### **BRIONVEGA**

rr-226 fo-st

### radiofonografo

Original design by Achille and Pier Giacomo Castiglioni



### A tribute to Achille Castiglioni on the centenary of his birth!

Born in Milan on February 16 1918, Achille Castiglioni started work as an architect and designer with his brothers Livio and Pier Giacomo in 1938. One of the great masters of Italian design, he was a founding member of ADI in the fifties. He has contributed with 290 projects in industrial production, 480 in installation, 191 in architecture, but above all he has won a remarkable number of Compassi d'Oro, having won 8, as well as 16 mentions and 1 Compasso d'Oro Lifetime Achievement, alongside numerous other international awards. His activity as a designer is an

unmistakable blend of simplicity, irony and fun coupled with his close interest in the way objects are used, the potential offered by technology, and use of new materials. The elegance and purity of the shapes have made its objects so iconic that they are considered true works of art. Many of his creations are housed in the permanent collections of the most important museums in the world (i.e. MoMa in New York or the Triennale di Milano). In 1965 Achille and Piergiacomo Castiglioni designed rr126 for Brionvega, which is still considered one of the most beautiful pieces in the history of Italian design.

The Radiofonogafo rr-226-fo-st is part of the BRIONVEGA Collection.

BRIONVEGA Collection features only the iconic products of the brand that have over 40 years of uninterrupted production.

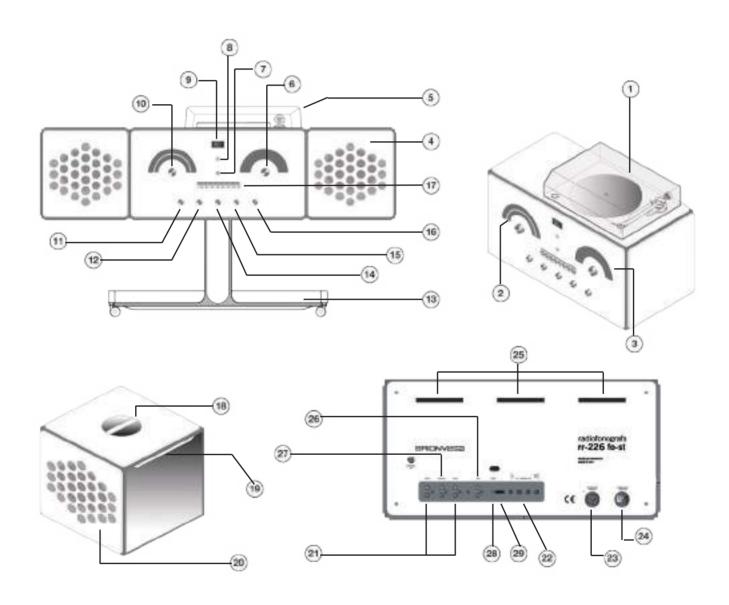
Products displayed in the most important museums in the world and that have best represented the Italian industrial design.



### rr-226-fo-st italiano

Design originale di Achille e Pier Giacomo Castiglioni

### Radiofonografo generalità

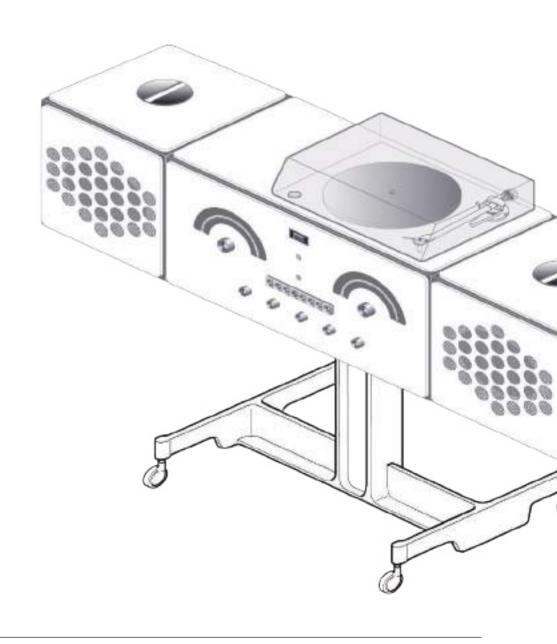




Il Radiofonografo rr-226-fo-st è un complesso stereofonico di alta fedeltà, equipaggiato con giradischi stereofonico.

Si compone di una parte centrale contenente il ricevitore radio, l'amplificatore, il giradischi, il pannello di controllo e di connessione e di 2 casse acustiche a compressione che possono essere fissate alla parte centrale oppure disposte nella posizione più adatta per migliorare l'effetto stereofonico.

- 1 Copertura giradischi
- 2) Scala frequenze radio AM-FM
- 3 Scala memorie radio AM-FM
- (4) Casse Acustiche
- 5 Giradischi
- Manopola selezione memorie
- Led rosso memorie radio Led
- (8) Verde di accensione
- (9) Indicatore visivo livello audio
- (10) Manopola selezione stazioni radio
- 11) Livello Volume
- (12) Manopola regolazione toni bassi
- (13) Cavalletto di sostegno
- Manopola regolazione toni medi
- 15 Manopola regolazione toni alti
- (16) Manopola regolazione bilanciamento audio
- Pulsantiera di controllo
- (18) Maniglia di sollevamento altoparlante
- Staffa di fissaggio laterale altoparlante
- Pori di uscita dell'audio
- (21) Ingressi audio ausiliari (AUX1 AUX2)
- Pannello connessioni altoparlanti
- 23 Interruttore di rete generale
- Presa di rete
- Fori di areazione dell'unità centrale
- (26) Connessione audio per subwoofer esterno
- (27) Uscita audio Pre-Out
- Presa cuffie
- (29) USB 500 mA 5V





### Importanti norme di sicurezza



Pericolo di scossa elettrica! Non aprire l'apparecchio.

Fare sempre riferimento alla documentazione o ad un centro di assistenza.

- Leggere attentamente le istruzioni e seguire attentamente le indicazioni riportate.
- Pulire solamente con un panni inumidito.
- Trasportare utilizzando l'apposito imballo protettivo.
- Conservare l'imballo originale del prodotto in caso di riparazione
- Non collegate l'apparecchio alla rete elettrica se la spina e/o il cavo sono danneggiati, ma rivolgetevi al Centro di Assistenza Tecnica autorizzato della vostra zona.
- Non lasciate l'apparecchio collegata alla rete elettrica quando vi assentate per periodi lunghi.
- L'apparecchio dovrà essere posizionata in prossimità della presa di corrente elettrica ed il cavo di alimentazione dovrà risultare facilmente accessibile per agevolare un'eventuale sua disconnessione. Disponete il cavo di alimentazione in modo che non sia di intralcio al passaggio delle persone.
- Non introdurre oggetti all'interno dell'apparecchio.
- Non togliere la copertura posteriore dell'apparecchio; all'interno c'è corrente ad "alta tensione" che può essere causa di scosse elettriche.
- Non posizionate l'apparecchio in zone umide, con presenza di vapori o possibili spruzzi d'acqua.
- Non collocate l'apparecchio vicino a fonti di calore come caloriferi, stufe o apparecchi che producono calore.
- Non collocate l'apparecchio in un posto angusto ma assicuratevi che ci sia spazio per l'aerazione (minimo 10

cm.) tutt'intorno. Le fessure di aerazione devono essere libere per permettere il raffreddamento dell'elettronica interna.

- Non fate eseguire controlli o riparazioni da personale non specializzato, ma servitevi dei Centri di Assistenza autorizzati Brionvega.
- Nessuna sorgente di fiamma nuda, quali candele accese, dovrebbe essere posta sull'apparecchio.
- Nessun oggetto pieno di liquido, quali vasi, deve essere posto sull'apparecchio.
- Una pressione acustica eccessiva da auricolari e cuffie può provocare perdite di udito.

Leggere attentamente tutti i capitoli del presente manuale prima di azionare il prodotto.

Il manuale fornisce le istruzioni base per il funzionamento del sistema rr226-fo-st. L'installazione, le regolazioni preliminari e le procedure che necessitano l'apertura delle unità e il contatto con i componenti elettrici devono essere effettuate da personale qualificato. Per assicurare un funzionamento sicuro e affidabile nel tempo, utilizzare esclusivamente cavi di alimentazione forniti dal produttore. Osservare tutte le precauzioni e le avvertenze.

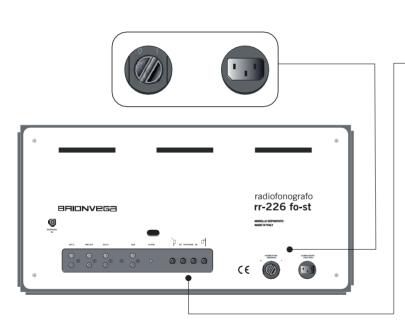
Consultare alla fine del libretto d'istruzioni le norme ambientali per lo smaltimento del prodotto e per la tutela dell'ambiente.

L'apparecchio deve essere collegato ad una presa di corrente provvista di collegamento alla terra di protezione.

### Indicazioni per l'installazione

### **Alimentazione**

Il Radiofonografo rr-226-fo-st funziona con alimentazione in corrente alternata. Nel pannello posteriore sono presenti l'interruttore generale [23] e la presa di rete [24] per la connessione del cavo di alimentazione.

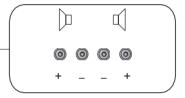


### ! Attenzione:

Prima di collegare il cavo di alimentazione alla presa di rete assicurarsi che l'interruttore generale sia in posizione (0). Procedere poi all'alimentazione del radiofonografo portando l'interruttore sulla posizione (I).

### **Altoparlanti**

Il **Radiofonografo rr-226-fo-st** è corredato di 2 casse acustiche a compressione, che vanno collegate, a radiofonografo spento, alle prese audio **[22]**, poste nel pannello posteriore dell'apparecchio.



Le casse acustiche possono essere collocate in tre diverse posizioni:

 nella parte superiore del radiofonografo, mediante l'utilizzo delle apposite guide di appoggio. In questa posizione non sarà possibile accedere al blocco giradischi.



 nella parte laterale del Radiofonografo, mediante l'utilizzo delle apposite staffette di fissaggio ad incastro

### Indicazioni per l'installazione

 In questa posizione sarà possibile fruire di tutti i comandi del Radiofonografo e allo stesso tempo si potrà garantire un buon effetto stereofonico, grazie all'allontanamento dei due altoparlanti.



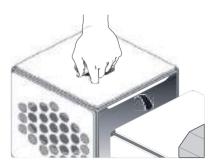
4. è anche possibile posizionare i 2 altoparlanti in posizioni più distanti dal corpo centrale del Radiofonografo.

Qualora si desiderasse prolungare il cavo di connessione dell'altoparlante, si faccia bene attenzione a non invertire fra di loro le polarità dei cavi.

### Fissaggio laterale degli altoparlanti

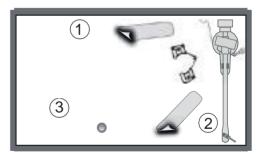
Per posizionare gli altoparlanti ai lati dell'unità centrale, procedere agganciando l'altoparlante al corpo del Radiofonografo mediante l'utilizzo della staffa a incastro già presente sul lato interno della cassa.

Fare attenzione all'avvenuto incastro per evitare la caduta della cassa stessa. Attenzione ad adagiare con cura le casse al corpo centrale onde evitarne il danneggiamento.



### Isola del giradischi Rimozione adesivi di fissaggio dell'isola

Per evitare il propagarsi di vibrazioni durante la riproduzione di un disco, il blocco giradischi del Radiofonografo è fissato al di sopra di una piattaforma (3) che risulta staccata dall'intera struttura del Radiofonografo.



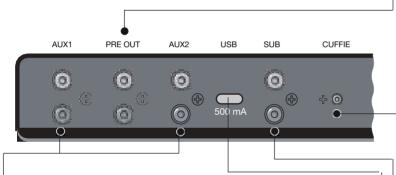
### ! Attenzione:

Prima di utilizzare il Radiofonografo procedere alla rimozione degli adesivi di fissaggio 1 e 2 (indicati in figura) dell'isola giradischi. Una volta rimossi gli adesivi, in caso di ribaltamento del Radiofonografo, l'isola del giradischi potrebbe risultare mobile. Non sollevare l'isola in quanto potrebbero danneggiarsi i collegamenti interni.

### Pannello delle connessioni

### **Connessioni Audio**

Il Radiofonografo rr-226-fo-st è dotato, nella parte posteriore, di un pannello delle connessioni audio. Si raccomanda di utilizzare cavi di lunghezza inferiore a 3 metri per il collegamento alle porte di ingresso/uscita.



### Ingresso - Aux 1-2



Mediante l'utilizzo dell'ingresso Aux 1-2 [21] è possibile collegare al radiofonografo un apparato di riproduzione audio esterno e utilizzare il radiofonografo come sistema di amplificazione. Per poter ascoltare la sorgente audio esterna, sarà necessario attivare la funzione specifica dalla pulsantiera di controllo frontale (pulsante AUX1 o AUX2). Resteranno funzionanti, oltre alla regolazione del volume, anche le manopole relative alle regolazioni dei livelli audio.

### **Uscita - Pre Out**

Mediante l'utilizzo dell'uscita audio Pre Out [27] è possibile collegare al radiofonografo un apparato di amplificazione esterno. In caso di collegamento di un amplificatore esterno, gli altoparlanti del radiofonografo continueranno a suonare. Per disattivarli sarà necessario provvedere

a scollegare gli altoparlanti stessi dal pannello delle connessioni audio [22] che si trova nella parte posteriore del radiofonografo (vedi pag. 5). La manopola di controllo volume non avrà alcun controllo sul livello del segnale in uscita dalla connessione **Pre Out** [27].

### **Presa Cuffie**

Mediante l'utilizzo della **Presa Cuffie [28]** è possibile collegare al Radiofonografo una coppia di cuffie o auricolari. All'inserimento del jack di collegamento, l'audio degli altoparlanti verrà automaticamente disattivato.

### **Uscita SUB**

Mediante l'utilizzo dell'uscita audio **SUB** [26] è possibile collegare al Radiofonografo un subwoofer preamplificato supplementare.

### **Uscita USB**

Uscita **USB [26]** solo per erogazione 5V (max. 500mA).



### Utilizzo delle funzioni radio

### Operazioni preliminari

Accendete l'apparecchio premendo il tasto ON.

Le 2 lancette [2 e 3] resteranno posizionate sull'ultima stazione radio sintonizzata al momento dell'ultimo spegnimento.

Il Radiofonografo è dotato nella parte frontale di una pulsantiera di controllo che consente la gestione delle varie sorgenti audio, delle frequenze radio e permette di compiere alcune regolazioni sulla qualità dell'audio.



### Sintonizzare le stazioni radio

Premete il tasto **[AM-FM]** per selezionare il tipo di ricezione/banda desiderata.

- Banda FM consente di memorizzare (24 programmi)
- Banda AM consente di memorizzare (5 programmi)
- Scegliere con la manopola [6] il numero del programma da assegnare alla stazione.
- Ruotare la manopola [10] in senso orario per sintonizzare la stazione successiva o antiorario per la stazione precedente.

Ruotando la manopola [10] in senso orario, al raggiungimento del limite superiore la ricerca riparte dalla frequenza più bassa. Ruotando la manopola [10] in senso antiorario, al raggiungimento del limite inferiore, la ricerca riparte dalla frequenza più alta.

Se la stazione trovata è fra quelle memorizzate si accende il LED rosso [7] sul pannello frontale e la lancetta delle memorie si posizione sulla posizione relativa alla stazione memorizzata.

3. Premere una volta la manopola [6], il led di colore rosso [7] inizierà a lampeggiare.

Selezionare, ruotando la manopola [6], la posizione dove si desidera effettuare la memorizzazione della stazione. Tenere premuta la manopola [6] fino a che il led di colore rosso [7] smetterà di lampeggiare (circa 3 secondi).

Ripetete le operazioni descritte per tutte le altre stazioni che volete memorizzare.

### Ricezione FM

Oltre al precedente modo di ricerca delle stazioni, per la ricezione FM sono possibili altri due modi:



### Utilizzo delle funzioni radio

### Ricerca e memorizzazione automatica:

Premere la manopola [10] per 3 secondi.

Il sistema ricerca le stazioni radio FM e le memorizza automaticamente nei programmi dal 13 al 24 della scala programmi [2]. Mentre per le stazioni radio AM, si possono memorizzare fino a 5 stazioni.

- La ricerca avviene in più passaggi e sintonizza prima le stazioni più forti e poi quelle più deboli.

La memorizzazione automatica programma le memorie da 13 a 24.

### Ricerca semiautomatica:

frequenza di partenza.

Premete il tasto **[AM-FM]** per selezionare il tipo di ricezione/banda desiderata.

 Premere la manopola [10]: il sistema di sintonia si attiva e si ferma alla prima stazione che trova con un rapporto segnale/rumore tale da garantire una buona ricezione.
 Al raggiungimento del limite superiore la ricerca riparte dalla frequenza più bassa. Se nessuna stazione viene trovata, la ricerca si ferma quando viene raggiunta la

Se la stazione è già memorizzata si accende il led rosso [7] presente nella parte frontale del radiofonografo e la lancetta delle memorie si posiziona sulla posizione relativa alla stazione memorizzata.

2. Per memorizzare la stazione, premere una volta la manopola [6], il led di colore rosso [7] inizierà a lampeggiare. Selezionare, ruotando la manopola [6], la

posizione dove si desidera effettuare la memorizzazione della stazione. Tenere premuta la manopola [6] fino a che il led di colore rosso [7] smetterà di lampeggiare (circa 3 secondi).

Procedete allo stesso modo per trovare e memorizzare le altre stazioni.

Concluse queste operazioni di sintonia, girando la manopola [6], sarà possibile scegliere il programma con abbinata la stazione radio preferita e iniziarne dunque l'ascolto.

### Spegnimento della radio

Per spegnere la radio, premere il tasto OFF.

### Utilizzo delle funzioni audio

### Giradischi

Il **Radiofonografo rr-226-fo-st** è dotato, nella parte superiore, di un giradischi **[5]** in grado di riprodurre dischi a 33 e 45 giri.

Mediante l'utilizzo della tastiera di controllo [17], selezionare la funzione PHONO per poter ascoltare la sorgente audio desiderata.

Accendere l'apparecchio premendo il tasto "I/0" posizionato vicino al giradischi.



### Utilizzo delle funzioni audio

### Giradischi

Il giradischi presente nella parte superiore del **Radiofonografo rr-226-fo-st** è di tipologia manuale. Non dispone né dell'auto posizionamento iniziale della puntina, né del recupero automatico del braccetto alla fine della riproduzione di un disco.

! Fare attenzione e maneggiare con cura il braccetto e la puntina del giradischi. Non lasciare correre a lungo la puntina del giradischi a fine riproduzione di un disco, onde evitare danneggiamenti o rotture della puntina stessa.

### Primadiutilizzare il giradischi

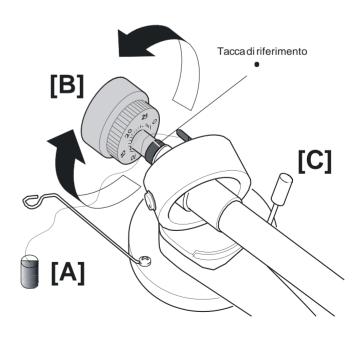
Prima di utilizzare il giradischi bisogna eseguire alcune importanti operazioni relative alla taratura delle forze che intervengono sul funzionamento del braccetto del giradischi. Per eseguire le seguenti operazioni:

- rimuovere la copertura di plastica del giradischi [1]. Fare attenzione a non urtare il braccetto o la puntina stessa.
- assicurarsi che l'interruttore di accensione del giradischi sia in posizione OFF (0) e quindi che il piatto non stia ruotando al momento della taratura.
- per eseguire una corretta taratura del braccetto, assicurarsi che il radiofonografo si trovi su una superficie piana e priva di inclinazioni o sconnessioni che possano invalidare la taratura del braccetto.

### Regolare la forza di appoggio della puntina:

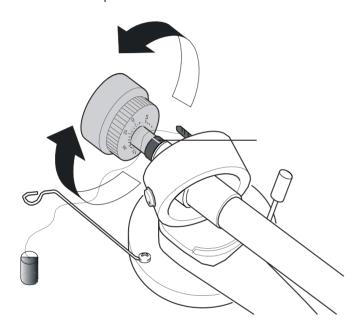
Facendo attenzione a non danneggiare la puntina, seguite attentamente le seguenti operazioni:

- 1. abbassare l'alzabraccio **[C]** e tenere il braccetto in equilibrio con le dita.
- impostare a zero l'antiskating [A] (sfilare il pesetto dall'apposito supporto ed appoggiarlo sulla superficie del giradischi in modo che il peso non eserciti alcuna tensione sul braccetto).
- A questo punto ruotare il contrappeso [B] fino a che il braccetto non resta perfettamente in equilibrio da solo, nello spazio tra il piatto ed il fermo del braccio stesso. La posizione assunta dovrà essere perfettamente orizzontale.



### Utilizzo delle funzioni audio

4. Ruotare la ghiera numerata (mantenendo fermo il contrappeso) fino a far corrispondere lo zero con la tacca di riferimento presente nella canna del braccetto.



Impostare correttamente la forza d'appoggio richiesta dalla testina utilizzata ruotando il contrappeso.

! Con la testina di serie si raccomanda di impostare la forza di appoggio su un valore di 17,5 mN (1,75g). Il rapporto di riferimento per il calcolo della forza di appoggio e successivamente della forza di antiskating è il seguente: 1mN= (= 0,1g / 0,1 Pond).

*i* Ricordatevi che la forza indicata dal costruttore della testina è solo, appunto, indicativa, e scostamenti di più o meno 0,5 grammi sono possibili, a seconda dello stato d'uso

della testina (più è nuova, maggior peso sarà necessario, almeno inizialmente), della temperatura dell'ambiente e del tipo di suono che si vuole ottenere. Da ricordare che pesi d'appoggio molto bassi fanno più danno di quelli superiori. Infatti, meno è la forza d'appoggio, più la puntina sarà libera di saltellare tra i solchi, distruggendoli. Sonicamente un peso maggiore aumenta i bassi e addolcisce il suono mentre un peso inferiore sposta il bilanciamento timbrico verso l'alto, aumentando la sensazione di suono veloce e dinamico.

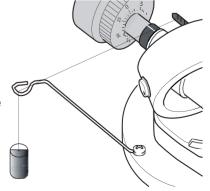
### 2. Regolare la forza di antiskating:

Ora sarà possibile impostare la forza di antiskating, di norma dello stesso valore della forza d'appoggio, ma anche questo fortemente variabile e da valutare a orecchio.

L'antiskating combatte la forza centripeta che tende ad attrarre la testina verso il centro del disco. Una corretta impostazione dell'antiskating si ha quando, osservando la puntina mentre legge i solchi, essa rimane in asse col corpo della testina, senza essere tirata ne verso l'interno ne verso l'esterno.

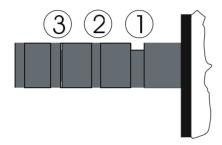
Per impostare correttamente la forza di antiskating procedere nel seguente modo:

 Posizionare il pesetto e i relativo filo all'interno dell'apposita guida.



### Utilizzo delle funzioni audio

Procedere alla taratura della forza di antiskating andando a variare il punto di attacco del filo sull'apposito perno graduato.



Di seguito riportiamo un semplice tabella con le corrispondenze tra la forza di appoggio applicata e la forza di antiskating.

Forza di appoggio verticale	Forza di antiskating
10mN - 14mN (1g - 1,4g)	Posizione 1
15mN - 19mN (1,5g - 1,9g)	Posizione 2
20mN o maggiore (1g - >g)	Posizione 3

! Con la testina di serie si raccomanda di impostare la forza di antiskating sulla posizione 2, ovvero con i seguenti valori: 15mN - 19mN (1,5g - 1,9g).

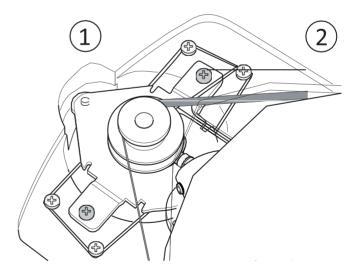
### 3. Sgancio del motorino

Prima di procedere all'avvio del piatto giradischi è necessario provvedere allo sgancio del motorino dai suoi supporti di fissaggio. Il motorino del giradischi del **Radiofonografo rr-226-fo-st** è sostenuto da un sistema di tiranti elastici, al

fine di limitare la propagazione di vibrazioni e per garantire un'ottimale tensione della cinghia di trazione. Durante le fasi di trasporto il motorino viene ancorato alla struttura mediante l'utilizzo di 2 viti. Si suggerisce di conservare e di riapplicare le 2 viti di fissaggio in caso di successivo trasporto del Radiofonografo rr-226-fo-st.

Per un utilizzo ottimale del giradischi si consiglia di rimuovere le 2 viti seguendo questa procedura:

- 1. Sollevare il piatto giradischi tirandolo verso l'alto.
- 2. Svitare le 2 viti indicate in figura in modo da lasciare libero di oscillare il motorino.
- 3. Riportare il piatto giradischi nella posizione iniziale.



Fare attenzione a non arrecare danni con il cacciavite alle strutture circostanti durante la rimozione delle viti di fissaggio.

## Utilizzo delle funzioni audio

### Avvio del giradischi

Una volta eseguite le procedure di taratura del braccetto è possibile avviare la riproduzione di un disco. Per avviare il giradischi seguire la seguente procedura:

- Posizionare il disco sul piatto del giradischi utilizzando il feltro in dotazione.
- 2. Azionare l'interruttore del giradischi portandolo in posizione (1). Il piatto comincerà a ruotare.
- Posizionare la puntina in corrispondenza della traccia desiderata e mediante l'utilizzo della leva alzabraccio calare la puntina sul disco.

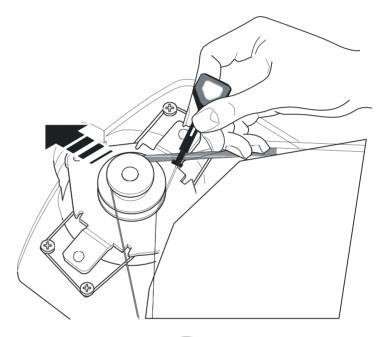
### Impostazioni 33-45 giri

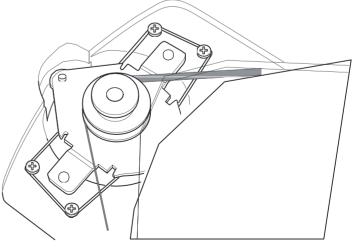
Il giradischi del **Radiofonografo rr-226-fo-st** è in grado di riprodurre dischi di formato 33 e 45 giri. Per modificare la velocità del piatto giradischi è necessario seguire la seguente procedura:

- 1. Sollevare il piatto giradischi tirandolo verso l'alto.
- 2. Utilizzare la chiavetta (in dotazione) per spostare la cinghia di trazione da una puleggia all'altra del motorino.
- 3. Riposizionare il piatto giradischi.

La puleggia più grande è dedicata alla riproduzione dei dischi a 45 giri, mentre la puleggia più piccola è dedicata alla riproduzione dei dischi a 33 giri.

Il giradischi del Radiofonografo rr-226-fo-st non è in grado di riprodurre dischi di formato 78 giri.





## Regolazione dei livelli audio



### Regolazione dell'audio

Al centro del pannello frontale del **Radiofonografo rr-226fo-st** si trovano posizionati i controlli dei livelli audio.

I livelli regolabili da parte dell'utente sono i seguenti:

### 1. Livello Volume [11]

Mediante l'utilizzo della manopola [11] è possibile aumentare o diminuire il volume di ascolto.

### 2. Livello Bassi - Medi - Alti [12] [14] [15]

Mediante l'utilizzo delle manopole [12], [14], [15] è possibile controllare i livelli delle tre frequenze audio.

Ruotare in senso orario la manopola per incrementare il corrispondente valore di frequenza, in senso antiorario per ridurne l'intensità.

Livello Alti: livelli di norma >3 Khz Livello Medi: livelli di norma <1 Khz> Livello Bassi: livelli di norma <300 Hz

### 3. Bilanciamento Audio [16]

Mediante l'utilizzo della manopola [16] è possibile diminuire o incrementare il segnale audio ai due altoparlanti.

Nel caso in cui la manopola sia completamente ruotata da un lato, la cassa opposta non riprodurrà alcun segnale audio.

### 4. Loudness [PULSANTIERA 17]

All'interno della pulsantiera di controllo è presente il tasto per l'attivazione della funzione Loudness.



Il Loudness ha lo scopo di compensare la minore sensibilità dell'orecchio, soprattutto alle frequenze basse, quando l'impianto è utilizzato a basso volume di emissione sonora. La sua funzione aumenta la risposta in frequenza dell'amplificatore.

## Specifiche tecniche

Radiofonografo: Mobile realizzato in legno MDF, laccato e lucidato a mano con inserti tabacco.

Pannello di controllo:

- pulsantiera in alluminio (8 pulsanti)

- manopole in alluminio (5 + 2)

- s-meter e indicatori sintonia.

Piedistallo: Unico blocco in alluminio fuso, spazzolato, dipinto e lucidato a mano.

Giradischi: Giradischi manuale ProJect a doppia velocità di rotazione (33, 45 rpm)

Trazione a cinghia

Braccio fonorilevatore ProJect 8.6

Testina ORTOFON

Piatto in acciaio con feltro antiscivolo

Giradischi disaccoppiato rispetto al resto del mobile per eliminare completamente le

vibrazioni

Coperchio in policarbonato

Radio: Sistema manuale:

- ricerca manuale della singola stazione radio e memorizzazione manuale della stessa.

Sistema automatico:

- ricerca automatica della singola stazione radio, successiva a quella in ascolto e memorizzazione manuale della stessa.

Programmi di memorizzazione:

- N° totale: 29

- N° in modalità FM: 24 (scala graduata con 24 tacche)

- N° in modalità AM: 5 (scala graduata con 5 tacche)

### Specifiche tecniche



**Amplificazione:** Amplificatore stereo integrato 2x125W (autolimitati)

Controllo di: Bassi, medi, alti, loudness, volume e bilanciamento

**Connessioni:** 2 ingressi RCA audio per sorgenti esterne

1 uscita RCA audio per collegamento a un sistema di amplificazione esterno

1 uscita RCA audio per il collegamento di un subwoofer esterno 1 uscita jack 3.5 mm preamplificata per l'ascolto con cuffie

1 uscita USB 5V (max. 500mA)

Casse acustiche: Tipo a compressione (pneumatiche)

Ciascuna costituita da 1 woofer con cestello in alluminio e 1 tweeter a sospensione

posizionabili e configurabili secondo diverse soluzioni

Alimentazione: Standard: 230V 50 Hz

Optional: 110V 60Hz; 110V 50Hz; 230V 60Hz.

**Peso:** 40,5 kg

**Dimensioni (W x H x D):** 61 x 28 x 36,5 cm (mobile centrale)

30,5 x 28 x 36,5 cm (casse) 59,5 x 38 x 34 cm (piedistallo)

Peso e dimensioni

**imballo (W x H x D):** 68,5 kg. - 120 x 102 x 80 cm

## Informazioni ambientali





Il prodotto che avete acquistato contiene materiali ricavati da risorse naturali utilizzate nel processo di costruzione. Questo prodotto potrebbe contenere sostanze ritenute pericolose per l'ambiente e per la salute. Al fine di prevenire il rilascio nell'ambiente di sostanze nocive e per aumentare l'uso di sostanze naturali, SIM2 BV International fornisce le seguenti informazioni relative allo smaltimento e al riciclaggio dei materiali in relazione alla dismissione del prodotto. I rifiuti dei dispositivi elettrici ed elettronici (WEE) non dovrebbero mai essere depositati nei comuni raccoglitori di rifiuti urbani (raccolta rifiuti residenziale). L'etichetta affissa al prodotto, qui di fianco rappresentata, raffigurante un raccoglitore di rifiuti barrato vuole ricordare di collocare in maniera appropriata il prodotto al termine del proprio periodo di vita utile. Sostanze quali vetro, plastica e alcuni composti chimici sono in larga misura recuperabili, riciclabili e riusabili. Potrete dare il vostro contributo all'ambiente seguendo le seguenti semplici norme:

 Quando il vostro dispositivo elettrico o elettronico non vi è più utile portatelo presso il gestore locale dello smaltimento dei rifiuti affinché il prodotto possa essere riciclato.

- 2. Il vostro prodotto può essere reso gratuitamente a I vostro rivenditore acquistando un apparecchio di tipo equivalente o che abbia svolto le stesse funzioni della nuova apparecchiatura fornita. Chiamate SIM2 BV International per informarvi sul rivenditore più vicino.
- Se avete bisogno di ulteriore assistenza riguardante il riciclaggio, riutilizzo o il cambio del prodotto, potete contattaci presso l'assistenza clienti, al numero telefonico riportato nel manuale utente e saremo lieti di aiutarla.

Suggeriamo infine alcune precauzioni ulteriori per la tutela dell'ambiente quali il riciclaggio dell'imballo interno ed esterno (incluso quello utilizzato per la spedizione) con il quale questo prodotto è stato consegnato.

Con il vostro aiuto, potremo ridurre la quantità di risorse ambientali richieste per la costruzione di dispositivi elettrici ed elettronici, ridurre l'uso di discariche per collocare i prodotti usati e, in generale, migliorare la nostra qualità di vita assicurando che sostanze potenzialmente dannose non siano disperse nell'ambiente ma smaltite correttamente.

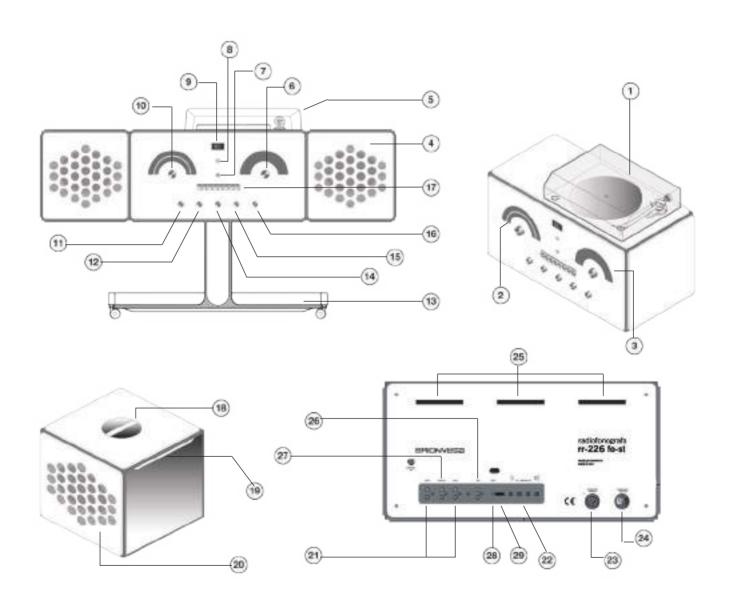
La gestione non corretta del prodotto a fine vita e lo smaltimento non conforme a quanto sopra esposto rende l'utente passibile delle sanzioni previste dalla normativa nazionale a tale scopo vigente nel suo paese.



### rr-226-fo-st english

Original design by Achille and Pier Giacomo Castiglioni

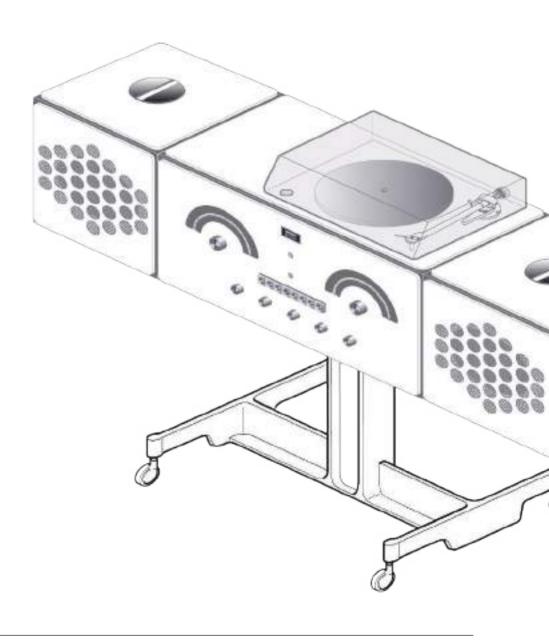
## Radiofonografo general information



The radiofonografo rr-226-fo-st is a high-fidelity stereo system with stereo record player.

It is composed of a central part which contains the radio receiver, amplifier, record player, control panel and connection panel, and 2 compression loudspeakers that can be fixed to the central part or arranged in the best position to improve the stereo effect.

- 1 Record player cover
- (2) AM-FM radio frequency scale
- (3) AM-FM radio stored stations scale
- 4 Loudspeakers
- 5 Record player
- 6 Stored station selection knob
- (7) Red LED stored radio station
- 8 Green LED power
- 9 Sound level indicator
- (10) Radio station selection knob
- (11) ON/OFF Volume level knob
- Bass adjustment knob
- (13) Support stand
- 14 Middle tones adjustment knob
- 15) Treble adjustment knob
- (16) Audio balance adjustment knob
- (17) Control push-button panel
- 18 Loudspeaker carrying handle
- Loudspeaker side fastening bracket
- Audio outlet holes
- Auxiliary audio inputs (AUX1 AUX2)
- 22 Loudspeaker connections panel
- (23) Main switch
- (24) Mains socket
- (25) Central unit ventilation holes
- (26) Audio connection for external subwoofer
- Pre-Out audio output
- (28) Headphone socket
- (29) <sub>USB</sub>





### Important safety rules



Danger of electrical shock Do not open the appliance

Always refer to the documentation or a service center

- Carefully read and follow the instructions provided.
- Clean the product using only a damp cloth.
- Transport the product using the appropriate protective packaging.
- Keep the original packaging of the product in case repairs are required.
- Do not connect the appliance to the mains electricity if the plug and/or cable are damaged, but contact your nearest Technical Service Centre.
- Do not leave the appliance connected to the mains electricity when you are away for long periods.
- The appliance should be positioned near the power outlet, and the power supply cable should be easily accessible to facilitate disconnection if necessary. Arrange the power supply cable so that nobody will trip over it.
- Do not insert objects inside the appliance.
- Do not remove the back cover of the appliance; the highvoltage current inside may cause electrical shocks.
- Do not position the appliance in damp areas or areas where it may be exposed to vapours or water splashes.
- Do not place the appliance near sources of heat such as radiators, stoves or appliances that produce heat.
- Do not place the appliance in a confined location, but ensure that there is sufficient space (minimum 10 cm) all around it for ventilation. The air vents must be left free in

order to allow cooling of the internal electronics.

- Do not have checks or repairs carried out by nonspecialized personnel, but always use the SIM2 BV authorized Technical Service Centres.
- No naked flame source, such as candles, should be placed on the apparatus.
- No object filled with liquid, such as vases, shall be placed on the apparatus.
- An excessive sound pressure from earphones and Headphones can 'cause loss of hearing.
- 230 Vac, tolerance +/ 10% (48 to 62 Hz); Net absorption: (can 'be the current 300mA or the power 30 W)

Carefully read all the chapters of this manual before operating the product. This manual provides the basic instructions for operating the rr-226-fo-st system. The installation, preliminary adjustments and procedures that require opening the units and contact with the electrical parts must be carried out by qualified personnel. To ensure safe and reliable operation over time, use only the power supply cables supplied by the manufacturer. Observe all the precautions and warnings.

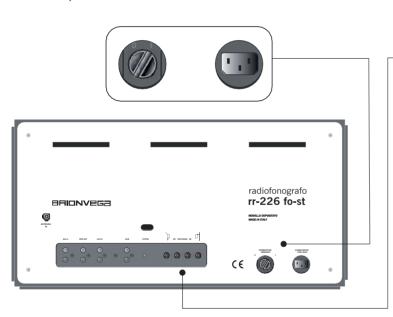
Consult the environmental standards at the end of the instructions booklet for more information on the disposal of the product and protection of the environment.

The unit must be connected to a power outlet equipped with ground connection.

### Installation instructions

### **Power Supply**

The **Radiofonografo rr-226-fo-st** operates with an AC power supply. The main switch **[23]** and the mains socket **[24]** for connecting the power supply cable are located on the back panel.

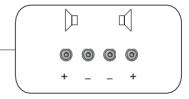


### ! Caution:

Before connecting the power supply cable to the mains socket, make certain that the main switch is in position (0). Then power the Radiofonografo by moving the switch to position (I).

### Loudspeakers

The **Radiofonografo rr-226-fo-st** is equipped with 2 compression loudspeakers that should be connected - while the appliance is turned off - to the audio sockets **[22]**, located on the back panel.



The loudspeakers can be located in three different positions:

1. On the top part of the Radiofonografo, using the appropriate support guides. In this position it will not be possible to access the record player unit.



2. On the sides of the Radiofonografo, using the appropriate interlocking fastening brackets.

## Installation instructions

 In this position, all the controls of the Radiophonograph can be used and at the same time the increased distance between the two loudspeakers guarantees a good stereo effect.



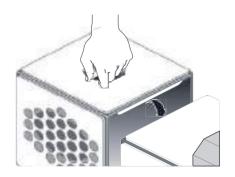
4. The 2 loudspeakers can be also positioned further from the central body of the **Radiofonografo**.

Since the connection cable of the loudspeaker will have to be extended, however, take care not to invert the poles of the cables.

### Fastening the loudspeakers on the sides

To position the loudspeakers on the sides of the central unit, hook the loudspeaker to the body of the **Radiofonografo rr-226-fo-st** using the interlocking bracket already present on inner side of the loudspeaker.

Ensure that the coupling is secure before releasing the loudspeaker in order to prevent it from falling.



### Record player island - Removal of the adhesives fastening the island

To prevent vibrations from propagating while a record is playing, the record player unit of the **Radiofonografo rr-226-fo-st** is fixed above a platform (3) which is detached from the entire structure of the **Radiofonografo**.



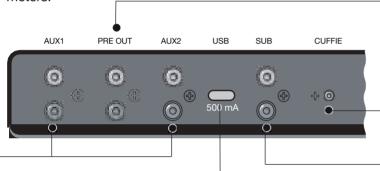
### ! Caution:

Before using the Radiofonografo, remove the adhesives 1 and 2 (indicated in the figure) fastening the record player island. Once the adhesives have been removed, if the Radiofonografo rr-226-fo-st should tip over, the record player island may be mobile. Do not pull the record player island to avoid damaging the connection wires.

## Connections panel

### **Audio connections**

The **Radiofonografo rr-226-fo-st** is equipped, on the back, with an audio connections panel. To connect the inputs/outputs, it is recommended to use cables shorter than 3 meters.



### Aux 1-2 input



Using the Aux 1-2 input [21], an external audio reproduction device can be connected to the Radiofonografo, using the Radiofonografo as an amplification system.

In order to be able to listen to the external audio source, it will be necessary to activate the specific function on the front push-button control panel (push button AUX1 or AUX2). In addition to the volume adjustment, the knobs for the audio level adjustments will also remain functional.

### **Pre Out Output**

Using the **Pre-Out [27]** audio output an extrnal amplification device can be connected to the Radiofonografo. If an external ampliefier is connected, the loudspeakers of the Radiofonografo will continue to play.

To disable them, it will be necessary to disconnect the loudspeakers from the audio connections panel [22] located on the back of the Radiofonografo (see page 5).

The colume control knob will have non control over the signal level coming out of the **Pre Out [27]** connection.

### **Headphone socket**

Using the **Headphone Socket [28]**, a pair of headphones or earphones can be connected to the Radiofonografo. When the connection jack is inserted, the audio of the loudspeakers will automatically be disabled.

### **SUB** output

Using the **SUB [26]** audio output, a supplementary preamplified subwoofer can be connected to the Radiofonografo.

### **USB** slot

USB slot [29] for 5V (max 500mA).



### Using the radio functions

### **Preliminary operations**

Switch on the product by pressing the button **ON**.

The 2 needles [2 and 3] will remain positioned on the last radio stationed tuned in at the time the appliance was turned off.

The Radiofonografo has a push-button control panel on the front that allows the user to manage the various audio sources and radio frequencies, as well as make some adjustments on the sound quality.



frequency. By turning the knob [10]counter-clockwise, when the lower limit is reached, the search starts again from the highest frequency.

If the station found is among those memorized, the red LED [7] on the front panel lights up and the memory hand moves to the position relative to the memorized station.

3. Press the knob [6] once to store the radio station, the red LED [7] will start flashing. Select by turning the knob [6] where you wish to store the station.

Keep the knob [6] pressed until the red LED will stop flashing (approx. 3 seconds).

Repeat the operations described above for all the other stations you would like to store.

### **Tuning the radio stations**

Press the **[AM-FM]** button to select the desired type of reception/band.

- FM allows the user to store 24 programs
- AM allows the user to store 5 programs
- 1. Use the knob [6] to select the program number to be assigned to the station.
- Turn the knob [10] until you find the desired radio station.
   By turning the knob [10] clockwise, when the upper limit is reached, the search starts again from the lowest

### **FM** receptions

In addition to the previous station search mode, another two modes are possible for FM reception:



### Using the radio functions

### Automatic search and storage:

1. Press the knob [10] for 3 seconds.

The system searches for the FM radio stations and automatically stores them in programs 13 to 24 on the program scale [2]. For AM radio station, the systems stores up to 5 stations.

The search occurs in several passeges, tuning in first the strongest stations and then the weaker ones.

I The automatic storage reserves programs 13 to 24 for your favorite stations.

### Semiautomatic search:

Press the [AM-FM] button to select the type of reception/band desired.

 Press the knob [10]: the tuning system is activated and stops at the first station it finds that has a good reception/ noise ratio.

When the upper limit is reached, the search starts again from the lowest frequency. If no station is found, the search stops when the starting frequency is reached. If the station is already stored, the red LED [7] on the front of the Radiofonografo will light up and the memory hand

will move to the position relative to the memorized station.

 To store the station, press the knob [6] once to store the radio station, the red LED [7] will start flashing. Select by turning the knob [6] where you wish to store the station. Keep the knob [6] pressed until the red LED will stop flashing (approx. 3 seconds). Once these tuning operations have been completed, you can turn the knob [6] to select the program associated with your preferred radio station and begin listening to it.

### **Turning off the radio**

To turn the radio off, press the **OFF** button.



## Using the audio functions

### **Record player**

The **Radiofonografo rr-226-fo-st** is equipped, on the top, with a record player [5] able to play 33 and 45 rpm records

Using the control keypad [17], select the function **PHONO** in order to listen to the desired audio sources.

Turn on the turntable by pressing the "I / O" button next to the turntable.



### Using the audio functions

### **Record player**

The record player on the top of the **Radiofonografo rr-226fo-st** is manually operated.

It does not have either the automatic initial positioning of the stylus or the automatic arm return after the record has finished playing.

! Handle the arm and stylus of the record playerwith care. Do not allow the record player stylus to continue moving after the record has finished playing, in order to avoid damaging or breaking the stylus.

### Record player: prior to use

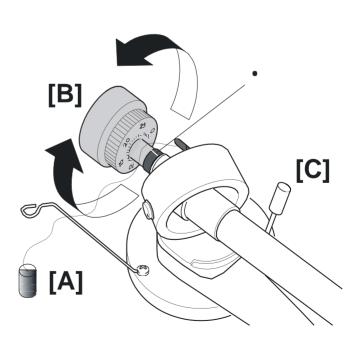
Before using the record player, some important operations must be carried out to set the forces acting on the operation of the record player arm. To perform the following operations:

- remove the plastic cover of the record player [1]. Be careful not to strike the arm or the stylus;
- make certain that the power switch of the record player is in the OFF position (0) and that the turntable is not rotating when setting the forces;
- to perform a correct setting of the arm, ensure that the Radiofonografo is on a level surface free of inclinations or unevenness that may invalidate the arm setting.

### Adjust the contact force of the stylus:

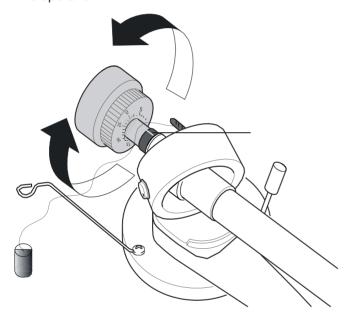
Taking care not to damage the stylus, carefully perform the following operations:

- 1. lower the arm lifter **[C]** and hold the arm in equilibrium with your finger;
- 2. set the antiskating **[A]** to zero (take the small weight off the support and rest it on the record player surface so that the weight does not produce any tension on the arm;
- 3. At this point rotate the counterweight **[B]** until the arm rests perfectly in equilibrium by itself, in the space between the turntable and the retainer of the arm. The position assumed should be perfectly horizontal.



## Using the audio functions

4. Rotate the numbered ring nut of the counter-weight until the zero lines up with the reference mark on the stick of the arm. Keep the counter-weight still while performing this operation.



Correctly set the contact force required for the head being used by turning the counter-weight.

! With the standard head, it is recommended that you set the contact force to the value of 17.5 mN (1.75g). The reference ratio for calculating the contact force and then the antiskating force is the follow- ing: 1mN = (= 0.1g / 0.1 Pond).

*i* Remember that the force indicated by the head manufacturer is, in fact, only indicative, and the actual value

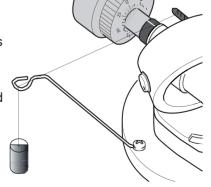
may differ by plus or minus 0.5 grams depending on the state of wear of the head (the newer it is, the greater the weight necessary, at least initially), the room temperature and the type of sound you would like to obtain. It should be remembered that very low contact forces produce more damage than larger contact forces. In fact, the smaller the contact force is, the more free the stylus will be to skip about among the grooves, destroying them. In terms of sound quality, a larger weight increases the bass tones and softens the sound while a lower weight shifts the timbre balance upwards, increasing the sensation of fast and dynamic sound.

### 2. Adjust the antiskating force:

Now it will be possible to set the antiskating force, normally of the same value as the contact force, but this is also highly variable and should be evaluated by ear. The antiskating force opposes the centripetal force that tends to attract the head towards the centre of the record. A correct setting of the antiskating force is achieved when, observing the stylus while reading the grooves, the stylus remains in axis with the body of the head without being pulled either inward or outward.

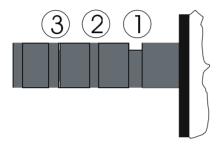
To set the antiskating force correctly, proceed as follows:

 Position the weight and respective string inside the appropriate guide.



### Using the audio functions

2. Set the antiskating force by changing the con- tact point of the string on the appropriate graduated pin



The simple table below shows the antiskating force setting corresponding to the contact force applied.

Vertical contact force	Antiskating force
10mN - 14mN (1g - 1,4g)	Position 1
15mN - 19mN (1,5g - 1,9g)	Position 2
20mN or greater (1g - >g)	Position 3

With the standard head, it is recommended that you set the antiskating force on position 2, i.e., with the following values: 15mN - 19mN (1.5g - 1.9g).

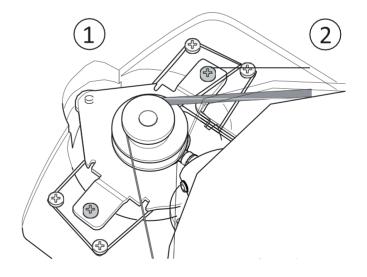
### 3. Releasing the motor

Before starting the record player turntable, the motor must be released from its clamping supports. The motor of the Radiofonografo rr-226-fo-st record player is supported by a system of elastic tension wires in order to limit the propagation of vibrations and guarantee an ideal tension on the drive belt.

During shipping, however, the motor is anchored to the structure by 2 screws.

It is recommended that you save the 2 clamping screws for future use in case of the **Radiofonografo rr-226-fo-st** must be transported again. For best use of the record player, the 2 screws should be removed following the procedure below:

- 1. Lift the record player turntable by pulling it upwards.
- 2. Unscrew the 2 screws indicated in the figure so that the motor is free to oscillate.
- 3. Return the record player turntable to its initial position.



Be careful not to damage the surrounding structures with the screwdriver while removing the clamping screws.

## Using the audio functions

### Starting the record player

Once the arm setting procedure has been carried out, you can start playing a record. To start the record player, follow the procedure below:

- 1. Position the record on the turntable of the record player using the felt provided.
- 2. Move the record player switch to position (1). The turntable will begin to rotate.
- 3. Position the stylus on the desired track and, using the arm lifter lever, lower the stylus onto the record.

### 33-45 rpm settings

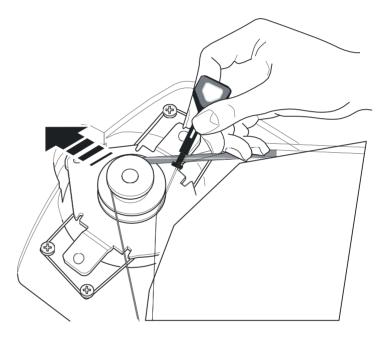
The record player of the **Radiofonografo rr-226-fo-st** can play 33 and 45 rpm records.

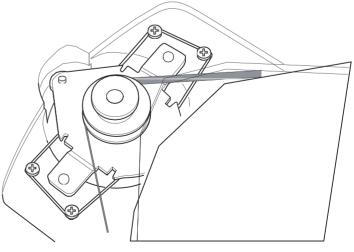
To change the speed of the record player turntable, follow the procedure below:

- 1. Lift the record player turntable by pulling it upwards.
- 2. Use the key (included) to move the drive belt from one motor pulley to the other.
- 3. Reposition the record player turntable.

The larger pulley is for playing 45 rpm records, while the smaller pulley is for playing 33 rpm records.

The record player of the Radiofonografo rr-226-fo-st is not able to play 78 rpm records.





### Adjusting the sound levels



### Adjusting the sound

The sound level controls are located in the centre of the front panel on the **Radiofonografo rr-226-fo-st**. The following levels can be adjusted by the user:

### 1. Volume level [11]

The listening volume can be increased or decreased using the knob [11]. Rotating the knob completely in the anticlockwise direction will turn off the **Radiofonografo rr-226-fo-st**.

### 2. Bass - Middle Tones - Treble level [12] [14] [15]

The levels of these three sound frequencies can be controlled using the knobs [12], [14] and [15]. Rotate the knob clockwise to increase the corresponding frequency value or anticlockwise to reduce its intensity.

Treble Level: standard levels >3 kHz
Middle Tones Level: standard levels <1 kHz>
Bass Level: standard levels <300 Hz

### 3. Audio Balance [16]

The audio signal to the two loudspeakers can be decreased or increased using the knob [16].

If the knob is turned completely to one side, the loudspeaker on the opposite side will not reproduce any audio signal.

### 4. Loudness [PUSH-BUTTON PANEL 17]

The button to activate the Loudness function is located on the push-button control panel.



The Loudness function has the purpose of compensating the weaker sensitivity of the ear, especially to low frequencies, when the system is used at a low volume. Its function increases the frequency response of the amplifier.

## Technical specifications

Radiofonografo: Unit constructed in MDF wood, lacquered and hand polished with tobacco-colored

inserts.

Control panel:

- aluminium push-button panel (8 buttons)

- aluminium knobs (5 + 2)

- s-meter and tuning indicators.

**Stand:** Single block in cast aluminium, brushed, painted and hand polished.

**Record player:** Pro-Ject manual record player with dual rotation speed (33, 45 rpm)

Drive belt

Pro-Ject 8.6 pickup arm

**ORTOFON** head

Steel turntable with anti-slip felt

Record player uncoupled from the rest of the unit in order to completely eliminate vibrations

Polycarbonate cover

Radio: Manual system:

- manual search for a single radio station and manual storage of the same

Automatic system:

- automatic search for a single radio station, before or after the station currently tuned in, and manual storage of the same.

Stored programs

- Total N°: 29

- N° in FM: 24 (graduated scale with 24 notches)

- N° in AM: 5 (graduated scale with 5 notches)

## Technical specifications



**Amplifier:** 2x125W integrated stereo ampliefier (self-limited)

Control of: Bass, middle tones, treble, loudness, volume and balance

**Connections:** 2 RCA audio inputs for external sources

1 RCA audio output for connection to an external amplification system

1 RCA audio output for connection to an external subwoofer

1 preamplified 3.5 mm jack output for headphones

1 USB slot 5V (max. 500mA)

**Loudspeakers:** Compression type (pneumatic)

Each composed of 1 woofer with aluminium basket and 1 suspended tweeter, with

adjustable position and configuration according to various solutions

Power Supply: Standard: 230V 50 Hz

Optional: 110V 60Hz; 110V 50Hz; 230V 60Hz.

Weight: 40,5 kg

**Dimensions(W x H x D):** 61 x 28 x 36,5 cm (central unit)

30,5 x 28 x 36,5 cm (loudspeakers)

59,5 x 38 x 34 cm (stand)

Weight and dimensions

**Packaging (W x H x D):** 68,5 kg. - 120 x 102 x 80 cm

### **Environmental** information





The product you have purchased contains extracted natural resources that have been used in the manufacturing process. This product may contain substances known to be hazardous to the environment or to human health.

To prevent releases of harmful substances into the environment and to maximize the use of natural resources, SIM2 BV International provides the following information on how you can responsibly recycle or reuse most of the materials in your "end of life" product.

Waste Electrical and Electronic Equipment (commonly known as WEE) should never be disposed of in the municipal waste stream (residential garbage collection).

The "crossed-out Waste Bin" label affixed to this product, shown to the side, is your reminder to dispose of your "End of Life" product properly.

Substances such as glass, plastic, and certain chemical compounds are highly recoverable, recyclable, and reusable. You can do your part for the environment by following these simple steps:

 When your electrical or electronic equipment is no longer useful to you, take it back to your local or regional waste collection administration for recycling.

- 2. In some cases, your "end of life" product may be "traded in" for credit towards the purchase of new SIM2 BV equipment. Call SIM2 BV to see if this program is available in your area.
- If you need further assistance in recycling, reusing, or trading in your "end of life" product, you may contact us at the Customer Care number listed in your product's user manual and we will be glad to help you with your effort.

Finally, we suggest that you practice other environmentally friendly actions such as recycling the inner and outer packaging (including shipping containers) this product was delivered in.

With your help, we can reduce the amount of natural resources needed to produce electrical and electronic equipment, minimize the use of landfills for the disposal of "end of life" products, and generally improve our quality of life by ensuring that potentially hazardous substances are not released into the environment and are disposed of properly.

If the user fails to handle the "end of life" product properly or does not dispose of it according to the instructions provided above, the user may be subject to the fines provided for by the national environmental regulations in force in his country.

### **HEADQUARTERS:**

### SIM2 BV International Srl

Via Udine 59 33061 Rivignano Teor (UD) - Italy Tel. +39.0434.383292 info@brionvega.com www.brionvega.it

BRIONVEGA PERMANENT
SHOW ROOM:

@ MetroQuality
Via Solferino, 24
20121 Milano (MI)
Tel. +39.02.36742630

By appointment only: please call +39.388.0522627

cod. 461258100