di qualsiasi sorgente stereo in riproduzione (registratore, lettore CD, ecc.). CD/TAPE OUT: prese di uscita per collegare apparecchi stereo in registrazione.

COLLEGAMENTO DI UN REGISTRATORE STEREO



Main L/R: prese jack stereo bilanciate di uscita; forniscono la miscelazione dei segnali controllati dal comando MAIN.

Il mixer AMICO è dotato di una porta USB alla quale è possibile collegare un computer; la connessione USB permette di scambiare audio di qualità CD fra il computer e il mixer. Questa caratteristica permette di usare AMICO 10 USB come una flessibile soundcard esterna. Per registrare e riascoltare dal computer con qualità CD è possibile usare sia il registratore del sistema operativo o meglio ancora usare un software DAW (Digital Audio Workstation) dedicato.

TRASMISSIONE E RICEZIONE DATI AUDIO

La porta USB invia i segnali LEFT e RIGHT del MAIN al computer. La porta USB riceve un segnale audio stereo dal computer lo assegna agli ingressi LEFT e RIGHT del canale TAPE IN del mixer.

PRECAUZIONI

Per assicurare che AMICO 10USB sia riconosciuto correttamente dal computer, accendere sempre il mixer prima di inserire il cavo USB nel computer. Allo spegnimento, spegnere prima il computer e attendere che il computer abbia completato lo spegnimento (shut down), quindi spegnere il mixer.

ISTRUZIONI PER LA CONNESSIONE DI WINDOWS

Nel momento in cui AMICO 10USB viene collegato alla porta USB del computer, Windows automaticamente riconosce il sistema e procede all'installazione dei driver «USB audio codec».

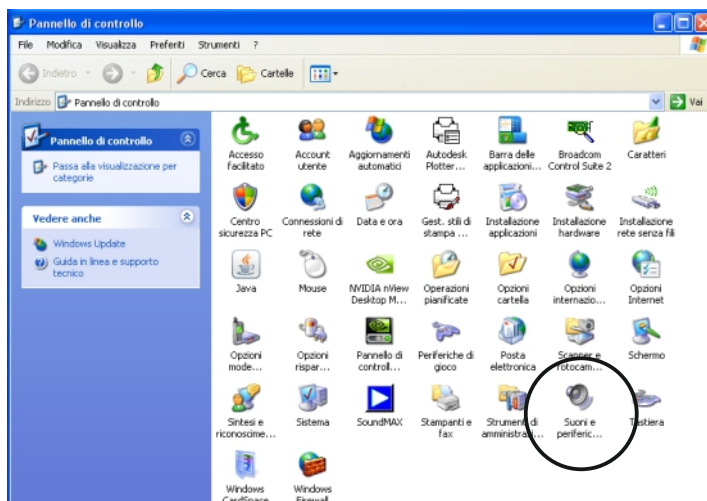
Dopo che AMICO 10USB è stato riconosciuto e i suoi driver installati, aprire il PANNELLO DI CONTROLLO; scegliere SUONI, VOCE e PERIFERICHE AUDIO; quindi scegliere SUONI e PERIFERICHE AUDIO, selezionare AUDIO e selezionare «USB audio codec» come dispositivo predefinito per la riproduzione e la registrazione di suoni.

IMPOSTARE AMICO 10USB PER LA RIPRODUZIONE DAL PC

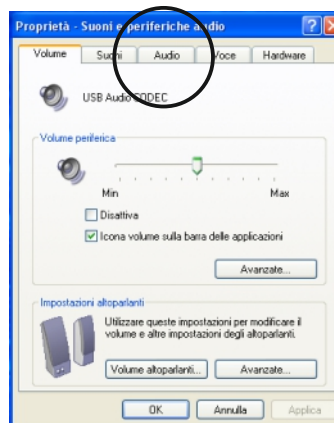
Mentre si riproduce un qualunque segnale dal PC, assicurarsi che il tasto USB/TAPE to MAIN sia premuto; ruotare il controllo USB TAPE e sarà possibile ascoltare il segnale audio dall'uscita MAIN.

IMPOSTARE AMICO 10USB PER LA REGISTRAZIONE SUL PC

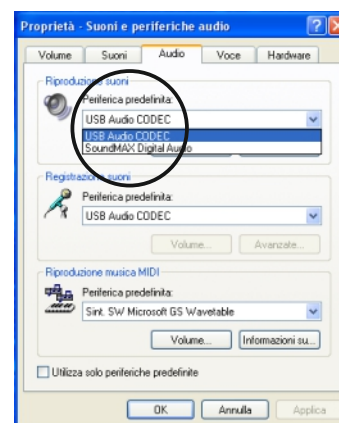
Mentre si invia un qualunque segnale ad un canale del mixer, mettere in registrazione il software sul PC e regolare il livello del comando MAIN per ottenere un corretto segnale di registrazione. Se il PC ha un misuratore di livello esso non deve mai raggiungere la zona rossa (0dBFS) per evitare ogni distorsione da clip digitale.



①



②



③

Una digital audio workstation (DAW) è un sistema elettronico progettato per la registrazione, l'editing e la riproduzione dell'audio digitale. Una caratteristica fondamentale delle DAW è la capacità di manipolare liberamente i suoni, allo stesso modo di un word processor che modifica le parole.

Il termine "DAW" semplicemente si riferisce a una combinazione di software per la registrazione multitraccia e di hardware audio di alta qualità - quest'ultimo deve avere la capacità di convertire il segnale audio tramite un convertitore analogico-digitale. Ad esempio, una workstation potrebbe avere otto ingressi audio, e due o più uscite audio per la riproduzione durante il monitoraggio o per l'instradamento del segnale ad altri dispositivi. Un DAW professionale svolge la stessa funzione di una comune scheda audio, ma è generalmente di qualità superiore, e offre vantaggi in termini di qualità audio rispetto a quest'ultima.

Mentre quasi tutti i personal computer con un software di editing possono funzionare in qualche modo come una DAW, il termine si riferisce in generale a sistemi informatici con hardware per il campionamento audio di alta qualità e con un software dedicato alla registrazione e l'editing; alcuni di questi software sono commerciali come ad esempio Logic Pro, Pro Tools, Audition, Samplitude, Cubase, SONAR, ACID Pro, FL Studio (ex Fruityloops), Ableton Live, Traktion o Digital Performer, altri invece sono software libero come ad esempio Audacity, Ardour e LMMS.

MONO SECTION

High / Mid / Low: tone controls to adjust the treble, mid, and bass range of the signals. The tone control is flat with no equalisation when the knob is in the central position (0); frequencies are gradually attenuated by turning the knob counterclockwise and enhanced by turning it clockwise.

Mon: adjusts the level of the signal on the channel to send to the MON jack output. The MON output signal is subject to the action of the tone controls but it is not affected by the volume control.

Eff: serves to send the channel signal to the digital effects processor, in accordance with the volume control; this feature makes it possible to add an adjustable effect component on each channel.

Pan: the pan control adjusts the position of the sound in the stereo stage so that the stereo image can be modified constantly as required. Turning the knob to the left or right alters the proportion of the two signals on the left and right channels. With the knob turned fully in one direction the signal on the opposite channel is reduced to zero.

Gain: adjusts preamplification of signals supplied on the XLR and Jack inputs, optimizing the level for correct operation of the channel input circuits. To achieve the optimal balance between the S/N ratio and the dynamic range, set the level so that the PEAK LED only lights up in the presence of signal peaks. The 10 to 60 scale indicates MIC input adjustment level; the -20 to 30 scale indicates the LINE input adjustment level.

Vol: adjusts the output level of the signal to be sent to the main controls. In normal circumstances the best performance of the channel circuit is obtained with the knob set to approximately the $\frac{3}{4}$ position and with the Gain adjusted in such a way as to obtain the required level.

Mute: serves to activate/deactivate the channel.

Peak: this LED illuminates when the signal after the equalisation stage is close to the saturation threshold: in this case the problem can be remedied by means of the GAIN control.

REAR PANEL

Mic: electronically balanced XLR connector socket designed for the connection of low level signal sources such as low impedance microphones.

Line: balanced and unbalanced Jack connector inputs. Electronically balanced, designed for connection of high level sources such as keyboards, guitars, etc. This input also accepts mono jacks; when a mono jack is inserted the signal is automatically unbalanced.

STEREO SECTION

High / Mid / Low: tone controls to adjust the treble, mid, and bass range of the signals. The tone control is flat with no equalisation when the knob is in the central position (0); frequencies are gradually attenuated by turning the knob counterclockwise and enhanced by turning it clockwise.

Mon: adjusts the level of the signal on the channel to send to the MON jack output. The MON output signal is subject to the action of the tone controls but it is not affected by the volume control.

Eff: serves to send the channel signal to the digital effects processor, in accordance with the volume control; this feature makes it possible to add an adjustable effect component on each channel.

Bal: adjusts the position of the sound in the stereo stage so that the stereo image can be modified constantly as required. Turning the knob to the left or right alters the proportion of the two signals on the left and right channels. With the knob turned fully in one direction the signal on the opposite channel is reduced to zero.

Gain: adjusts preamplification of signals supplied on the XLR and Jack inputs, optimizing the level for correct operation of the channel input circuits. To achieve the optimal balance between the S/N ratio and the dynamic range, set the level so that the PEAK LED only lights up in the presence of signal peaks.

STEREO SECTION

Vol: adjusts the output level of the signal to be sent to the main controls. In normal circumstances the best performance of the channel circuit is obtained with the knob set to approximately the $\frac{3}{4}$ position and with the Gain adjusted in such a way as to obtain the required level.

Mute: serves to activate/deactivate the channel.

Peak: this LED illuminates when the signal after the equalisation stage is close to the saturation threshold: in this case the problem can be remedied by means of the GAIN control.

REAR PANEL

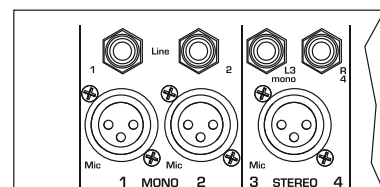
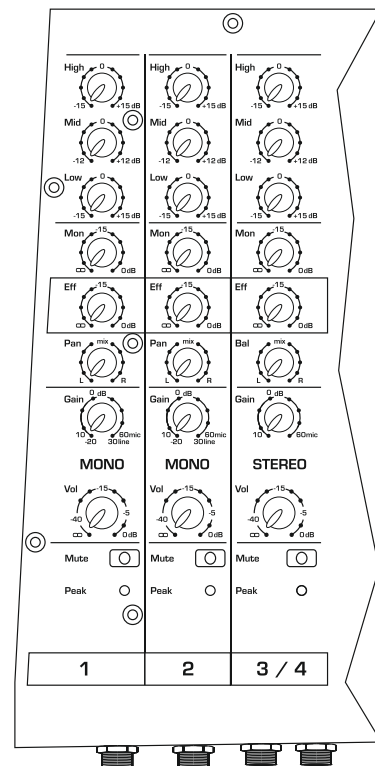
Mic: electronically balanced XLR connector socket designed for connection of low level signal sources such as low impedance microphones.

L-mono-R: balanced input sockets for stereo Jack connector; provide the facility to connect mono (using only the L-mono socket) or stereo sources (using both sockets) to the mixer.

STEREO sources, such as, for example, CD players, keyboards, etc. include both a left and a right channel which shall necessarily be managed by controls allowing to adjust both signals at the same time.

This is why stereo input channels have been added: basically, they combine two mono channels unifying their controls.

Instead of the PAN control, the stereo channels feature a balance control (BAL) allowing to balance possible level differences between the signals of the two channels.



EFFECTS SECTION

AMICO 10 USB features an effect section with a digital audio signal processor that can simulate the sounds of any acoustic environment. Its 99 different effects allow to add special sound characteristics to the direct signals passing through mixer channels.

Mon: for adjusting the quantity of effect return signal to be sent to the MON jack output.

Eff Snd: for controlling the general signal level to be sent to the SEND jack output and to the return effect input.

Pgm: the display will show the number of the selected programme; to select and confirm use the «PRESS TO SEL» selector switch.

Tap: the TAP button sets the desired repetition time according to the music rhythm; the last setting is stored when the system is turned off.

Vol: volume control of the effect sent to the MAIN L/R outputs.

Mute: for switching the channel on/off.

Peak: the PEAK LED indicates signal peak level. It lights up when the effect output signal is slightly below the saturation point.

BACK PANEL

Send / Return: the effect send signal to be connected to the external effect input is in the SEND jack socket. Its level is controlled by the EFF SEND potentiometer.

The RETURN L/R jack sockets allow to connect the external effect output to the mixer, simultaneously bypassing the internal effect.

Foot SW.: mono jack socket for connecting a remote control which enables/disables the internal effect.

SMALL HALL / MID HALL / BIG HALL

HALL programmes represent the real emulation of great concert halls where musicians are located on stage in the middle of a big sound-reflecting environment. HALL programmes allow to merge in a homogeneous mix the different instruments coming from the single channels, thus creating an extremely real environment around them. These programmes are perfect for single voices, choruses and acoustic instruments.

CHURCH

The reverb of a church with plenty of late reflections.

ROOM

ROOM programmes reproduce the environment of mid-size acoustic concert halls, characterized by special sound colours due to the reflecting walls that can generate several reflections. These environments are for example «music clubs», lounges and rehearsal rooms, where the effect fades slightly fast but maintains a good clearness and intelligibility for the original signal. ROOM programmes are especially suitable for cinema and television, as well as for rhythm and accompaniment instruments.

CATHEDRAL

Long and narrow reverb of a great cathedral, suitable for instrumental solos or voices of lentos.

PLATE

The PLATE reverb was originally obtained with a thin, spring-suspended metal sheet that was forced to vibrate by a transducer modulated by an audio signal. The result on the sound transmitted through PLATE was that of a sound coming from a vast open space. PLATE programmes synthesize the sound of metal plates with initial high diffusion and a relatively bright and coloured sound. These programmes are designed to be used as a part of the music, by softening and thickening the original sound; they are very common in pop music and particularly in percussions.

SPRING

for simulating the classical reverb of a spring.

GATED REV.

This effect represents a reverb artificially cut-off and was made famous by the song «In the air tonight» by Phil Collins.

REVERSE

A reverb where the envelope curve is reverted, i.e. the volume is initially low and then rises.

EARLY REFL.

This reverb is characterized by very marked early reflections and is specially suitable for dynamic signals (drums, percussions, slap-bass, etc.).

AMBIENCE

This reverb programme simulates a mid-size room without late reflections.

Program Chart

00-02	Small Hall	59.	Echo
03-05	Mid Hall	60-65	Chorus
06-07	Big Hall	66-69	Flanger
08-09	Church	70-73	Phaser
10-12	Small Room	74-79	Pitch Shift
13-15	Mid Room	80-81	Chorus & Rev
16-18	Big Room	82-83	Flanger & Rev.
19	Cathedral	84-85	Pitcher & Rev
20-26	Plate	86-87	Pitch & Rev.
27-29	Spring	88-89	Delay & Re
30-35	Gated Rev.	90	Delay & Gated
36-39	Reverse	91	Delay & Reverse
40-43	Early Refl.	92-93	Delay & Chorus
44-47	Ambience	94-95	Delay & Flanger
48-49	Stadium	96-97	Delay & Phaser
50-58	Delay	98-99	Delay & Pitch

DELAY

DELAY is an effect used to change the sound of electric or amplified musical instruments. Sometimes it is also improperly referred to as «echo». The DELAY general function is that of recording an incoming sound and playing it with a preset time delay. Generally the delayed sound is added to the original signal instead of substituting it; in this case the overall effect is similar to that of the echo.

ECHO

The ECHO effect electronically generates delays at regular intervals for deeper and wider sounds.

CHORUS

This effect adds a slight frequency variation to the original signal; therefore, together with TREBLE variation, produces a pleasant suspended sound effect. The CHORUS effect is so often used for signal diffusion in so many different ways that any recommendation about containing its use would be vain. The modulation rate is from slow to fast CHORUS effect.

FLANGER

FLANGER is an electronic audio effect obtained through the use of a delay line - with considerably long times - through which the signal to be treated passes. The delayed signal is then mixed with the original signal provoking the erasure of opposite phase frequencies. The resulting sound features resonance peaks and points with no audio signal; the effect is evanescence on the whole sound spectrum, just like the noise of a jet plane passing nearby.

PHASER

The PHASER operating principle is that of adding to the audio signal a second out-of-phase signal. The sound material thus becomes thicker and above all more vital. This effect has been vastly used for songs with guitars and keyboard surfaces but, during the seventies, was massively introduced also for other instruments such as, for example, the electronic piano.

PITCH SHIFT

With respect to the played notes, this effect generates secondary notes with the tonality decided by the musician thus producing harmonies.

CHORUS & REV

This effect mixes CHORUS with a reverb whose length depends on the programme.

FLANGER & REV

Reverb and FLANGER effect combined together.

PITCH & REV

The PITCH SHIFTER slightly changes the signal frequency, while the reverb adds a spatial effect.

DELAY & REV

DELAY and reverb, the most frequent combination for singing, guitar solos, etc.

DELAY & GATED

The combination of ECHO and GATE effects to obtain a short and «sharp» sound suitable for percussion instruments.

DELAY & CHORUS

While the CHORUS contributes to signal diffusion, the DELAY sets interesting repetition effects. For instance a marked effect can be added to the singing, without the voice sounding too much drowned.

DELAY & FLANGER

Effect suitable for creating a singing sound in line with the times and with a futurist, «spacig» effect.

DELAY & PHASER

This effect puts a mono DELAY and a mono PHASER in parallel.

DELAY & PITCH

A repetition of the audio signal to which the PITCH SHIFTER adds a pleasant suspended sound effect.

MASTER SECTION

Phantom: switch to turn the phantom power on/off in the MIC microphone inputs. The greatest part of professional capacitor microphones requires phantom power, i.e. DC low voltage supplied to the XLR connector of the microphone. Dynamic microphones do not require phantom power.

Pwr: power ON LED.

VU Meter: shows the level of the output signal in decibels.

Mon: adjusts the general level of the signals of the monitor lines arriving from the input channels to be sent to the sound system stage monitors connected to the mixer on the MON jack output.

Sub: adjusts the level of the signal from the AMICO system internal amplifier.

Balance: adjusts the left-right position of the sound relative to all signals arriving from the system and sent to the MAIN L-R outputs.

 headphones volume control.

USB / Tape to Main: assigns the TAPE IN and USB (audio signal from PC) input to MAIN.

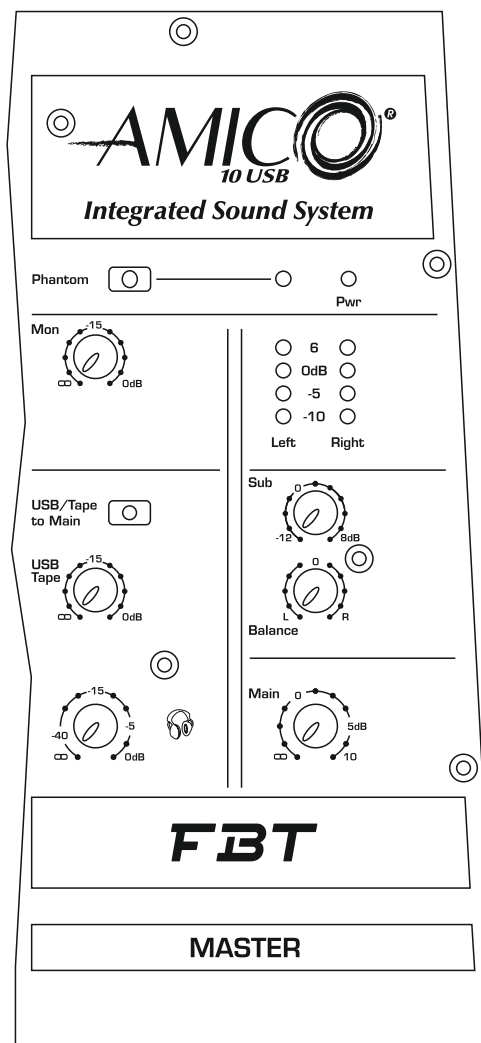
USB Tape: adjusts the level of TAPE IN and USB inputs.

Main: adjusts the general sound level of all signals arriving from the mono channels, the stereo channels, and the effects section, sending them to the MAIN L-R jack output.

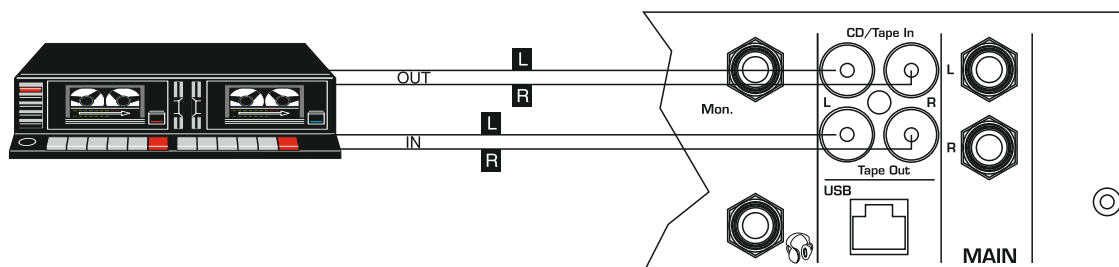
REAR PANEL

Mon: balanced stereo jack output for connection of stage monitors or subwoofers.

CD/Tape Out - Tape In: sockets for RCA pin jacks: enabling to connect audio recording equipment - HI-FI stereo type - to the mixer. CD/TAPE IN: input sockets for the connection of the outputs of any stereo source (recorder, CD player, etc.) in play mode. CD/TAPE OUT: output sockets for the connection of stereos in recording mode.



CONNECTION OF A STEREO RECORDER



Main L/R: balanced stereo output jack sockets: these outputs carry the signal mix controlled by the MAIN control.

AMICO mixer features a USB port for computer connection; USB connection allows to exchange CD-quality sound between computer and mixer. This feature allows to use AMICO 10 USB as a versatile external sound card. To record and play again from the computer with CD-quality sound, either the operating system recorder or – even better – a dedicated DAW software can be used.

AUDIO DATA TRANSMISSION AND RECEPTION

The USB port sends the LEFT and RIGHT signals of the MAIN to the computer. The USB port receives an audio stereo signal from the computer assigning it to the LEFT and RIGHT inputs of mixer TAPE IN channel.

PRECAUTIONS

To make sure AMICO 10 USB is properly recognized by the computer, always turn the mixer on before connecting the USB cable to the computer. When turning it off, first of all switch the computer off and wait for it to complete the shut down process, then turn the mixer off.

HOW TO CONNECT TO WINDOWS

When AMICO 10USB is connected to the computer USB port, Windows recognizes the system automatically and installs the «USB audio codec» drivers.

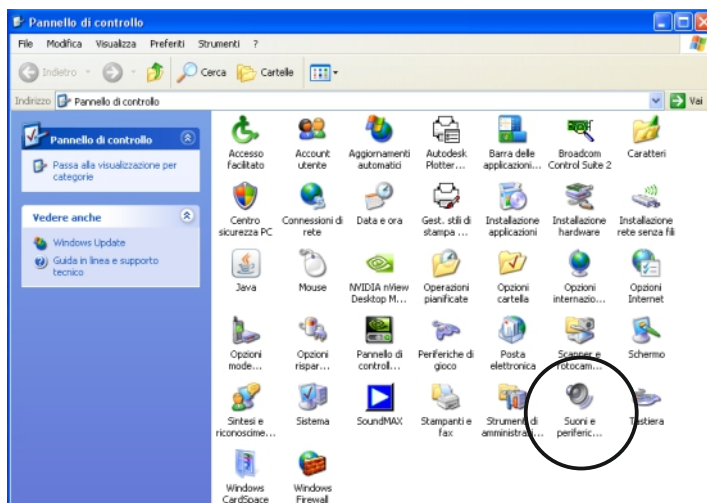
After AMICO 10USB recognition and driver installation, open the CONTROL PANEL; select SOUNDS, SPEECH, and AUDIO DEVICES; then click SOUNDS and AUDIO DEVICES, click the AUDIO tab and select «USB audio codec» as default device for sound recording and playing.

SET AMICO 10USB AS PC PLAYER

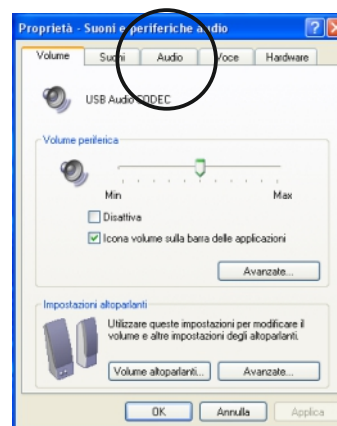
While playing any signals from the PC, make sure that the USB/TAPE to MAIN button is pressed; rotate the USB TAPE control and it will be possible to listen to the audio signal from the MAIN output.

SET AMICO 10USB FOR RECORDING ON PC

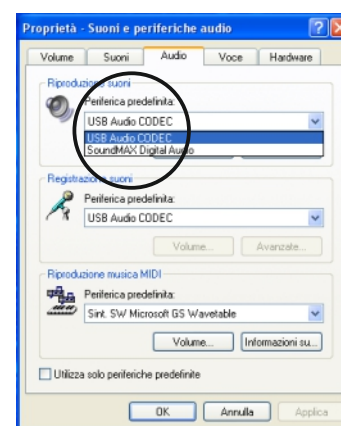
When sending any signal to a mixer channel, put the PC software in recording mode and adjust the MAIN control level to get a correct recording signal. If the PC features a sound-level meter, this must never reach the red area (0dBFS) to prevent any distortion form digital clip.



①



②



③

A digital audio workstation (DAW) is an electronic system designed to record, edit and play digital audio. A fundamental feature of DAWs is the capacity to manipulate sounds freely, in the same way a word processor modifies words.

“DAW” simply refers to a combination of multitrack recording software and high-quality audio hardware – the latter needing to be able to convert the audio signal through an analog-digital converter. For example, a workstation could feature eight audio inputs and two or more audio outputs for sound playing during monitoring or for routing the signal to other devices. A professional DAW carries out the same function of a common sound card but is generally of higher quality and offers advantages in terms of audio quality.

Whereas almost all personal computers with editing software can somehow work as a DAW, this term refers in general to IT systems equipped with high quality sound sampling hardware and specific recording and editing software. This software is partly paid - such as Logic Pro, Pro Tools, Audition, Samplitude, Cubase, SONAR, ACID Pro, FL Studio (former Fruityloops), Ableton Live, Tracktion or Digital Performer - and partly free like Audacity, Ardour and LMMS.

PARTIE MONO

High / Mid / Low: contrôles de la tonalité pour le réglage de la gamme aiguë, moyenne et basse des signaux. Avec le bouton en position centrale (0), aucune altération du timbre n'est effectuée ; la rotation du bouton vers la gauche permet d'atténuer progressivement les fréquences ; sa rotation à droite provoque leur exaltation.

Mon: règle le niveau de signal du canal à envoyer à la sortie jack MON. Ce réglage est sensible à l'action des contrôles de tonalité et est indépendant du contrôle du volume.

Eff: permet d'envoyer au processeur numérique d'effets le signal du canal, qui dépend du contrôle du volume ; il est ainsi possible d'ajouter une composante d'effet réglable pour chaque canal.

Pan: règle la position du son dans le front stéréophonique, ce qui permet de varier en continu l'image stéréo. Le déplacement du bouton vers la gauche ou vers la droite varie les proportions des deux signaux jusqu'à obtenir l'annulation de l'un ou de l'autre dans les positions extrêmes.

Gain: règle la préamplification du signal provenant des entrées XLR et jack tout en l'optimisant pour le fonctionnement correct des circuits d'entrée. Afin d'atteindre le balancement parfait entre le rapport Signal/Bruit (S/N) et la gamme dynamique, il faut régler le niveau de sorte à ce que le led PEAK s'allume occasionnellement seulement en cas de pics du signal. L'échelle de 10 à 60 indique le niveau de réglage de l'entrée MIC ; de -20 à 30 elle indique le niveau de réglage de l'entrée LINE

Vol: règle le niveau du signal de canal à envoyer aux contrôles généraux. En règle générale, les meilleures performances du circuit de canal s'obtiennent lorsque le bouton est aux $\frac{3}{4}$ de sa course et le Gain est réglé de façon à obtenir le niveau voulu.

Mute: permet d'activer/désactiver le canal.

Peak: l'allumage de cette del indique que le niveau du signal à la sortie des contrôles de tonalité est proche de la saturation : il est conseillé d'agir sur le contrôle du GAIN.

PANNEAU POSTÉRIEUR

Mic: prise d'entrée pour connecteur XLR équilibrée électroniquement, elle permet de brancher des sources de signal à bas niveau, telles que des microphones à faible impédance.

Line: prises d'entrée équilibrées et déséquilibrées pour connecteur Jack. Équilibrée électroniquement, elle permet de brancher des sources de signal à haut niveau, telles que claviers, guitares électriques, etc. En outre, il est possible d'utiliser des connecteurs mono, ce qui détermine le déséquilibre automatique du signal.

PARTIE STÉRÉO

High / Mid / Low: contrôles de la tonalité pour le réglage de la gamme aiguë, moyenne et basse des signaux. Avec le bouton en position centrale (0), aucune altération du timbre n'est effectuée ; la rotation du bouton vers la gauche permet d'atténuer progressivement les fréquences ; sa rotation à droite provoque leur exaltation.

Mon: règle le niveau de signal du canal à envoyer à la sortie jack MON. Ce réglage est sensible à l'action des contrôles de tonalité et est indépendant du contrôle du volume.

Eff: permet d'envoyer au processeur numérique d'effets le signal du canal, qui dépend du contrôle du volume ; il est ainsi possible d'ajouter une composante d'effet réglable pour chaque canal.

Bal: règle la position du son dans le front stéréophonique, ce qui permet de varier en continu l'image stéréo. Le déplacement du bouton vers la gauche ou vers la droite varie les proportions des deux signaux jusqu'à obtenir l'annulation de l'un ou de l'autre dans les positions extrêmes.

Gain: règle la préamplification du signal provenant des entrées XLR et jack tout en l'optimisant pour le bon fonctionnement des circuits d'entrée. Afin d'atteindre le balancement parfait entre le rapport Signal/Bruit (S/N) et la gamme dynamique, il faut régler le niveau de sorte à ce que le led PEAK s'allume occasionnellement seulement en cas de pics du signal.

PARTIE STÉRÉO

Vol: règle le niveau du signal de canal à envoyer aux contrôles généraux. En règle générale, les meilleures performances du circuit de canal s'obtiennent lorsque le bouton est aux $\frac{3}{4}$ de sa course et le Gain est réglé de façon à obtenir le niveau voulu.

Mute: permet d'activer/désactiver le canal.

Peak: l'allumage de cette del indique que le niveau du signal à la sortie des contrôles de tonalité est proche de la saturation : il est conseillé d'agir sur le contrôle du GAIN.

PANNEAU POSTÉRIEUR

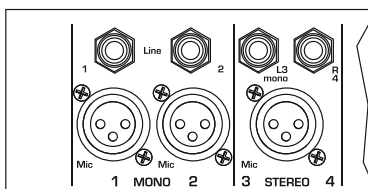
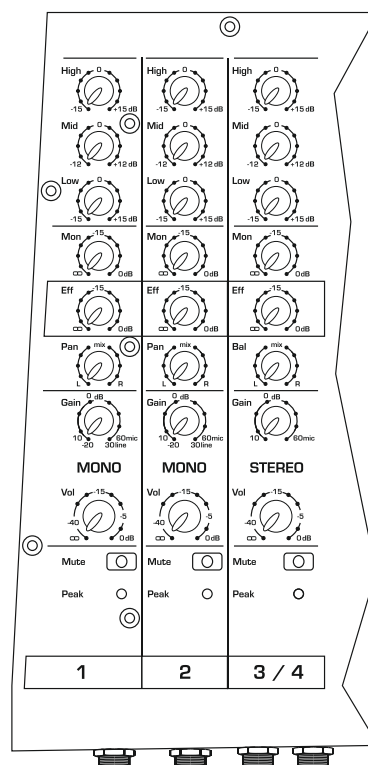
Mic: prise d'entrée pour connecteur XLR équilibrée électroniquement, elle permet de brancher des sources de signal à bas niveau, telles que des microphones à faible impédance.

L-mono-R: prises d'entrée équilibrées pour connecteur Jack stéréo ; elles permettent de brancher au mixeur des sources monophoniques (en utilisant seulement la prise L-mono) ou stéréophoniques (en utilisant les deux prises).

Les sources STEREO, comme par exemple un lecteur de CD, un clavier, etc., sont formées par un canal gauche et un canal droit qui, nécessairement, doivent être contrôlés par des commandes permettant des réglages sur les deux signaux à la fois.

C'est pour cette raison qu'on a la possibilité d'insérer des canaux d'entrée stéréo qui, pratiquement, réunissent deux canaux mono en unifiant les contrôles.

Les canaux stéréo présentent, au lieu du contrôle de PAN, un contrôle de balancement (BAL) qui permet de compenser les éventuelles différences de niveau entre les signaux des deux canaux.



PARTIE EFFECTI

AMICO 10 USB est équipé d'une section effets avec processeur numérique de signaux audio à même de simuler les sonorités de n'importe quel environnement acoustique. Ses 99 effets différents permettent d'ajouter des sonorités particulières aux signaux directs qui passent sur les canaux du mélangeur.

Mon : il règle la quantité de signal de retour de l'effet à envoyer à la sortie jack MON.

Eff Snd : il contrôle le niveau général du signal à envoyer à la sortie jack SEND et à l'entrée de l'effet de retour.

Pgm : l'écran présente le numéro du programme choisi ; pour sélectionner et confirmer il faut utiliser le sélecteur « PRESS TO SEL ».

Tap : la touche TAP établit le temps de répétition souhaité, selon le rythme musical ; la dernière programmation reste en mémoire lors de l'arrêt du système.

Vol : contrôle de volume de l'effet envoyé aux sorties MAIN L/R.

Mute : il permet d'activer/désactiver le canal.

Peak : le led PEAK enregistre le niveau de pic du signal et s'allume lorsque le niveau de sortie de l'effet est peu inférieur au point de saturation.

PANNEAU ARRIÈRE

Send / Return : dans la prise jack SEND on a le signal de l'envoi effet à connecter à l'entrée de l'effet externe ; le niveau est réglé par le potentiomètre EFF SEND.

Les prises jack RETURN L/R permettent de connecter au mélangeur la sortie de l'effet externe en excluant, en même temps, l'effet interne.

Foot SW. : prise jack mono pour la connexion d'une commande à distance qui active/désactive l'effet interne.

SMALL HALL / MID HALL / BIG HALL

Les programmes HALL représentent la véritable émulation de grandes salles de concert, où les musiciens se trouvent sur la scène au milieu d'une grande ambiance réfléchissante du point de vue acoustique. Les HALL permettent de mélanger de manière homogène les différents instruments provenant de chaque canal, en créant autour d'eux une ambiance très réelle. Ces programmes sont parfaits en cas d'une seule voix, de chœurs et d'instruments acoustiques.

CHURCH

Réverbération dans une église avec beaucoup de secondes réflexions.

ROOM

Les programmes ROOM reproduisent l'environnement des salles de concert acoustiques de grandeur moyenne, caractérisées par des colorations particulières dues aux parois réfléchissantes à même de déclencher un bon nombre de réflexions. Il s'agit des environnements du type des clubs de musique, salons et studios de répétition, où le halo d'effet s'affaiblit assez rapidement en gardant la clarté et l'intelligibilité du signal original à un bon niveau. Les programmes ROOM sont particulièrement conçus pour les applications de cinéma, de télévision, d'instruments rythmiques et d'accompagnement.

CATHEDRAL

Réverbération étroite et longue d'une grande cathédrale, adéquate pour les solos instrumentaux ou les voix de morceaux lents.

PLATE

La réverbération PLATE était initialement obtenue par une fine feuille en métal suspendue sur des ressorts et qu'un transducteur modulé par le signal audio faisait vibrer. Le résultat était que le son transmis par le PLATE semblait venir d'un grand espace ouvert. Les programmes de PLATE synthétisent le son de panneaux en métal avec une haute diffusion initiale et un son assez brillant et coloré. Ces programmes sont conçus pour leur emploi en tant que partie de la musique, en adoucissant et en épaississant le son original ; ils représentent un choix très répandu surtout dans la musique pop et en particulier dans la percussion.

SPRING

Il simule la réverbération classique d'un ressort.

GATED REV.

Cet effet, représentant une réverbération coupée de manière artificielle, est devenu célèbre grâce à la chanson « In the air tonight » de Phil Collins.

REVERSE

Une réverbération où la courbe enveloppe est renversée, c'est-à-dire qu'au début le volume est bas et ensuite il augmente.

EARLY REFL.

Cette réverbération se caractérise par de premières réflexions très marquées qui la destinent aux signaux dynamiques (batterie, percussion, slap-bass, etc.).

AMBIENCE

Ce programme de réverbération simule une pièce de grandeur moyenne sans réflexions successives.

Program Chart

00-02	Small Hall	59.	Echo
03-05	Mid Hall	60-65	Chorus
06-07	Big Hall	66-69	Flanger
08-09	Church	70-73	Phaser
10-12	Small Room	74-79	Pitch Shift
13-15	Mid Room	80-81	Chorus & Rev
16-18	Big Room	82-83	Flanger & Rev.
19	Cathedral	84-85	Pitcher & Rev
20-26	Plate	86-87	Pitch & Rev.
27-29	Spring	88-89	Delay & Re
30-35	Gated Rev.	90	Delay & Gated
36-39	Reverse	91	Delay & Reverse
40-43	Early Reff.	92-93	Delay & Chorus
44-47	Ambience	94-95	Delay & Flanger
48-49	Stadium	96-97	Delay & Phaser
50-58	Delay	98-99	Delay & Pitch

DELAY

Le DELAY est un effet utilisé afin de modifier le son des instruments de musique électriques ou amplifiés. Il est parfois improprement appelé aussi « écho ». La fonction générale du DELAY est d'enregistrer le son à l'entrée et de le jouer avec un délai temporel donné. Généralement, le son retardé est ajouté au signal original au lieu de remplacer celui-là ; dans ce cas, l'effet global est semblable à l'écho.

ECHO

L'effet ECHO produit électroniquement des délais à intervalles de temps réguliers pour des sons plus spacieux et profonds.

CHORUS

Cet effet ajoute une légère variation de fréquence au signal original ; de cette façon, en même temps qu'une variation des hauts, on produit un effet de suspension agréable. L'effet CHORUS est si souvent utilisé de plusieurs façons dans la diffusion des signaux que tout conseil de modération resterait inécouté. La vitesse de modulation va d'un effet CHORUS lent à un effet rapide.

FLANGER

Le FLANGER est un effet musical électronique réalisé par l'emploi d'une ligne de délai, avec des temps très hauts, où l'on fait passer le signal à traiter. Le signal ainsi retardé est mélangé avec le signal original et efface les fréquences qui se trouvent en opposition de phase. Le son ainsi obtenu présente des pics de résonance et des points de manque du signal audio ; l'effet sera le caractère imperceptible sur toute la gamme du spectre audio semblable au bruit d'un avion à réaction volant tout près.

PHASER

Le PHASER travaille selon le principe qui ajoute un deuxième signal déphasé au signal audio. Le matériel est de cette façon plus dense et surtout plus vif. Cet effet a été bien utilisé pour les chansons avec la guitare ou les surfaces de claviers, mais pendant les années soixante-dix il a été utilisé aussi d'une manière intensive pour d'autres instruments comme, par exemple, le piano électrique.

PITCH SHIFT

Cet effet a le but de produire des notes secondaires par rapport aux notes jouées avec une tonalité réglée par le musicien en produisant des harmonies.

CHORUS & REV

Cet effet mélange l'effet CHORUS avec une réverbération, dont la longueur diffère selon le programme.

FLANGER & REV

C'est la combinaison de l'effet FLANGER et de la réverbération.

PITCH & REV

Avec le PITCH SHIFTER on modifie légèrement la fréquence du signal, pendant que la réverbération donne un effet d'espace.

DELAY & REV

DELAY et réverbération, il s'agit de la combinaison la plus commune pour chant, guitares solos, etc.

DELAY & GATED

La combinaison de l'effet ECHO et GATE pour obtenir un son court et « tranchant » apte aux instruments de percussion.

DELAY & CHORUS

Pendant que le CHORUS contribue à la diffusion du signal, le DELAY permet de programmer des effets de répétition intéressants. Le chant, par exemple, peut recevoir un effet accentué sans que la voix résulte trop « noyée ».

DELAY & FLANGER

C'est un effet apte à créer un son de la chanson adéquat à nos jours, à l'air un peu « futuriste ».

DELAY & PHASER

Cet effet met en parallèle un DELAY mono et un PHASER mono.

DELAY & PITCH

Il s'agit d'une répétition du signal audio auquel on ajoute un effet de suspension agréable par le PITCH SHIFTER.

PARTIE MASTER

Phantom : interrupteur pour l'activation/désactivation de l'alimentation phantom aux entrées microphoniques MIC. La plupart des microphones professionnels à condensateur demande l'alimentation phantom, qui est une basse tension continue CC portée au connecteur XLR du microphone. Les microphones dynamiques ne demandent pas l'alimentation phantom.

Pwr : affiche l'allumage du mixeur.

VU Meter : affichage et mesure en décibels du niveau de signal en sortie.

Mon : règle le niveau général des signaux des lignes moniteur provenant des canaux d'entrée à envoyer aux caisses moniteur du système audio, branchées au mixeur par la sortie jack MON.

Sub : règle le niveau d'écoute du signal provenant de l'amplificateur interne du système AMICO.

Balance : règle la position du son présent sur tous les signaux provenant du système et envoyés aux sorties générales MAIN L-R.

 réglage du volume d'écoute en casque.

USB / Tape to Main : il attribue l'entrée TAPE IN et USB (signal audio du PC) au MAIN.

USB Tape : il règle le niveau de l'entrée TAPE IN et USB.

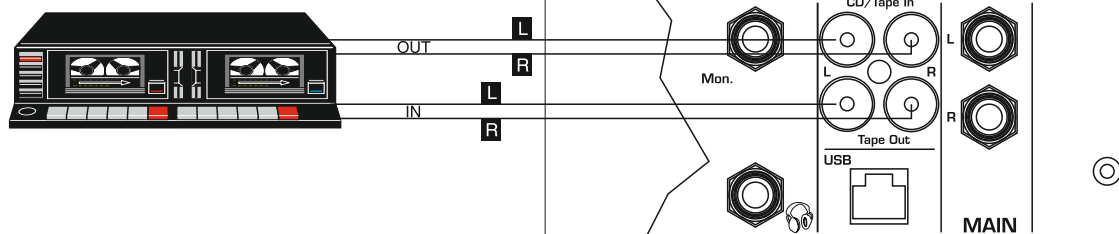
Main : règle le niveau général d'écoute de tous les signaux provenant des canaux mono, des canaux stéréo, de la partie effet, en les envoyant à la sortie jack MAIN L-R.

PANNEAU POSTÉRIEUR

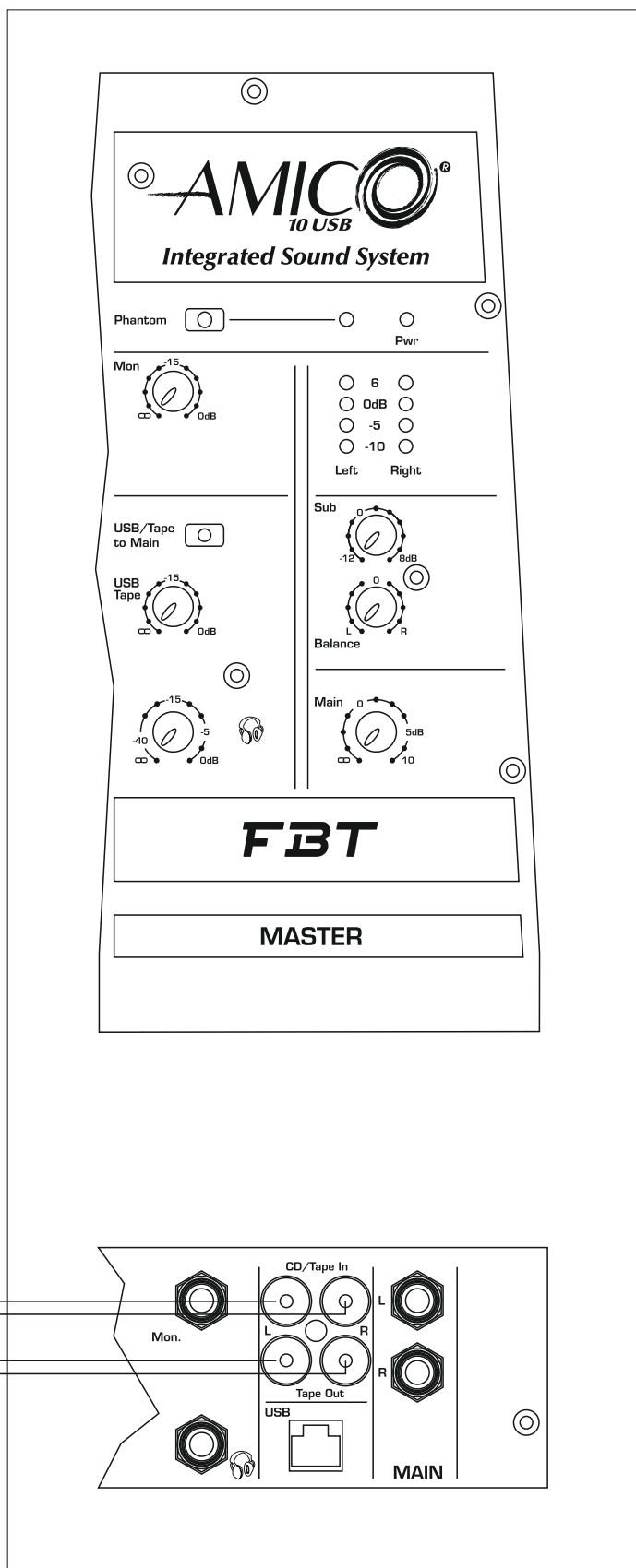
Mon : sortie jack stéréo équilibrée pour brancher un moniteur ou un subwoofer.

CD/Tape Out - Tape In : prises pour connecteurs pin jack RCA : elles permettent de connecter les équipements d'enregistrement audio de type HI-FI stéréo au mélangeur. CD/TAPE IN : prises d'entrée pour connecter les sorties de toute source stéréo en reproduction (enregistreur, lecteur de CD, etc.). CD/TAPE OUT : prises de sortie pour connecter des équipements stéréo en enregistrement.

CONNEXION D'UN ENREGISTREUR STÉRÉO



Main L/R : prises jack stéréo équilibrées de sortie : elles assurent le mixage des signaux contrôlés par la commande MAIN.



Le mélangeur AMICO est équipé d'un port USB par où l'on peut connecter un ordinateur ; la connexion USB permet d'échanger des audio de qualité CD entre l'ordinateur et le mélangeur. Cette caractéristique permet d'utiliser AMICO 10 USB comme une carte son externe flexible. Pour enregistrer et réécouter de l'ordinateur avec une qualité de type CD, il est possible d'utiliser l'enregistreur du système d'exploitation ou encore mieux une station audio-numérique (DAW, de l'anglais Digital Audio Workstation) réservée.

TRANSMISSION ET RÉCEPTION DONNÉES AUDIO

Le port USB envoie les signaux LEFT et RIGHT du MAIN à l'ordinateur. Le port USB reçoit un signal audio stéréo de l'ordinateur et l'attribue aux entrées LEFT et RIGHT du canal TAPE IN du mélangeur.

PRÉCAUTIONS

Afin de permettre à l'ordinateur de reconnaître de manière correcte AMICO 10USB, toujours démarrer le mélangeur avant de connecter le câble USB à l'ordinateur. Lors de l'arrêt, éteindre tout d'abord l'ordinateur et attendre que l'ordinateur complète son arrêt (shut down), ensuite arrêter le mélangeur.

MODE D'EMPLOI POUR LA CONNEXION DE WINDOWS

Lorsqu'on connecte AMICO 10USB au port USB de l'ordinateur, Windows reconnaît automatiquement le système et effectue l'installation des drivers « USB audio codec ».

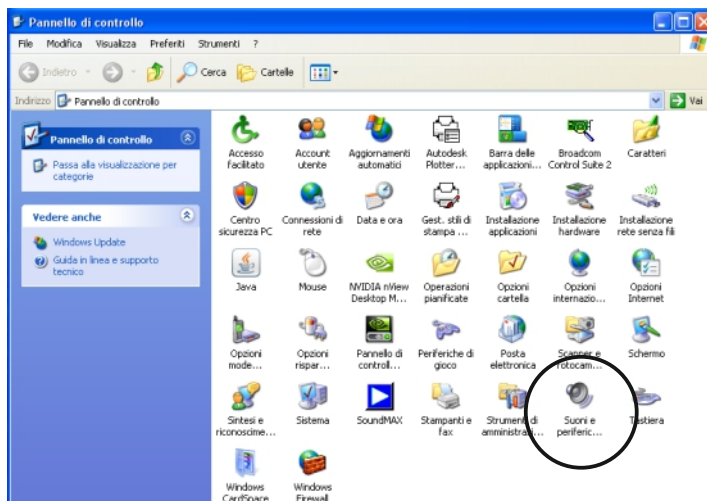
Après la reconnaissance de AMICO 10USB et l'installation de ses drivers, ouvrir le PANNEAU DE CONFIGURATION, choisir SONS ET PÉRIPHÉRIQUES AUDIO ; donc choisir SONS ET PÉRIPHÉRIQUES AUDIO, sélectionner AUDIO et sélectionner « USB audio codec » en tant que dispositif prédéfini pour la reproduction et l'enregistrement de sons.

PROGRAMMER AMICO 10USB POUR LA REPRODUCTION DEPUIS L'ORDINATEUR

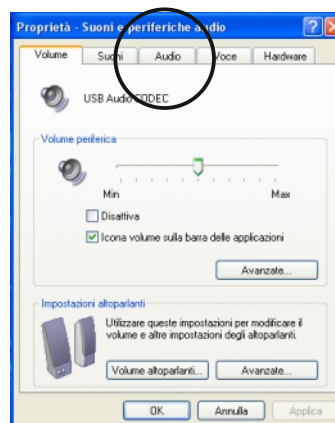
Pendant qu'on reproduit n'importe quel signal depuis l'ordinateur, s'assurer que la touche USB/TAPE to MAIN soit pressée ; tourner le contrôle USB TAPE et il sera possible d'écouter le signal audio de la sortie MAIN.

PROGRAMMER AMICO 10USB POUR L'ENREGISTREMENT SUR L'ORDINATEUR

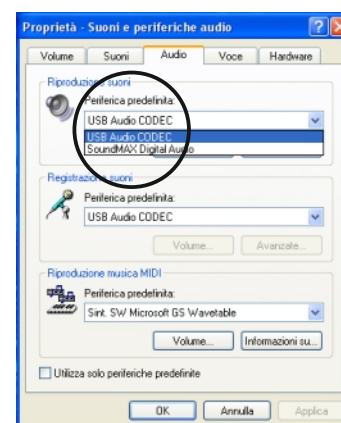
Pendant qu'on envoie n'importe quel signal à un canal du mélangeur, mettre le logiciel en enregistrement sur l'ordinateur et régler le niveau de la commande MAIN afin d'obtenir un signal d'enregistrement correcte. Si l'ordinateur présente un mesureur de niveau, il ne doit jamais atteindre la zone rouge (0dBFS) afin d'éviter toute distorsion par clip numérique.



①



②



③

Une station audio-numérique (DAW) est un système électronique conçu pour l'enregistrement, l'editing et la reproduction de l'audio numérique. Une caractéristique fondamentale des DAW est la capacité de manipuler librement les sons, tout comme un logiciel de traitement de texte modifie les mots.

L'acronyme DAW se réfère simplement à une combinaison de logiciel pour l'enregistrement multipiste et de matériel audio de haute qualité – ce dernier doit avoir la capacité de convertir le signal audio par un convertisseur analogique-numérique. Par exemple, une station pourrait présenter huit entrées audio, et deux ou plusieurs sorties audio pour la reproduction pendant le monitoring ou pour le routage du signal aux autres dispositifs. Une DAW professionnelle joue le même rôle d'une carte son commune, mais elle est généralement de qualité supérieure et présente des avantages en ce qui concerne la qualité audio par rapport à cette dernière.

Presque tous les ordinateurs avec un logiciel d'editing peuvent marcher d'une manière ou d'une autre tout comme une DAW, le mot se réfère en général aux systèmes informatiques avec un matériel pour l'échantillonnage audio de haute qualité et avec un logiciel dédié à l'enregistrement et à l'editing; certains de ces logiciels sont commercialisés, comme par exemple Logic Pro, Pro Tools, Audition, Samplitude, Cubase, SONAR, ACID Pro, FL Studio (ex Fruityloops), Ableton Live, Traktion ou Digital Performer, d'autres par contre sont des logiciels libres, comme par exemple Audacity, Ardour et LMMS

SEKTION MONO

High / Mid / Low: Tonsteuerungen zur Regelung des hohen, mittleren und tiefen Signalbereichs. Mit dem Drehknopf in mittlerer Stellung (0) erfolgt keinerlei Veränderung der Klangfarbe; bei Drehung gegen den Uhrzeigersinn erfolgt eine allmähliche Abschwächung der Frequenzen, bei Drehung im Uhrzeigersinn ihre Hervorhebung.

Mon: Reguliert den Pegel des an den Klinkenanschluss-Ausgang MON zu sendenden Kanalsignals. Die Regelung wird von den vorgenommenen Tonsteuerungen beeinflusst und ist von der Lautstärkenregelung unabhängig.

Eff: ermöglicht es, dem digitalen Effektprozessor das Signal des Kanals zu senden, abhängig von der Lautstärkenregelung; auf diese Weise kann eine für jeden Kanal einstellbare Effektkomponente hinzugefügt werden.

Pan: Regelt die Position des Tons und erlaubt so, das Stereopanorama kontinuierlich zu variieren. Die Verstellung des Reglers nach links oder rechts verändert den relativen Anteil der beiden Signale, bis es in den Endstellungen zur Ausblendung eines der beiden kommt.

Gain: Steuert die Vorverstärkung des von den Eingängen XLR und dem Klinkenanschluss kommenden Signals und stimmt sie optimal auf die Funktion der Eingangskreise ab. Um eine optimale Symmetrisierung zwischen dem S/N-Verhältnis und der dynamischen Spannungsbreite zu erlangen, den Pegel so regeln, dass die Led PEAK nur bei Signalspitzen aufleuchtet. Die Skala von 10 bis 60 zeigt den Einstellpegel des MIC-Eingangs an; von -20 bis 30 zeigt sie den Einstellpegel des LINE-Eingangs an.

Vol: reguliert den Pegel des an die allgemeinen Steuerungen zu sendenden Kanalsignals. Normalerweise erhält man die beste Wiedergabe der Kanalkreise bei Lautstärkeregler auf ca. 3/4 Position und mit einer auf die gewünschte Lautstärke abgestimmten Gain-Einstellung.

Mute: ermöglicht die Ein-/Ausschaltung des Kanals.

Peak: as Aufleuchten dieser LED bedeutet, dass der Signalpegel im Ausgang der Tonsteuerungen nahe an der Sättigungsschwelle ist: es wird empfohlen, die GAIN-Steuerung zu betätigen.

RÜCKSEITE

Mic: elektronisch symmetrierte Eingangsbuchse für XLR-Stecker, erlaubt den Anschluss von Signalquellen mit niedrigem Pegel, wie Mikrofone mit niedriger Impedanz.

Line: Symmetrische und asymmetrische Eingangsbuchsen für Klinkenstecker. Elektronisch symmetriert erlaubt sie den Anschluss von Signalquellen mit hohem Pegel wie Keyboards, E-Gitarren etc... Auch der Gebrauch von Mono-Klinken ist möglich. Dies führt automatisch zu einem asymmetrischen Signal.

SEKTION STEREO

High / Mid / Low: Tonsteuerungen zur Regelung des hohen, mittleren und tiefen Signalbereichs. Mit dem Drehknopf in mittlerer Stellung (0) erfolgt keinerlei Veränderung der Klangfarbe; bei Drehung gegen den Uhrzeigersinn erfolgt eine allmähliche Abschwächung der Frequenzen, bei Drehung im Uhrzeigersinn ihre Hervorhebung.

Mon: Reguliert den Pegel des an den Klinkenanschluss-Ausgang MON zu sendenden Kanalsignals. Die Regelung wird von den vorgenommenen Tonsteuerungen beeinflusst und ist von der Lautstärkenregelung unabhängig.

Eff: ermöglicht es, dem digitalen Effektprozessor das Signal des Kanals zu senden, abhängig von der Lautstärkenregelung; auf diese Weise kann eine für jeden Kanal einstellbare Effektkomponente hinzugefügt werden.

Bal: Regelt die Position des Tons und erlaubt so, das Stereopanorama kontinuierlich zu variieren. Die Verstellung des Reglers nach links oder rechts verändert den relativen Anteil der beiden Signale, bis es in den Endstellungen zur Ausblendung eines der beiden kommt.

Gain: Steuert die Vorverstärkung des von den Eingängen XLR MIC kommenden Signals und stimmt sie optimal auf die Funktion der Eingangskreise ab. Um eine optimale Symmetrisierung zwischen dem S/N-Verhältnis und der dynamischen Spannungsbreite zu erlangen, den Pegel so regeln, dass die Led PEAK nur bei Signalspitzen aufleuchtet.

SEKTION STEREO

Vol: reguliert den Pegel des an die allgemeinen Steuerungen zu sendenden Kanalsignals. Normalerweise erhält man die beste Wiedergabe der Kanalkreise bei Lautstärkeregler auf ca. 3/4 Position und mit einer auf die gewünschte Lautstärke abgestimmten Gain-Einstellung.

Mute: ermöglicht die Ein-/Ausschaltung des Kanals.

Peak: Das Aufleuchten dieser LED bedeutet, dass der Signalpegel im Ausgang der Tonsteuerungen nahe an der Sättigungsschwelle ist: es wird empfohlen, die GAIN-Steuerung zu betätigen.

RÜCKSEITE

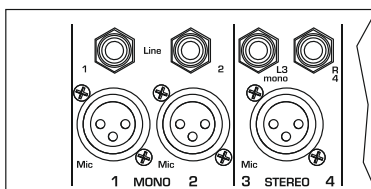
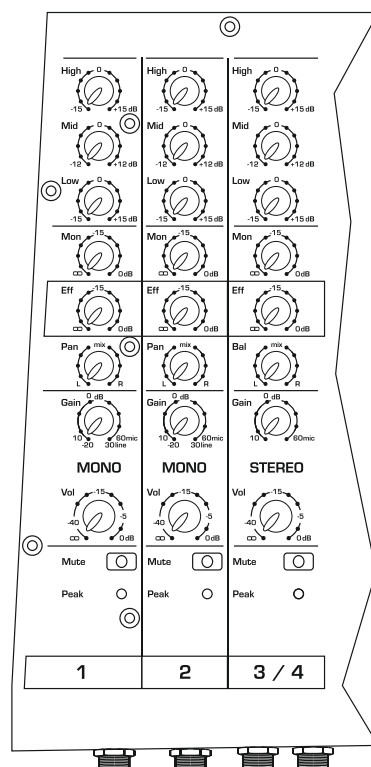
Mic: elektronisch symmetrierte Eingangsbuchse für XLR-Stecker, erlaubt den Anschluss von Signalquellen mit niedrigem Pegel, wie Mikrofone mit niedriger Impedanz.

L-mono-R: ermöglichen den Anschluss monophoner (durch alleinige Verwendung der Buchse L-mono) oder stereophoner (Verwendung beider Buchsen) Quellen an den Mixer.

Die STEREO-Quellen, wie zum Beispiel ein CD-Player, eine Tastatur usw., setzen sich aus einem linken und einem rechten Signal zusammen, die notwendigerweise über Steuerungen geregelt werden müssen, die die Regelungen an beiden Signalen gleichzeitig ermöglichen.

Und schon gibt es hier die Möglichkeit, Stereo-Einganskanäle einzusetzen, die praktisch zwei Mono-Kanäle miteinander verbinden und die Regelungen vereinigen.

Die Stereo-Kanäle haben anstelle der PAN-Regelung eine Balance-Regelung (BAL), die es ermöglicht, eventuelle Pegelunterschiede zwischen den Signalen der beiden Kanäle zu kompensieren.



SEKTION EFFEKT

AMICO 10USB hat eine Effekt-Sektion mit digitalem Audiosignalprozessor, in der Lage, die Klangwirkung beinahe aller akustischen Ambientes zu simulieren. 99 verschiedene Effekte ermöglichen es, den direkten, in den Mixerkanälen geführten Signalen besondere Klangwirkungen hinzuzufügen.

Mon: regelt die Rücksignalmenge vom Effekt, der zum Ausgang der Klinkenbuchse MON zu senden ist.

Eff Snd: kontrolliert das allgemeine Signalniveau, welches am Ausgang der Klinkenbuchse SEND und an den Eingang des Rückeffekts zu senden ist.

Pgm: das Display zeigt die ausgewählte Programmnummer; zum Auswählen und Bestätigen den Wähler «PRESS TO SEL» verwenden.

Tap: Die Taste TAP bestimmt die gewünschte Wiederholungszeit, je nach Musikrhythmus; die letzte Einstellung bleibt beim Abschalten des Systems gespeichert.

Vol: Lautstärkenkontrolle des Effekts gesendet an die Ausgänge MAIN L/R.

Mute: Ermöglicht das Aktivieren/Deaktivieren des Kanals.

Peak: Die PEAK-Led zeigt den Signalspitzenpegel an und leuchtet auf, wenn das Ausgangssignal des Effekts leicht unter dem Sättigungspunkt liegt.

RÜCKSEITIGE PLATTE

Send / Return: In der Klinkenbuchse SEND befindet sich das Signal Send-Effekt, welches an den Außeneffekt anzuschließen ist; der Pegel ist vom Potenziometer EFF SEND reguliert.

Die RETURN L/R Klinkenbuchsen ermöglichen es, den Mixer an den externen Effekt anzuschließen und gleichzeitig den inneren Effekt auszuschließen.

Foot SW.: Mono-Klinkenbuchse für den Anschluss einer Fernbedienung, die den internen Effekt aktiviert/deaktiviert.

SMALL HALL / MID HALL / BIG HALL

Die HALL-Programme stellen die echte Emulation der großen Konzertsäle dar, wo die Musiker auf einer Bühne in der Mitte eines großen akustisch reflektierenden Ambientes sind. Die HALL erlauben es, einen gleichmäßigen Mix unterschiedlicher Instrumente von den einzelnen Kanälen zu vermengen und um sie herum ein extrem reelles Ambiente zu bilden. Diese Programme sind optimal für Solostimmen, Chöre und Akustikinstrumente.

CHURCH

Nachhall in einer Kirche mit vielen zweiten Reflexionen.

ROOM

Die Room-Programme rekonstruieren das Ambiente von durchschnittlich großen akustischen Konzertsälen wieder, die sich durch besondere, von den Wänden reflektierten Farben auszeichnen, welche wiederum eine große Zahl an Reflexionen auslösen können. Es handelt sich um Ambientes des Typs «music club», Salons und Proberäumen, wo der Widerhall recht schnell zerfällt und eine gute Klarheit und Verständlichkeit der ursprünglichen Signals beibehält. Die ROOM-Programme sind besonders für Kino, Fernsehen, Rhythmusinstrumente und Begleitinstrumente geeignet.

CATHEDRAL

Enger und langer Nachhall einer großen Kathedrale, geeignet für Instrumentalsolos oder Stimmen langsamer Titel.

PLATE

Der Nachhall PLATE stammte ursprünglich von einem dünnen Metallblatt, das auf Federn hängt und von einem moduliertem Geber durch das Audiosignal in Schwingung gebracht wurde. Das Ergebnis auf dem durch PLATE übertragenen Ton war als ob er von einem großen offenen Raum käme. Die PLATE-Programme synthetisieren den Ton von Metallplatten mit hoher Anfangsbeschallung und einem relativ brillanten und farbigen Ton. Diese Programme sind für eine Nutzung vonseiten der Musik gedacht. Sie erweichen und verdichten den Originalton und sind vor allem in der Popmusik eine sehr übliche Wahl, im Besonderen in den Perkussionen.

SPRING

Simuliert den klassischen Nachhall einer Feder.

GATED REV.

Dieser Effekt, der einen künstlich geschnittenen Nachhall darstellt, wurde dank dem Titel «in the air tonight» von Phil Collins berühmt.

REVERSE

Ein Nachhall, bei dem die Hüllkurve umgekehrt ist, das bedeutet, dass am Anfang die Lautstärke niedrig ist und dann erhöht.

EARLY REFL.

Dieser Nachhall ist durch erste sehr starke Reflexionen gekennzeichnet und bestimmen ihn für dynamische Signale vor (Schlagzeug, Perkussionen, slap-bass usw.)

AMBIENCE

Dieses Programm des Nachhalls simuliert einen mittelgroßen Raum ohne anschließende Reflexionen.

Program Chart

00-02	Small Hall	59.	Echo
03-05	Mid Hall	60-65	Chorus
06-07	Big Hall	66-69	Flanger
08-09	Church	70-73	Phaser
10-12	Small Room	74-79	Pitch Shift
13-15	Mid Room	80-81	Chorus & Rev
16-18	Big Room	82-83	Flanger & Rev.
19	Cathedral	84-85	Pitcher & Rev
20-26	Plate	86-87	Pitch & Rev.
27-29	Spring	88-89	Delay & Re
30-35	Gated Rev.	90	Delay & Gated
36-39	Reverse	91	Delay & Reverse
40-43	Early Refl.	92-93	Delay & Chorus
44-47	Ambience	94-95	Delay & Flanger
48-49	Stadium	96-97	Delay & Phaser
50-58	Delay	98-99	Delay & Pitch

DELAY

DELAY ist ein Effekt, der zum Ändern des Tons der elektrischen oder verstärkten Musikinstrumente verwendet wird. Er wird manchmal auch unangemessener Weise «eco» genannt. Die Hauptfunktion von DELAY besteht aus dem Registrieren des Eingangstons und ihn mit einer bestimmten Zeitverzögerung wiederzugeben. Normalerweise wird der verzögerte Ton dem Originalton hinzugefügt anstatt ihn zu ersetzen. In diesem Fall ist der Gesamteffekt ähnlich dem des Echos.

ECHO

Der ECHO-Effekt erzeugt in regelmäßigen Zeitabständen elektronisch Verzögerungen für räumlichere und tiefere Töne.

CHORUS

Dieser Effekt fügt dem Originalsignal eine leichte Frequenzänderung zu, so, vereint mit einer Änderung der Höhen, produziert man einen angenehmen dämpfenden Effekt. Der CHORUS-Effekt wird häufig und auf verschiedenste Art verwendet bei der Verbreitung der Signale, sodass jede Moderationsempfehlung keinerlei Effekt bewirken würde. Die Modulationsgeschwindigkeit geht vom CHORUS-Effekt langsam bis schnell.

FLANGER

FLANGER ist ein elektronischer Musikeffekt, realisiert mittels der Nutzung einer verzögerten Linie mit deutlich höheren Zeiten, durch die das zu bearbeitende Signal geschickt wird. Das so verzögerte Signal wird mit dem Originalsignal gemischt und somit werden jene Frequenzen gelöscht, die sich in Gegenphase befinden. Das sich ergebende Signal stellt Resonanzspitzen und Stellen ohne Audiosignal dar; der Effekt wird ein Fading auf dem gesamten Audiospektrum sein, ähnlich dem Geräusch eines Unterschallstrahlflugzeugs, das in der Nähe vorbei fliegt.

PHASER

PHASER arbeitet nach dem Prinzip, dass dem Audiosignal ein zweites phasenverschobenes Signal hinzugefügt wird. So wirkt das Material vielschichtiger und vor allem lebendig. Dieser Effekt wird gerne für Lieder mit der Gitarre und Tasteninstrumenten verwendet, aber in den siebziger Jahren wurde er auch intensiv für andere Instrumente eingeführt, wie zum Beispiel dem E-Piano.

PITCH SHIFT

Dieser Effekt hat die Funktion, sekundäre Noten zu den gespielten zu produzieren mit einer Tonalität, die vom Musiker reguliert wird und Harmonien erzeugt.

CHORUS & REV

Dieser Effekt kombiniert CHORUS mit einem Nachhall, dessen Länge je nach Programm unterschiedlich ist.

FLANGER & REV

Die Effekt-Kombination FLANGER und Nachhall.

PITCH & REV

Mit PITCH SHIFTER verändert man leicht die Signalfrequenz, während der Nachhall einen räumlichen Effekt gibt.

DELAY & REV

DELAY und Nachhall, die häufigste Kombination bei Gesang, Solo-Gitarre usw.

DELAY & GATED

Die Effekt-Kombination ECHO und GATE, um einen kurzen und «schneidenden» Ton für Perkussionsinstrumente zu erhalten.

DELAY & CHORUS

Während CHORUS bei der Signalverteilung hilft, kann man mit DELAY interessante Wiederholungseffekte erzeugen. Der Gesang zum Beispiel, kann mit einem hervorgehobenen Effekt versehen werden, ohne dass die Stimme zu sehr untergeht.

DELAY & FLANGER

Der Effekt ist geeignet, um einen singenden Ton entsprechend der Tempi zu bilden, ein bisschen «spacy».

DELAY & PHASER

Dieser Effekt setzt ein Mono-DELAY parallel zu einem Mono-PHASER.

DELAY & PITCH

Eine Wiederholung des Audiosignals, dem mit dem PITCHER SHIFTER ein angenehmer Verbreitungseffekt hinzugefügt wird.

SEKTION MASTER

Phantom: : Switch zur Aktivierung/Deaktivierung der Phantom-Versorgung in den Mikrofoneingängen MIC. Die meisten professionellen Kondensatormikrofone benötigen die Phantom-Versorgung, welche eine kontinuierliche Niederspannung DC ist, die zum Steckverbinder XLR des Mikrofons gebracht wird. Die dynamischen Mikrofone benötigen keine Phantom-Versorgung.

Pwr: Anzeige der Mixereinschaltung.

VU Meter: Anzeige und Messung in Dezibel des Signalpegels im Ausgang.

Mon: reguliert den allgemeinen Pegel der von den Eingangskanälen kommenden Signale der Monitorleitungen, die zu den am Mixer mit dem Klinkenanschluss-Ausgang MON angeschlossenen Monitorboxen des Audiosystems zu senden sind.

Sub: Reguliert den Abhörpegel des vom eingebauten Verstärker des Systems AMICO kommenden Signals.

Balance: Reguliert die bei allen Signalen vorhandene Tonposition, die vom System kommen und zu den Hauptausgängen MAIN L-R gesendet werden.

 Lautstärkenregulierung im Kopfhörer.

USB / Tape to Main: vergibt den Eingang TAPE IN und USB (Audiosignal vom PC) am MAIN.

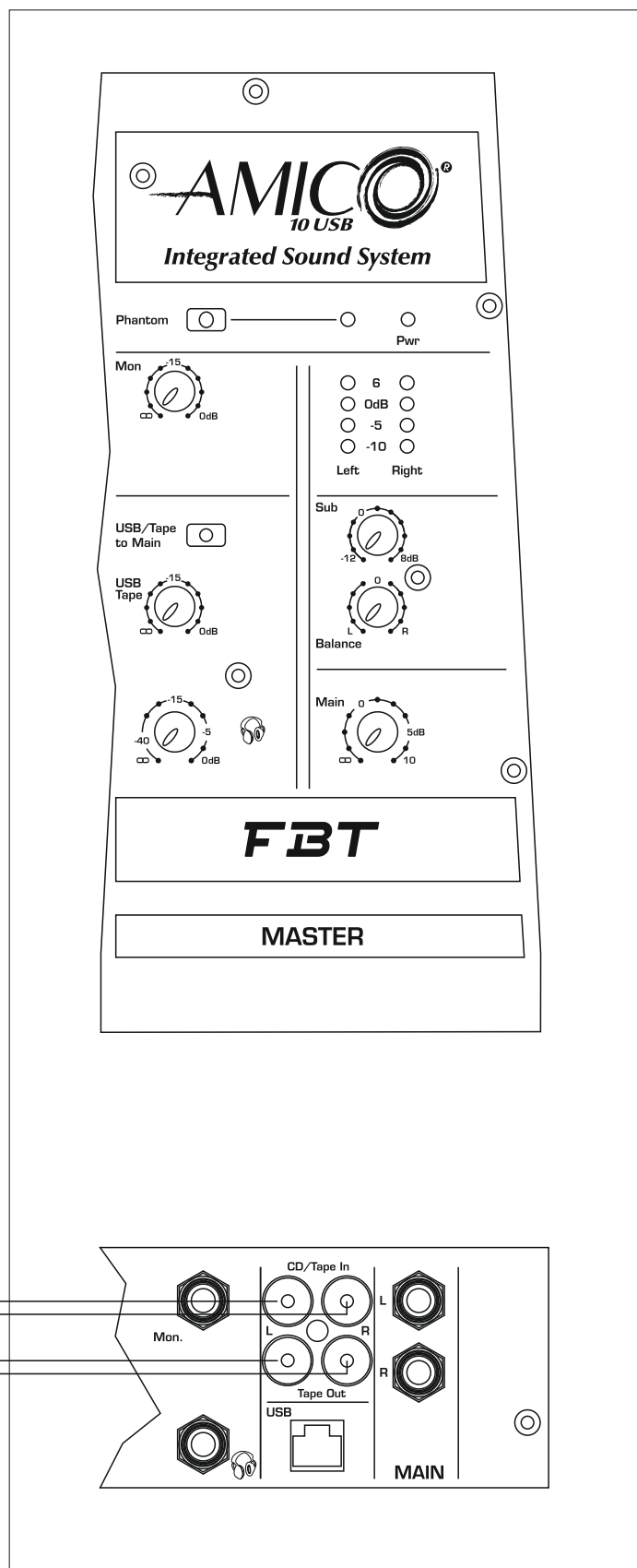
USB Tape: Regelt den Eingangspegel TAPE IN und USB.

Main: Summenpegelsteller aller Signale der Mono-Kanäle, der Stereo-Kanäle, der Effektsektionen zur Sendung an den Klinkenanschluss-Ausgang MAIN L-R.

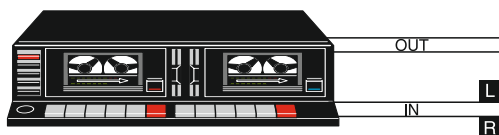
RÜCKSEITE

Mon: Symmetrischer-Stereo-Klinkenausgang zum Anschluss eines Monitors oder Subwoofers.

CD/Tape Out - Tape In: Buchsen für Steckverbinder Pin Klinke RCA: erlauben es, am Mixer Audio-Aufnahmegeräte des Typs HI-FI Stereo anzuschließen. CD/TAPE IN: Eingangsbuchsen zum Anschließen der Ausgänge beliebiger Stereoquellen in der Wiedergabe (Aufnahmegerät, CD-Leser usw.). CD/TAPE OUT: Ausgangsbuchsen zum Anschließen von Stereoaufnahmegeräten.



ANSCHLUSS EINES STEREO-AUFNAHMEGERÄTES



Main L/R: Symmetrische Stereo-Ausgangsbuchsen: sie liefern die Mischung der von der MAIN Kontrolle gesteuerten Signale.

Der Mixer AMICO hat einen USB-Anschluss, an dem ein Computer angeschlossen werden kann. Die USB-Verbindung erlaubt den Austausch von Audio in CD-Qualität zwischen dem Computer und dem Mixer. Diese Eigenschaft erlaubt die Verwendung von AMICO 10USB, als flexible externe soundcard. Um vom Computer in CD-Qualität aufzunehmen und wieder abzuspielen, kann man entweder das Aufnahmegerät des Betriebssystems oder besser noch die dafür bestimmte Software DAW (Digital Audio Workstation) verwenden.

ÜBERTRAGUNG UND EMPFANG VON AUDIODATEN

Der USB-Anschluss sendet die Signale LEFT und RIGHT des MAIN an den Computer. Der USB-Anschluss erhält ein Audio-Stereo-Signal vom Computer und vergibt es an die Eingänge LEFT und RIGHT des Kanals TAPE IN des Mixers.

VORSICHTSMASSNAHMEN

Um sicherzustellen, dass AMICO 10USB korrekt vom Computer erkannt wird, immer zuerst den Mixer einschalten bevor man das USB-Kabel in den Computer einsteckt. Beim Ausschalten zuerst den Computer abschalten und warten, bis er vollständig heruntergefahren ist (shut down), dann den Mixer abschalten.

ANLEITUNGEN FÜR DEN ANSCHLUSS UNTER WINDOWS

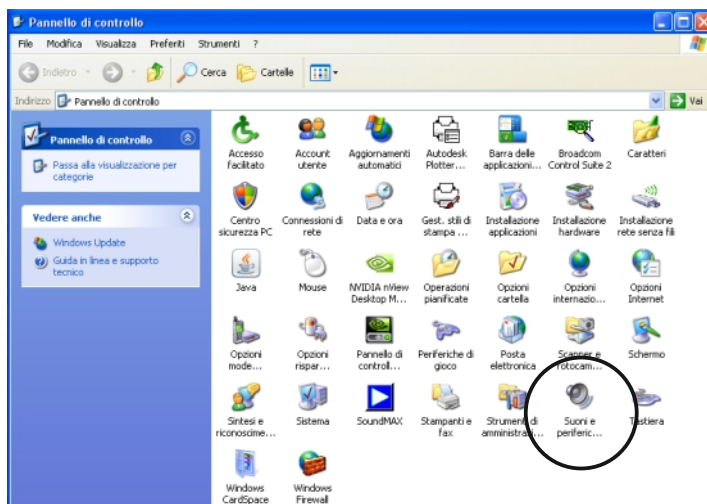
In dem Moment, indem AMICO 10USB am USB-Anschluss des Computers verbunden wird, erkennt Windows automatisch das System und fährt mit der Installation der Driver «USB audio codec» fort. Nachdem AMICO 10USB erkannt und seine Driver installiert wurden, das BEDIENFELD öffnen; TÖNE, STIMME und AUDIO-PERIPHERIEGERÄTE auswählen; dann TÖNE und AUDIO-PERIPHERIEGERÄTE auswählen; dann AUDIO und «USB audio codec» als vorbestimmte Vorrichtung für die Wiedergabe und Aufnahme der Töne auswählen.

AMICO 10USB FÜR DIE WIEDERGABE VOM PC EINSTELLEN

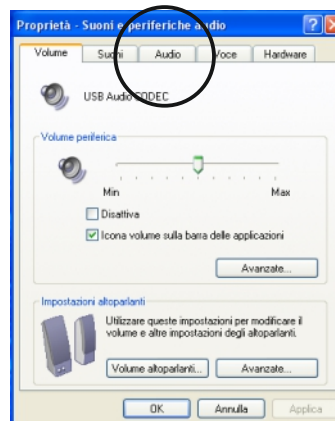
Während man ein beliebiges Signal vom PC wiedergibt, sicherstellen, dass die Taste USB/TAPE to MAIN gedrückt ist; die Kontrolle USB TAPE drehen und es wird möglich sein, das Audiosignal vom Ausgang MAIN zu hören.

AMICO 10USB FÜR DIE AUFNAHME VOM PC EINSTELLEN

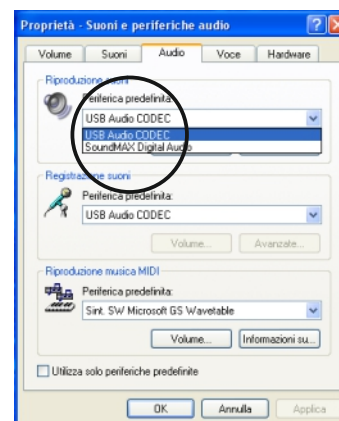
Während man ein beliebiges Signal von einem Kanal des Mixers sendet, die Software auf dem PC auf Aufnahme stellen und den Pegel der Steuerung MAIN einstellen, um ein korrektes Aufnahmesignal zu erhalten. Hat der PC einen Pegelmesser, so darf dieser niemals den roten Bereich (0dBfs) erreichen, um die Verzerrung des digitalen clips zu vermeiden.



①



②

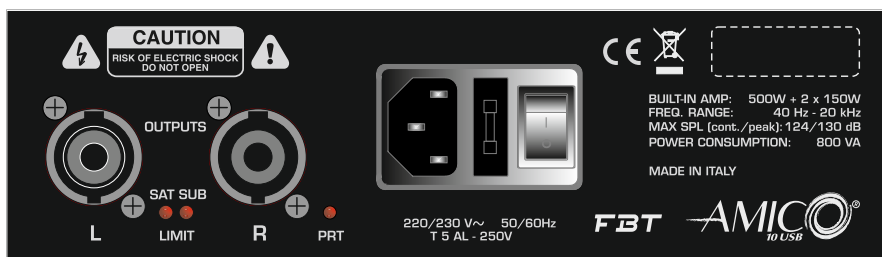


③

Eine digital audio workstation (DAW) ist ein elektronisches System für die Aufnahme, das Editing und die Wiedergabe von digitalem Audio. Eine grundlegende Eigenschaft der DAW ist die Fähigkeit, die Töne frei zu manipulieren, auf die gleiche Weise wie ein word processor die Wörter ändert.

Der Begriff "DAW" bezieht sich einfach auf eine Software-Kombination für die mehrspurige Aufnahme und Hardware-Audio von hoher Qualität - letztere muss die Fähigkeit besitzen, das Audiosignal mittels einem analog-digitalem Wandler umzukehren. Zum Beispiel könnte eine workstation acht Audio-Eingänge haben und zwei oder mehrere Audio-Ausgänge für die Wiedergabe während der Überwachung oder für die Leitwegwahl des Signals an andere Vorrichtungen. Eine professionelle DAW hat die gleichen Aufgaben wie eine gewöhnliche Audiotkarte, aber normalerweise mit höherer Qualität und bietet Vorteile bezogen auf die Audioqualität gegenüber letzterer.

Während fast alle Personal Computer mit einer Editing-Software wie eine DAW funktionieren können, bezieht sich der Begriff im Allgemeinen auf Informatiksysteme mit Hardware zur Audio-Abtastung von hoher Qualität und mit einer eigenen Software für die Aufnahme und das Editing; einige dieser Softwares sind käuflich wie zum Beispiel Logic Pro, Pro Tools, Audition, Samplitude, Cubase, SONAR, ACID Pro, FL Studio (ex Fruityloops), Ableton Live, Traktion oder Digital Performer, andere hingegen sind kostenlos wie zum Beispiel Audacity, Ardour und LMMS.

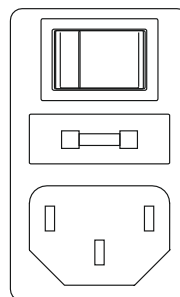
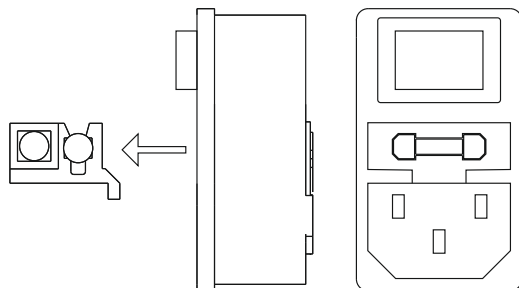


- > Prima di collegare l'apparecchio alla rete elettrica accertarsi che la tensione di alimentazione corrisponda con quella indicata nel retro dell'unità.
- > La presa di alimentazione comprende anche il vano portafusibile.
- > I fusibili difettosi devono essere assolutamente sostituiti con altri che abbiano valore e caratteristiche elettriche uguali.
- > Prima di sostituire il fusibile scollegare l'apparecchiatura dalla presa di alimentazione.
- > L'utilizzo di altri tipi di fusibili, soprattutto se di portata maggiore, potrebbe danneggiare il vostro apparato.

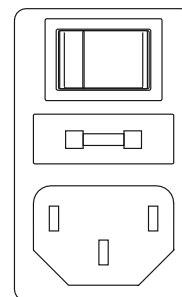
- > Avant de brancher l'appareil au réseau électrique vérifiez que la tension d'alimentation correspond à celle indiquée au derrière de l'appareil.
- > La prise d'alimentation inclut même le logement du fusible.
- > Les fusibles défectueux doivent être nécessairement remplacés avec des autres qui ont la valeur et les caractéristiques électriques égales.
- > Avant de remplacer le fusible, débrancher la prise d'alimentation de l'appareil
- > L'emploi d'autres types de fusibles, surtout si plus puissants, pourrait abîmer votre appareil.

- > Before connecting the apparatus to the mains, make sure the supply voltage matches the one indicated on the back of the apparatus.
- > The power socket also included a fuse box.
- > Faulty fuses shall be replaced only with fuses having the same electrical features and value.
- > Before replacing the fuse, disconnect the device from the power socket.
- > Different fuses, mainly if featuring higher capacity, could damage the device.

- > Vor dem Anschließen des Geräts an das Stromnetz überzeugen Sie sich bitte, dass die Speisespannung der rückseitig am Gerät angeführten entspricht.
- > Die Strombuchse umfasst auch ein Sicherungsfach.
- > Defekte Sicherungen sind unbedingt durch gleichartige undwertige zu ersetzen.
- > Das Gerät von der Versorgungssteckbuchse abtrennen, bevor man die Sicherung ersetzt.
- > Die Verwendung von anderen Sicherungen, vor allem mit höherer Leistung, könnte Ihr Gerät beschädigen.



Tensione: 220 - 230 V~
Portata: T5AL
Tipo: slow-blow



Tensione: 120 V~
Portata: T10AH
Tipo: slow-blow

OUTPUTS L - R: prese di uscita Speakon che consentono di collegare al circuito di amplificazione interno la coppia di diffusori AMICO SAT in dotazione.

LIMIT SAT-SUB: l'accensione del led indica che i satelliti o il subwoofer vengono utilizzati al limite della potenza sopportabile dagli altoparlanti.

PRT: l'accensione di questo led indica il malfunzionamento o il guasto dell'amplificatore interno; per ripristinare il sistema disconnettere il cavo di alimentazione, attendere circa 5 min., e connettere nuovamente il cavo. Se persiste l'accensione del led rivolgersi ad un centro di assistenza qualificato.

OUTPUTS L - R : prises de sortie Speakon permettant de connecter la couple de diffuseurs AMICO SAT fournie au circuit d'amplification interne.

LIMIT SAT-SUB : l'allumage du led indique que les satellites ou le subwoofer sont utilisés à la limite de la puissance soutenable par les haut-parleurs.

PRT : l'allumage de ce led indique le mauvais fonctionnement ou la panne de l'amplificateur interne ; afin de rétablir le système, il faut déconnecter le câble d'alimentation, attendre 5 min. environ, et connecter à nouveau le câble. Si le led reste allumé, il faut s'adresser à un centre d'assistance qualifié.

OUTPUTS L - R: Speakon output sockets allowing to connect the two AMICO SAT speakers supplied to the internal amplifier circuit.

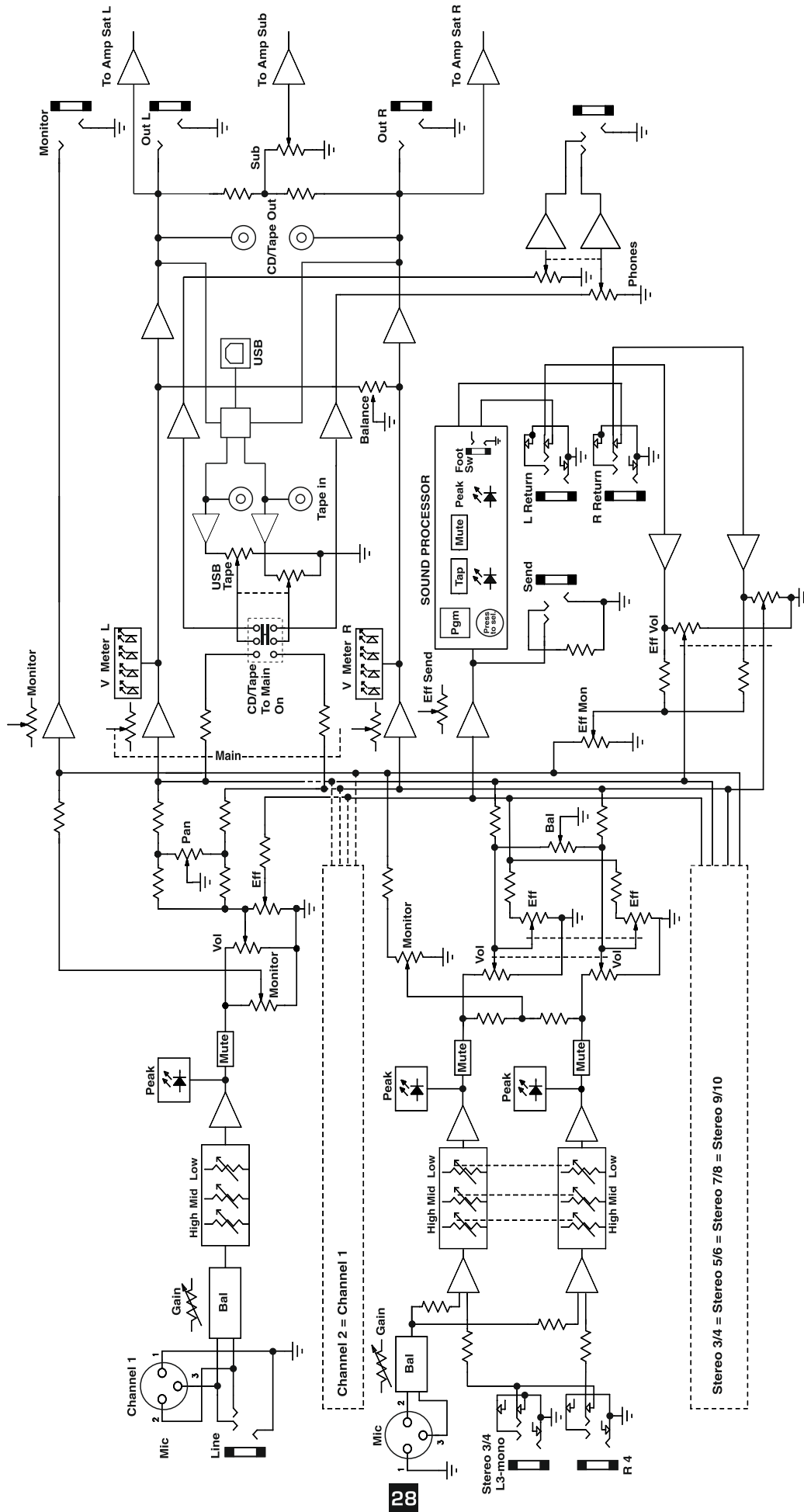
LIMIT SAT-SUB: when this LED lights up, it indicates that the satellites or the subwoofer are used at the power limit that the speakers can bear.

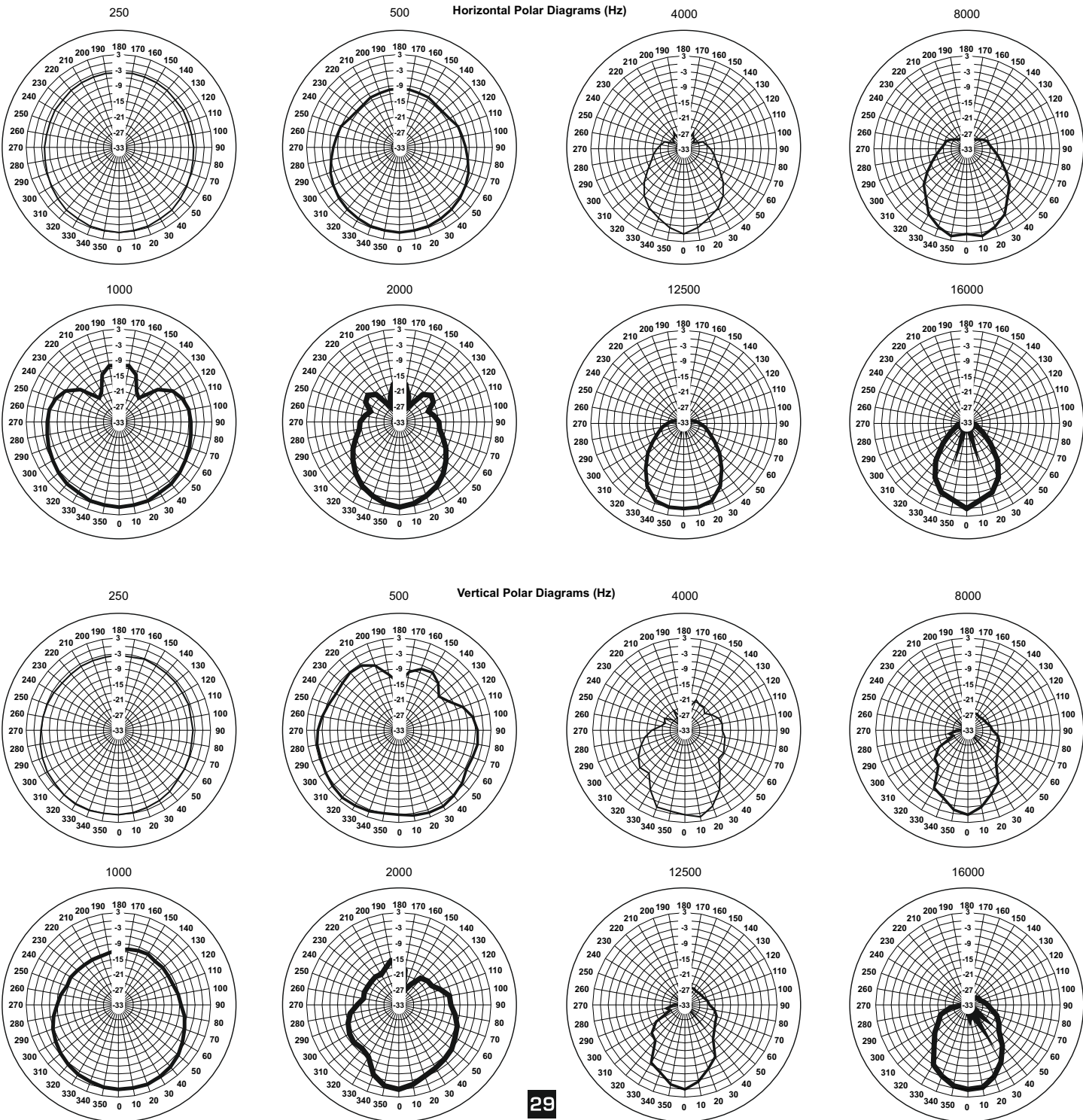
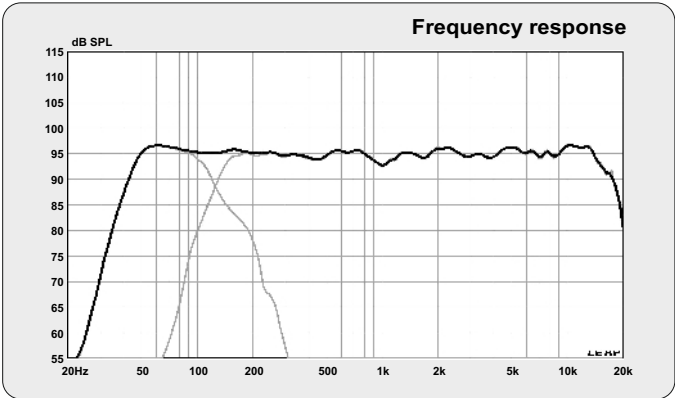
PRT: if this LED lights up, there is a malfunction or an internal amplifier failure; to restore the system disconnect the power cord, wait for 5 min. approximately and connect the cord back. If the LED remains on, contact a qualified service centre.

OUTPUTS L - R: Ausgangsbuchsen Speakon, die den Anschluss an den internen Verstärkerkreislauf des mitgelieferten Lautsprecherpaars AMICO SAT ermöglichen.

LIMIT SAT-SUB: Das Einschalten der Led zeigt an, dass die Satelliten oder der Subwoofer an der verträglichen Leistungsgrenze der Lautsprecher gelangt sind.

PRT: Das Aufleuchten dieser Led zeigt eine Fehlfunktion oder eine Störung am internen Verstärker an. Um das System wieder herzustellen das Versorgungskabel abtrennen, etwa 5 Minuten warten und das Kabel erneut anschließen. Bleibt das Led weiterhin an, sich bitte an einen qualifizierten Kundendienst wenden.

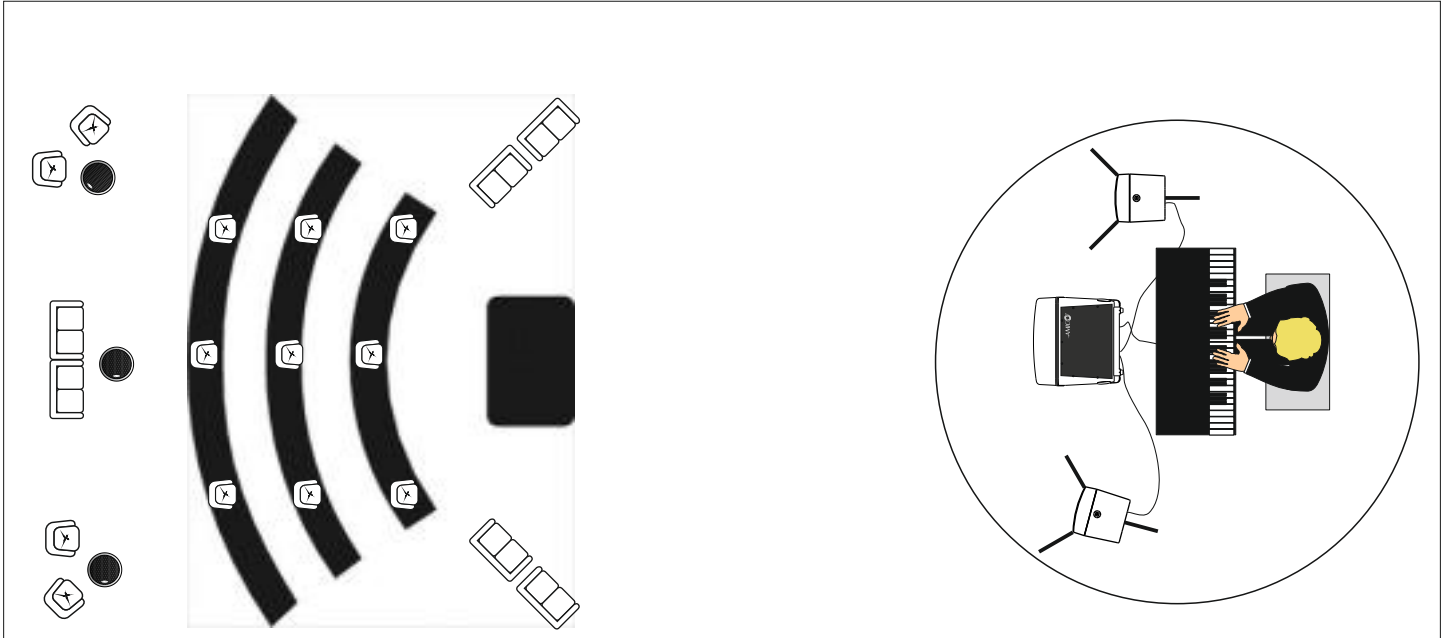




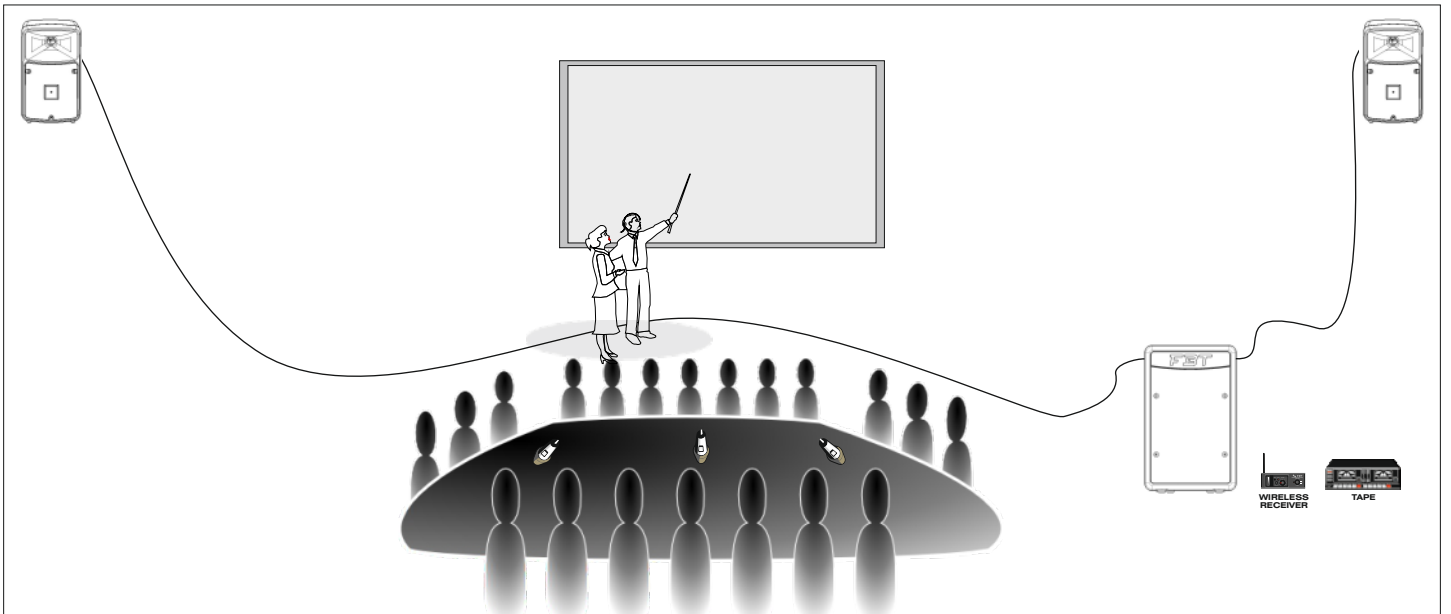
ASSEMBLEE / CORPORATE EVENTS / ASSEMBLÉES / VERSAMMLUNGEN



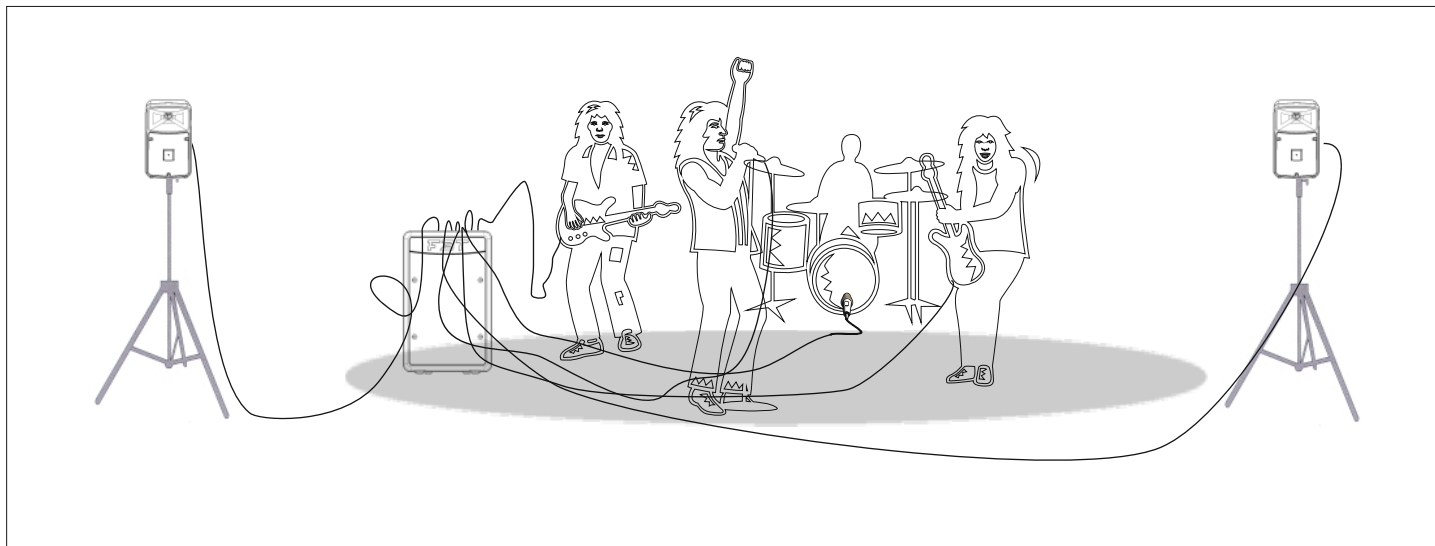
PIANO BAR



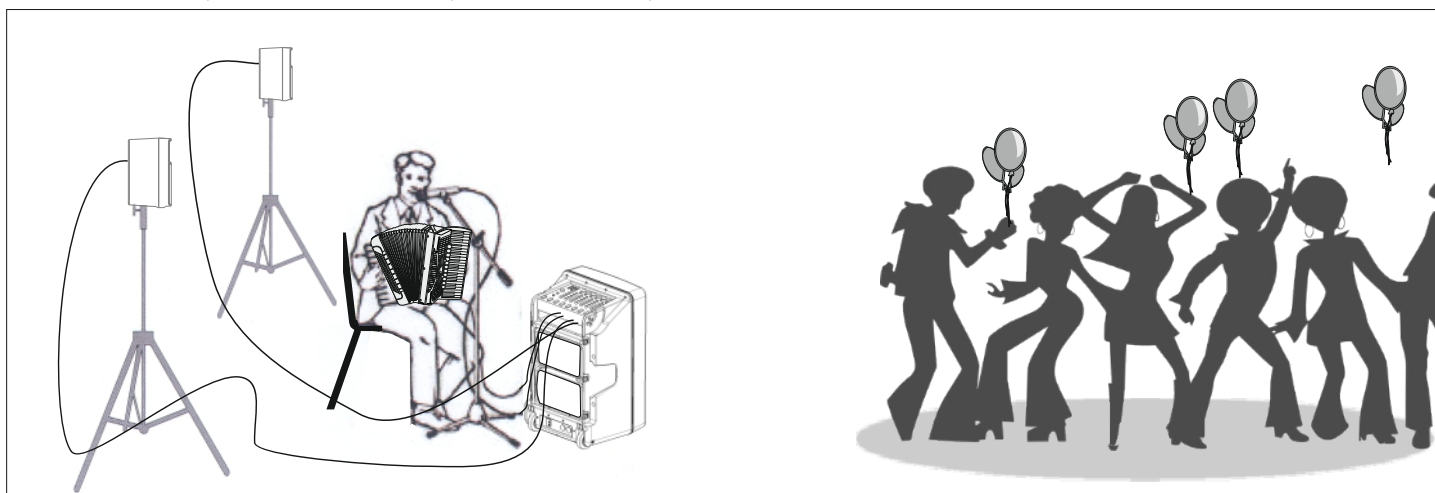
MEETING



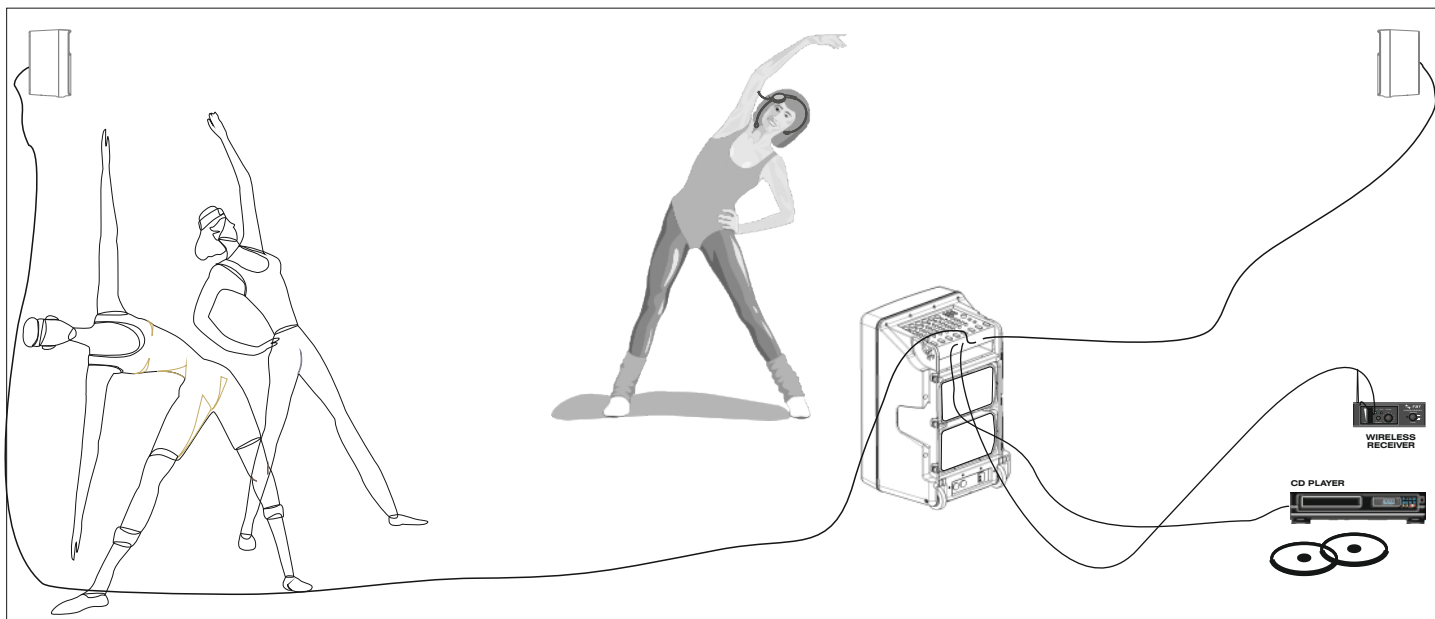
LIVE



FESTE PRIVATE / PRIVATE PARTIES / FÊTES PRIVÉE / PRIVATE FEIERN



CENTRI BENESSERE / HEALTH CENTRES / CENTRES DE BIEN-ÊTRE / WELLNESSCENTER



	I	UK	F	D		
	Configurazione	Configuration	Configuration	Konfiguration	3vie/3way/3voies/3wege	
	Amplificatore Interno	Internal Amplifiers	Amplificateur Intégré	Endstufe Intern	500W + 2x150W	
MIXER					2 mono + 4 stereo	
MONO	MICRO	Quantità e Tipo	Quantity and Type	Nombre et Type	Anzahl und Typ	2 x XLR-F
		Impedenza	Impedance	Impédance	Impedanz	2,2 kOhm
		Segnale max ingresso	Max Input Signal	Signal d'entrée Max	Max Eingangssignal	0 dBu
		Guadagno max	Max Gain	Gain Max	Max Gain	75 dB
		Rumore Eq. di Ingresso	Equivalent Input Noise	Bruit Éq. d'entrée	Äquivalentes Eingangsrauschen	-128 dB
		CMMR	CMRR	CMRR	CMRR	-80 dB
	LINE	Quantità e Tipo	Quantity and Type	Nombre et Type	Anzahl und Typ	2 x jack (bal.)
		Impedenza	Impedance	Impédance	Impedanz	33kOhm
		Segnale max ingresso	Max Input Signal	Signal d'entrée Max	Max Eingangssignal	30dBu
		Guadagno max	Max Gain	Gain Max	Max Gain	40dB (@ main out)
	TONE	Acuti	High Shelving	Aigus	Shelving Höhen	±15dB (@12kHz)
		Medi	Medium Peaking	Médiums	Peaking Mitten	±12dB (@2.5kHz)
		Bassi	Low Shelving	Graves	Shelving Bässe	±15dB (@80kHz)
STEREO	MICRO	Quantità e Tipo	Quantity and Type	Nombre et Type	Anzahl und Typ	4 x XLR-F
		Impedenza	Impedance	Impédance	Impedanz	22 kOhm
		Segnale max ingresso	Max Input Signal	Signal d'entrée Max	Max Eingangssignal	0 dBu
		Guadagno max	Max Gain	Gain Max	Max Gain	75 dB
		Rumore Eq. di Ingresso	Equivalent Input Noise	Bruit Éq. d'entrée	Äquivalentes Eingangsrauschen	-128 dB
		CMMR	CMRR	CMRR	CMRR	-80 dB
	LINE	Quantità e Tipo	Quantity and Type	Nombre et Type	Anzahl und Typ	8 x jack (bal.)
		Impedenza	Impedance	Impédance	Impedanz	22kOhm
		Segnale max ingresso	Max Input Signal	Signal d'entrée Max	Max Eingangssignal	30dBu
		Guadagno max	Max Gain	Gain Max	Max Gain	18dB (@ main out)
	TONE	Acuti	High Shelving	Aigus	Shelving Höhen	±15dB (@12kHz)
		Medi	Medium Peaking	Médiums	Peaking Mitten	±12dB (@2.5kHz)
		Bassi	Low Shelving	Graves	Shelving Bässe	±15dB (@80kHz)
OUTPUTS	Impedenza	Impedance	Impédance	Impedanz	600 Ohm	
	Uscita Max.	Max Output	Sortie Max.	Max Ausgang	22 dBu	
	Distorsione + Rumore	Distortion + Noise	Distorsion + Bruit	Verzerrung + Rauschen	0,025%	
	Rapporto segnale/Rumore	Signal/Noise Ratio	Rapport Signal/Bruit	Störspannungsabstand	96 dB	
	Risposta in Frequenza	Frequency Response	Réponse de Fréquence	Frequenzgang	20Hz - 20kHz	
EFF. INT.	Freq. di Campionamento	Sample Frequency	Fréquence d'échantillonnage	Sampling-Frequenz	48kHz	
	Risposta in Frequenza	Frequency Response	Réponse de Fréquence	Frequenzgang	20Hz - 20kHz	
SUB						
	Configurazione	Configuration	Configuration	Konfiguration	1via/way/voies/wege	
	Amplificatore Interno	Internal Amplifiers	Amplificateur Intégré	Endstufe Intern	500W RMS	
	Risposta in Frequenza	Frequency Response	Réponse de Fréquence	Frequenzgang	40Hz - 120Hz (@-6dB)	
	Sensibilità	Sensitivity	Sensibilité	Empfindlichkeit	97dB	
	Max SPL (cont/peak)	Max SPL (cont/peak)	SPL Max (cont/peak/	Max SPL (cont/peak)	124 / 130dB	
	Dispersione	Dispersion	Dispersion	Abstrahlwinkel	omnidirect.	
	Unità Basse Frequenze	Low Frequency Woofer	Unité Basses Fréquences	Niederfrequenzeinheit	1 x 380mm / 1 x 15"	
	Connettori di Uscita	Output Connectors	Connecteurs de Sortie	Ausgangs-Anschlüsse	2 x speakon	
SAT						
	Configurazione	Configuration	Configuration	Konfiguration	2via/way/voies/wege	
	Amplif. Raccomandato	Recommended Amplifier	Amp. Recommandé	Empfohlener Verstärker	150W RMS	
	Impedenza	Impedance	Impédance	Impedanz	4 Ohm	
	Risposta in Frequenza	Frequency Response	Réponse de Fréquence	Frequenzgang	90Hz - 20kHz (-6dB)	
	Sensibilità	Sensitivity	Sensibilité	Empfindlichkeit	93.5dB	
	Max SPL (cont/peak)	Max SPL (cont/peak)	SPL Max (cont/peak/	Max SPL (cont/peak)	115 / 125 dB	
	Dispersione	Dispersion	Dispersion	Abstrahlwinkel	90° x 60°	
	Unità Basse Frequenze	Low Frequency Woofer	Unité Basses Fréquences	Niederfrequenzeinheit	1x165 mm / 1x6.5 inch	
	Unità Alte Frequenze	High Frequency Driver	Unité Hautes Fréquences	Hochton-Treiber	1 x 25 mm / 1 x 1 inch	
	Connettori di Ingresso	Input Connectors	Connecteurs d'entrée	Eingangsanschlusse	1 x speakon	
GENERAL	CARATTERISTICHE GENERALI		CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES		ALLGEMEINE MERKMALE	
	Cavo di Alimentazione	Power Supply Cable	Cordon d'alimentation	Netzkabel	5 mt / 197 inch	
	Dimensioni Nette (LxAxP)	Net Dimensions (WxHxD)	Dimens. sans emball. (LxHxP)	Abmessungen netto (BxHxT)	478x780x433mm - 18.8 x 30.7 x 17 inch	
	Peso Netto	Net Weight	Poids sans emballage	Nettogewicht	34kg - 74lb	
	Dimens. Trasporto (LxAxP)	Transport Dimensions (WxHxD)	Dimens. avec emball. (LxHxP)	Transp. Abmessungen (BxHxT)	570x880x570mm - 22.4 x 36.5 x 22.4 inch	
	Peso Trasporto	Transport Weight	Poids avec emballage	Transportgewicht	38kg - 81.6lb	

ALIMENTATORE SWITCHING

Un alimentatore che converte la potenza dell'alimentazione alternata AC ad una frequenza molto superiore grazie ad un circuito di tipo switching, prima di rendere disponibile tale potenza per l'uso interno dell'amplificatore. I benefici primari di un alimentatore switching sono un peso globalmente inferiore e ridotte emissioni elettromagnetiche.

BILANCIATO - SBILANCIATO

Un collegamento si dice bilanciato quando il segnale viene condotto da due fili, detti polo caldo e polo freddo, e da una calza schermante. Il polo caldo ha il compito di portare il segnale in fase, mentre il polo freddo porta lo stesso segnale ma in opposizione di fase. Questo accorgimento consente di rendere il segnale in transito immune dai disturbi elettromagnetici anche su lunghi tragitti.

CLASSE DELL'AMPLIFICATORE

Gli amplificatori di potenza vengono catalogati principalmente secondo la tipologia dello stadio finale. La classificazione è basata sulla quantità di tempo nel quale i dispositivi di uscita rimangono attivi durante ogni ciclo. Classi comuni di amplificatori nel settore audio professionale sono: A, B, AB, D, G.

GAIN e VOLUME

Il Gain, o guadagno, è un particolare circuito elettronico attivo che produce una forte amplificazione sul segnale entrante. Viene normalmente usato sui debolissimi segnali di tipo microfonico che sfruttano gli ingressi a bassa impedenza. Il Volume costituisce invece il reale controllo di livello del segnale sia per gli ingressi Mic che per quelli Line. Alcuni dispositivi possiedono soluzioni circuitali tali da avere le due funzioni su una unica manopola, che svolge amplificazioni differenziate in base all'ingresso selezionato.

GROUND LOOP

Nel collegare tra loro diversi apparecchi audio potrebbero insorgere fastidiosi rumori o ronzii. Generalmente la causa è da ricercarsi negli anelli di massa; la soluzione del problema consiste nell'aprire gli anelli creando così una configurazione «a stella» della massa, cioè con tutti i dispositivi collegati con la terra su un unico punto di riferimento.

SEND e RETURN

Send, o mandata, è una presa di uscita presente nel mixer: consente di inviare in dosi controllate alcuni segnali verso processori audio esterni, al fine di creare effetti di riverberazione o delay. La presa di ingresso Return, o ritorno, si occupa di miscelare insieme ai segnali originali il risultato dell'effetto esterno.

AMPLIFIER CLASS

Power amplifiers are mainly classified according to the type of output stage. Such classification is based on how long output devices remain active during each cycle. The most common classes of professional sound amplifiers are: A, B, AB, D, G.

BALANCED - UNBALANCED

A connection is balanced when the signal is carried by two conductors (hot and cold) and a screening braid. The hot pin has the job of carrying the in-phase signal, while the cold one carries the same signal, but out of phase. This method enables to make transmitted signals immune to electromagnetic interference even over long lines.

GAIN and VOLUME

Gain is a special active electronic circuit which produces a powerful amplification of the incoming signal. It is normally used with very weak microphone signals connected to low impedance inputs. The Volume control is the real control of the level of the signal for both Mic and Line inputs. Some units have circuitry which enables them to have both functions on the same pot, which gives differentiated amplification according to the input selected.

GROUND LOOP

When connecting various units together noises and hum could be caused. These are normally due to earth loops, and can be solved by breaking the loops, creating a «star» earth set-up, i.e. with all the units' earths connected to a single reference point.

SEND and RETURN

Send is an output socket on a mixer: it enables to send adjustable amounts of some signals to external audio processors for the creation of reverb or delay effects. The Return input socket mixes the original signals with the result of the external effect.

SWITCH MODE POWER SUPPLY

A unit that, before making the power available for internal use in the amplifier, converts the AC power supply into a much higher frequency thanks to a switch mode circuit. The advantages of a switch mode power supply are its lower weight and reduced electromagnetic emissions.

ALIMENTATEUR SWITCHING

Un alimentatore che converte la potenza de l'alimentation alternée AC à une fréquence beaucoup plus élevée grâce à un circuit de type switching, avant de rendre disponible cette puissance pour l'emploi interne de l'amplificateur. Les avantages principaux d'un alimentateur de type switching sont représentés par un poids globalement inférieur et des émissions électromagnétiques réduites.

BALANCÉ - DÉSÉQUILIBRÉ

Un branchement est balancé lorsque le signal est conduit par deux fils, appelés pôle chaud et pôle froid, et fournit ainsi un revêtement de mailles qui sert de blindage. Le pôle chaud a pour tâche de porter le signal en phase, tandis que le pôle froid porte ce même signal en opposition de phase. Le procédé permet, même sur de longs trajets, d'immuniser le signal en transit contre les dérangements électromagnétiques.

CLASSE DE L'AMPLIFICATEUR

Les amplificateurs de puissance sont classés principalement selon le type de phase finale. Cette classification se base sur la quantité de temps où les dispositifs de sortie restent actifs pendant chaque cycle. Des classes communes d'amplificateurs dans le secteur audio professionnel sont: A, B, AB, D, G.

GAIN et VOLUME

Le Gain est un circuit électronique actif particulier qui produit une forte amplification sur le signal entrant. On l'utilise normalement sur de très faibles signaux de type microphonique qui exploitent les entrées à basse impédance. Le Volume, de son côté, constitue le contrôle réel de niveau du signal pour les entrées Mic et Line. Certains dispositifs possèdent des solutions de circuit capables d'avoir les deux fonctions sur un seul bouton qui procède à des amplifications différenciées sur base de l'entrée sélectionnée.

GROUND LOOP

Raccorder différents appareils audio entre eux peut provoquer des bruits et des bourdonnements. Il faut généralement en chercher la cause dans les anneaux de masse. La solution de ce problème consiste à ouvrir les anneaux, on crée ainsi une configuration de la masse «en étoile», c'est-à-dire que tous les dispositifs reliés avec la terre se trouvent sur un seul point de référence.

SEND et RETURN

Send, ou envoi, est une prise de sortie sur les mixeurs. Elle permet d'envoyer par doses contrôlées certains signaux vers des processeurs audio externes, afin de créer des effets de réverbération ou de delay. La prise d'entrée Return, ou retour, s'occupe de mélanger avec les signaux originaux le résultat de l'effet externe.

GAIN und VOLUMEN

Der Gain, oder Gewinn, ist ein aktiver, spezieller elektronischer Schaltkreis der eine starke Verstärkung auf das Eingangssignal ausübt. Er wird meistens für sehr schwache Signale (z.B. Mikrophonsignale) benutzt, die Eingänge mit schwacher Impedanz ausnutzen. Das Volumen hingegen bildet die reale Kontrolle des Signalpegels der Mic Eingänge sowie der Line Eingänge. Einige Apparate haben spezielle Schaltungslösungen, wobei die beiden Funktionen mit nur einem Regler gesteuert werden können, der differenzierte Verstärkungen je nach gewähltem Eingang abgibt.

GROUND LOOP

Wenn man verschiedene Audioapparate miteinander verbindet können Neben- und Brummgeräusche auftreten. Im Allgemeinen befindet sich die Ursache in den Massenringen. Die Lösung des Problems besteht darin, die Ringe zu öffnen, um eine «Sternfigur» der Masse zu erzielen, das heißt, alle Apparate sind mit der Erde und auf einem einzigen Beziehungspunkt angeschlossen.

SEND und RETURN

Send, oder senden, ist ein Ausgangsanschluß am Mixer: er erlaubt die Sendung von einigen dosierten Signalen an äußere Prozessoren um Effekte wie Hall (rev.) oder Verzögerung (delay) zu bilden. Der Eingangsanschluß Return, oder Rückfuhr, mischt die ursprünglichen Signale mit dem Ergebnis des äußeren Effektes.

SYMMETRISC-UNSYMMETRISCH

Man nennt einen Anschluß symmetrisch, wenn das Signal von zwei Leitungen, die «heißer und kälter» Pol genannt werden, und von einer abschirmenden Kabelumklöpfung geleitet wird. Der heiß e Pol hat die Aufgabe das Signal in Phase zu bringen, während der kalte Pol das gleiche Signal in Gegenphase bringt. Dieser Kniff erlaubt dem Signal ungestört zu passieren; dabei ist es immun gegen elektromagnetische Störungen auch auflangen Strecken.

SWITCHING-NETZGERÄT

Dank des Switching-Kreilaufs, formt dieses Netzgerät die Leistung der Wechselstromversorgung auf eine sehr höhere Frequenz um, bevor diese Leistung für den internen Gebrauch des Verstärkers bereitgestellt wird. Die hauptsächlichen Vorteile eines Switching-Netzgeräts sind sehr eingeschränkte Ausmaße und verringerte elektromagnetische Strahlungen.

VERSTÄRKERKLASSE

Die Leistungsverstärker werden hauptsächlich gemäß der Art des Endstadiums klassifiziert. Die Klassifizierung basiert auf der Menge der Zeit, in dem die Ausgangsvorrichtungen während jedem Zyklus aktiv bleiben. Gewöhnliche Verstärkerklassen im Profi Audiobereich sind A, B, AB, D, G.



ATTENZIONE: il simbolo del cassonetto barrato, ove riportato sull'apparecchiatura o sulla confezione, indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti. Al termine dell'utilizzo, l'utente dovrà farsi carico di conferire il prodotto ad un idoneo centro di raccolta differenziata oppure di riconsegnarlo al rivenditore all'atto dell'acquisto di un nuovo prodotto. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dimessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile, contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il reimpiego e/o riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura. Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative previste ai sensi di legge.

WARNING: where affixed on the equipment or package, the barred waste bin sign indicates that the product must be separated from other waste at the end of its working life for disposal. At the end of use, the user must deliver the product to a suitable recycling centre or return it to the dealer when purchasing a new product. Adequate disposal of the decommissioned equipment for recycling, treatment and environmentally compatible disposal contributes in preventing potentially negative effects on the environment and health and promotes the reuse and/or recycling of equipment materials. Abusive product disposal by the user is punishable by law with administrative sanctions.

ATTENTION: Le symbole avec la poubelle barrée, mis sur l'appareillage ou sur l'emballage, indique que le produit arrive à la fin de sa vie utile doit être éliminé séparément des autres déchets. Au terme de l'utilisation du produit, l'utilisateur devra se charger de l'apporter dans une station de collecte sélective adéquate, ou bien de le donner au revendeur à l'occasion de l'achat d'un nouveau produit. La collecte sélective adéquate, qui achemine ensuite l'appareillage hors d'usage au recyclage, au traitement et à l'élimination compatible avec l'environnement, contribue à éviter les possibles effets négatifs sur l'environnement et sur la santé, et favorise le reemploi et/ou le recyclage des matériaux dont l'appareillage est composé. L'élimination abusive du produit par l'utilisateur entraîne l'application des sanctions administratives prévues par la loi

ACHTUNG: Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne auf der Apparatur oder seiner Verpackung weist darauf hin, dass das Produkt am Ende seiner Nutzungsdauer getrennt von den anderen Abfällen entsorgt werden muss. Nach Beendigung der Nutzungsdauer muss der Nutzer es übernehmen, das Produkt einer geeigneten Müllentsorgungsstelle zuzuführen oder es dem Händler bei Ankauf eines neuen Produkts zu übergeben. Die angemessene Mülltrennung für die dem Recycling, der Behandlung und der umweltverträglichen Entsorgung zugeführten Apparatur trägt dazu bei, mögliche negative Auswirkungen auf die Umwelt und die Gesundheit zu vermeiden und begünstigt den Wiedereinsatz und/oder das Recyceln der Materialien, aus denen die Apparatur besteht. Die illegale Entsorgung des Produktes seitens des Nutzers führt zur Anwendung einer vom Gesetz vorgesehenen Verwaltungsstrafe.

Le informazioni contenute in questo manuale sono state scrupolosamente controllate; tuttavia la FBT non si assume nessuna responsabilità per eventuali inesattezze. La FBT Elettronica SpA si riserva il diritto di modificare le caratteristiche tecniche ed estetiche dei prodotti in qualsiasi momento e senza preavviso.

All informations included in this operating manual have been scrupulously controlled; however FBT is not responsible for eventual mistakes. FBT Elettronica SpA has the right to amend products and specifications without notice.

Les informations contenues dans ce manuel ont été soigneusement contrôlées; toutefois le constructeur n'est pas responsable d'éventuelles inexactitudes. La FBT Elettronica S.p.A. s'octroie le droit de modifier les données techniques et l'aspect esthétique de ses produits sans avis préalable.

Alle Informationen in dieser Bedienungsanleitung wurden nach bestem Wissen und Gewissen zusammengestellt und überprüft. Daher können sie als zuverlässig angesehen werden. Für eventuelle Fehler übernimmt FBT aber keine Haftung. FBT Elettronica S.p.A. Behält sich das Recht auf Änderung der Produkte und Spezifikationen vor.