

Dual P 1010 AV



Bedienungsanleitung
Operating Instructions
Notice d'emploi
Instrucciones de manejo

Dual

Es ist klar: Sie haben ein Markengerät gekauft und möchten es nun so schnell wie möglich ausprobieren. Wir haben darum die Bedienungsanleitung so geschrieben, daß Sie Ihr Gerät in kürzester Zeit spielbereit machen können und die notwendigen Bedienungshandgriffe im Nu verstehen und beherrschen.

Aber lesen Sie bitte die Bedienungsanleitung gründlich durch, bevor Sie den ersten Handgriff machen.

Der eingebaute Plattenwechsler Dual 1010 A wechselt bis zu 10 Schallplatten von 17, 25 oder 30 cm Ø. Unabhängig vom Rundfunkgerät können Sie alle Normal-, Mikrorillen- und Stereo-Schallplatten abspielen. Für Stereo-Wiedergabe schließen Sie das Gerät den Angaben auf Seite 18 entsprechend an.

Wir wünschen Ihnen viel Freude an Ihrem Dual P 1010 AV.



It is understandable that you are eager to try out this fine piece of equipment as quickly as possible. These instructions are written so that you can master the necessary operating functions with ease, and have the unit ready to play in a minimum of time.

But, please read the instructions thoroughly before making the first move.

The built-in record changer Dual 1010 A handles up to 10 records of 17, 25 or 30 cm diameter. You can play all the standard, micro-groove and stereo records without a supplementary radio. For stereo reproduction, see directions on page 19.

We hope you will enjoy using your Dual P 1010 AV.

C'est certain: vous avez acquis un excellent appareil et voudriez l'essayer le plus rapidement possible. C'est pourquoi nous avons rédigé cette notice de manière à vous permettre une mise en service dans un temps très court. Elle vous permet de connaître en un clin d'oeil l'utilisation de votre appareil.

Nous vous prions toutefois, de lire attentivement la notice d'emploi avant de manipuler quoi que ce soit.

Le changeur de disques Dual 1010 A qui équipe cet appareil permet de jouer jusqu'à dix disques de 17, 25 ou 30 cm Ø indépendamment d'un récepteur de radio. Il permet la reproduction de tous les disques 78 tours, microsillons et stéréo. Les indications de raccordement pour la reproduction de disques stéréo sont données en page 19.

Nous vous souhaitons beaucoup de joie avec votre Dual P 1010 AV.

Nos hacemos cargo de su impaciencia: Vd. ha adquirido un aparato extraordinario y desea probarlo cuanto antes. A tal fin hemos escrito estas instrucciones de manejo de tal forma, que pueda poner su aparato rápidamente en condiciones de funcionamiento y comprenda y domine en seguida las operaciones necesarias para ello. Pero, por favor, lea atentamente estas instrucciones antes de realizar cualquier operación.

El chasis cambiadiscos Dual 1010 A, instalado en esta maleta fonoamplificadora, reproduce pilas de hasta 10 discos normales, microsurco o estereofónicos de 17, 25 o 30 cm. de diámetro, independientemente del receptor de radio. Para reproducir discos estereofónicos deberá conectar el aparato según las instrucciones de la pág. 19.

Le deseamos muchas satisfacciones con su Dual P 1010 AV.

- ① Justierschraube für Auflagekraft
- ② Tonarmverriegelung
- ③ Tonarmgriff / Systemträgerverriegelung
- ④ Umschalthebel für Abtastnadel
- ⑤ Schiebetaste zur Einstellung der Schallplattengröße
- ⑥ Steuertaste
- ⑦ Transportsicherungsschraube
- ⑧ Kontroll-Lampe
- ⑨ Netzschalter
- ⑩ Höhenregler
- ⑪ Baßregler
- ⑫ Lautstärkeregler
- ⑬ Schiebetaste für Drehzahleinstellung
- ⑭ Transportsicherungsschraube
- ⑮ Wechselachse

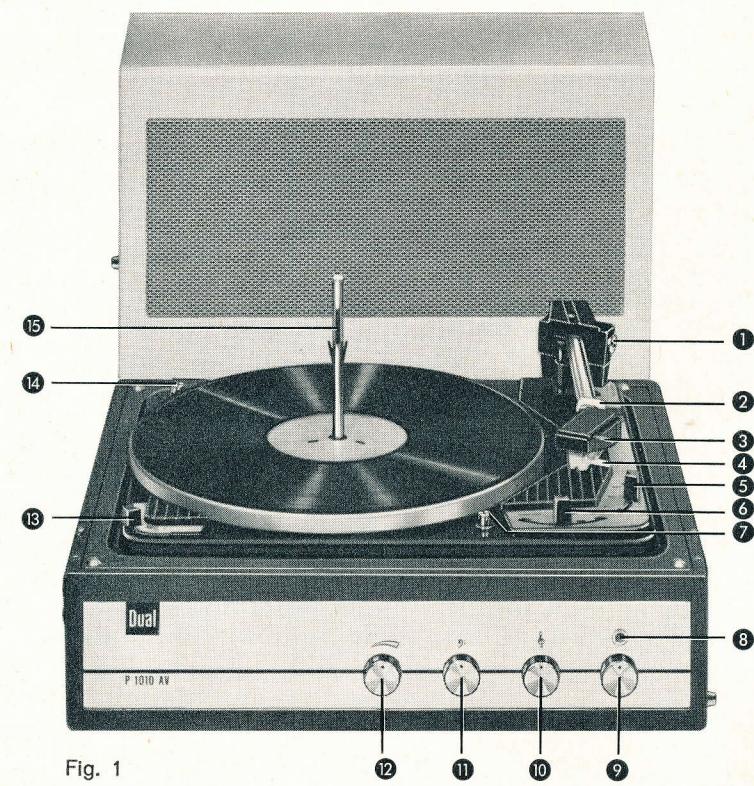


Fig. 1

- | | | |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| ① Stylus force adjustment knob | ① Bouton de réglage de la pression verticale | ① Botón para regular la fuerza de apoyo |
| ② Tonearm lock | ② Verrouillage du bras de lecture | ② Sujeción del brazo |
| ③ Tonearm lift / cartridge holder lock | ③ Levier du bras de pick-up / Verrouillage du support de la cellule | ③ Asidero de brazo fonocaptor / Cerradura del soporte de célula |
| ④ Indexing needle | ④ Levier de commutateur de l'aiguille | ④ Selector de aguja |
| ⑤ Record size selector | ⑤ Touche de sélection de diamètre des disques | ⑤ Tecla para seleccionar el diámetro de los discos |
| ⑥ Operating slide switch | ⑥ Touche de commande | ⑥ Tecla de mando |
| ⑦ Top / mount spring screw | ⑦ Vis de sécurité de transport | ⑦ Tornillo de seguridad para el transporte |
| ⑧ Pilot light | ⑧ Lampe témoin | ⑧ Lámpara piloto |
| ⑨ On / off switch | ⑨ Interrupteur secteur | ⑨ Interruptor de red |
| ⑩ Treble control | ⑩ Réglage des aigus | ⑩ Control de agudos |
| ⑪ Bass control | ⑪ Réglage des graves | ⑪ Control de graves |
| ⑫ Volume control | ⑫ Réglage de la puissance sonore | ⑫ Control de volumen |
| ⑬ Speed selector | ⑬ Sélecteur des vitesses | ⑬ Tecla selectora de velocidades |
| ⑭ Top mount spring screw | ⑭ Vis de sécurité de transport | ⑭ Tornillo de seguridad para el transporte |
| ⑮ Automatic changer spindle | ⑮ Axe changeur | ⑮ Eje de cambio |

Aufstellung des Gerätes

Drücken Sie die beiden Verriegelungstasten am Kofferdeckel nach innen. Jetzt kann der Lautsprecher abgenommen und an der akustisch günstigsten Stelle des Raumes aufgestellt werden.

Nun schrauben Sie die beiden Transportsicherungsschrauben im Uhrzeigersinn fest. Damit ist das Chassis in Spielstellung federnd gelagert.

Entfernen Sie nun die Plastikkeile, mit denen der Plattensteller während des Transportes gesichert war.

Zur Transportsicherung brauchen Sie die Schrauben nur im entgegengesetzten Uhrzeigersinn locker zu schrauben, hochzuziehen und weiter im entgegengesetzten Uhrzeigersinn festzuziehen.

Lautsprecher-Anschluß

Das Lautsprecherkabel befindet sich im Kabelfach des Kofferdeckels. Verbinden Sie mit diesem Kabel die Steckbuchse des Lautsprechers mit der Buchse  der Anschlußplatte. An die Buchse  kann auch jeder handelsübliche, niederohmige Lautsprecher (ca. 5 Ohm) angeschlossen werden.

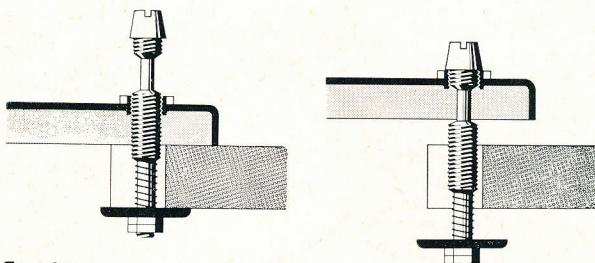


Fig. 2

Setting up the instrument

Press the two locking catches on the cover inward. The speaker can then be removed and placed in the acoustically best position in the room.

Now tighten the two top mount spring screws clockwise. This secures the chassis in spring-mounted playing position.

Now remove the plastic wedges which secure the turntable platter in transit.

Before transporting the unit, simply loosen the screws with counter-clockwise turns, lift them up and continue tightening them counter-clockwise. This will secure the chassis against the case.

Mise en place de l'appareil

Appuyez vers l'intérieur les deux touches de verrouillage sur le couvercle de la mallette. Vous pouvez à présent enlever le haut-parleur et le disposer à l'endroit le plus favorable du point de vue acoustique.

Vissez les deux vis de sécurité de transport dans le sens des aiguilles d'une montre. Le changeur est ainsi suspendu élastiquement et prêt à fonctionner. Enlevez les coins en matière plastique qui protègent le plateau pendant le transport. Pour revenir en position de transport, il suffit de visser les deux vis dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, de tirer ensuite vers le haut et de continuer à visser dans le même sens.

Instalación

Abra la maleta presionando sobre los dos cierres laterales, separe el altavoz y colóquelo en el punto de la habitación que reuna mejores condiciones acústicas.

Gire los tornillos de seguridad hacia la derecha hasta su tope. Con ello queda el chasis liberado, es decir, en posición de funcionamiento.

Separé las cuñas de plástico del plato que sirvieron para asegurarla durante el transporte.

Para fijar nuevamente el cambiadiscos deberá girar los tornillos de seguridad hacia la izquierda, elevarlos y enroscarlos fuertemente — siempre hacia la izquierda.

Connecting the speakers

The speaker cable is contained in the cable compartment of the cover. With this cable, connect the input on the speaker to output jack  on the connection panel. All other available low-impedance speakers (about 5 ohm) can also be connected to this output jack.

Branchement du haut-parleur

Le câble de liaison se trouve dans le compartiment du couvercle de la mallette. Reliez ce câble à l'aide des fiches à la douille marquée  sur la plaquette de raccordement. Vous pouvez d'ailleurs brancher dans cette douille tous les haut-parleurs du commerce d'une impédance de l'ordre de 5 ohm.

Conexión del altavoz

El cable se halla en el departamento de la caja de altavoz construido a tal efecto. Conecte con él el altavoz a la toma  de la placa de conexiones del aparato. A esta toma puede ser conectado cualquier altavoz de baja impedancia corriente en el comercio (aprox. 5 Ohm).

Anschluß an das Stromnetz

Der Dual P 1010 AV wird mit Wechselstrom 110 / 150 / 220 V betrieben. Er ist auf 220 Volt, 50 Hz eingestellt. Wenn Sie in Ihrer Wohnung eine andere Spannung oder eine andere Frequenz haben, muß er umgestellt werden. Der Spannungsumschalter befindet sich an der Anschlußplatte auf der Rückseite des Koffers (Fig. 3 c). Sie können ihn mit einem Schraubenzieher umstellen.

Die Umschaltung erfolgt gleichzeitig für den Verstärker und den Plattenwechsler. Die Netzsicherung braucht dabei nicht ausgetauscht zu werden. Defekte Sicherungen können Sie nach Lösen der Schraube (Fig. 3a) und Entfernen des Abdeckschiebers auswechseln.

Achtung! Vor dem Betätigen des Spannungsumschalters und der Abnahme des Abdeckschiebers ist der Netzstecker zu ziehen.

Die Umstellung auf eine andere Netzfrequenz erfolgt durch Auswechseln der Antriebsrolle (A). Sie ist mit einer Schraube auf der Motorwelle befestigt. Der Verstärker arbeitet im Bereich von 50—60 Hz ohne Umstellung.

Achtung !

Antriebsrolle sorgfältig behandeln! Verbogene Antriebsrolle verursacht Rumpelgeräusche.

Bestellnummern für Antriebsrollen:

50 Hz — 12 G - U 45
60 Hz — 12 G - U 54

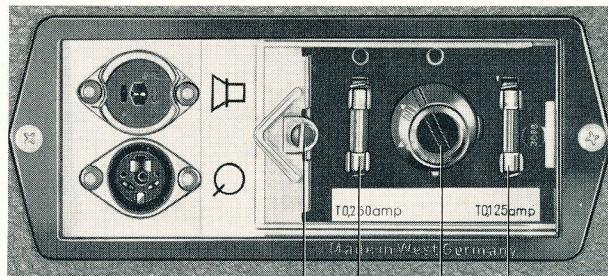


Fig. 3

b = Netzsicherung für 110 Volt

d = Netzsicherung für 220 Volt

b = line fuse for 110 V

d = line fuse for 220 V

b = fusible secteur 110 V

d = fusible secteur 220 V

b = fusible para 110 V

d = fusible para 220 V

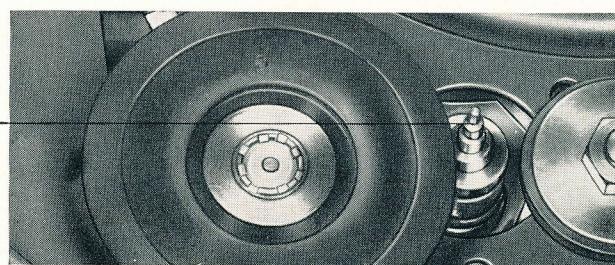


Fig. 4

Raccordement au secteur

Le Dual P 1010 AV fonctionne sur courant alternatif 110/150/220 V. Il est réglé en usine sur 220 V / 50 Hz. Si la tension ou la fréquence du secteur à votre domicile sont différentes, il faut adapter l'appareil. Le sélecteur de tensions se trouve sur la plaquette de raccordement à l'arrière de la mallette (figure 3c). La commutation s'effectue à l'aide d'un tourne-vis.

L'adaptation s'effectue en même temps pour le chargeur et pour l'amplificateur. Il est inutile de remplacer le fusible secteur. Pour le remplacement de fusibles défectueux, il faut desserrer la vis (figure 3a) et enlever le couvercle.

Attention

Retirer la prise de courant avant d'accéder au sélecteur de tensions et aux fusibles.

L'adaptation à une autre fréquence du secteur se fait en remplaçant la poulie étagée (A). Elle est fixée sur l'axe du moteur par une vis de serrage. L'amplificateur ne nécessite aucune adaptation dans la gamme 50—60 Hz.

Attention !

Traitez la poulie étagée avec soin. Des poulies déformées provoquent des bruits mécaniques.

Numéros de commande des poulies:

50 Hz — 12 G - U 45
60 Hz — 12 G - U 54

Conexión a la red

El Dual P 1010 AV funciona con corriente alterna de 110 / 150 / 220 V. Se sirve para 220 voltios, 50 Hz. En caso de disponer de otra tensión o de otra frecuencia, deberá efectuar el cambio correspondiente. El conmutador de tensión se halla en la placa de conexiones (parte trasera del aparato, fig. 3c). Con la ayuda de un destornillador puede Vd. realizar este cambio.

Con ello se comuta simultáneamente la tensión del amplificador y del cambiadiscos. No es necesario cambiar el fusible. Cuando alguno de los dos fusibles esté defectuoso y deseé cambiarlo, deberá desenroscar el tornillo (fig. 3a) y descorrer la tapa protectora.

¡Atención! Antes de comutar la tensión o de quitar la tapa protectora deberá desconectar el aparato de la red.

El cambio a otra frecuencia se consigue acoplando la polea de accionamiento (A) necesaria. Esta polea va sujetada al eje del motor por un tornillo. Para frecuencias de 50—60 Hz no hará falta intervenir en el amplificador.

¡Atención! Trate la polea de accionamiento con sumo cuidado. De estar doblada o dañada puede producir ruidos de fondo.

Números de las poleas de accionamiento:

para 50 Hz 12 G - U 45
para 60 Hz 12 G - U 54

Connecting to power supply

The Dual P 1010 AV operates on 110/150/220 V AC and is factory-adjusted for 220 V 50 cycle current. It requires readjustment for operation on a different voltage or frequency. The voltage adjustment is located on the connection panel on the back of the case (fig. 3c), and requires only a screwdriver.

The adjustment is simultaneous for amplifier and record changer. It does not necessitate changing the fuse. Defective fuses can be changed after loosening the screw (fig. 3a) and removing the sliding cover.

Caution! Be sure to disconnect the line plug before touching the voltage adjustment or removing the sliding cover!

To adjust for a different frequency, the motor drive pulley (A) must be exchanged. It is fastened to the motor shaft with a screw. The amplifier operates in the 50—60 cycle range without adjustment.

Caution! Handle the drive pulley with care! A bent pulley causes rumble.

Motor pulley part numbers:

50 cycle — 12 G - U 45
60 cycle — 12 G - U 54

Justierung der Einlaufrolle

Der Tonarm des Dual P 1010 AV setzt genau auf. Es kann jedoch sein, daß durch Besonderheiten eines nachträglich montierten Tonabnehmersystems der Abtaststift zu weit innen oder zu weit außen aufsetzt. In diesem Fall stellen Sie die Schiebetaste für die Plattengrößeneinstellung auf 17 cm: Neben der Tonarmstütze wird eine Schraube sichtbar. Dann legen Sie eine 17 cm-Platte auf und starten das Gerät. Wenn der Abtaststift jetzt zu weit innen auf die Platte aufsetzt, drehen Sie die Einstellschraube ein ganz klein wenig nach links; wenn er zu weit außen aufsetzt, nach rechts.

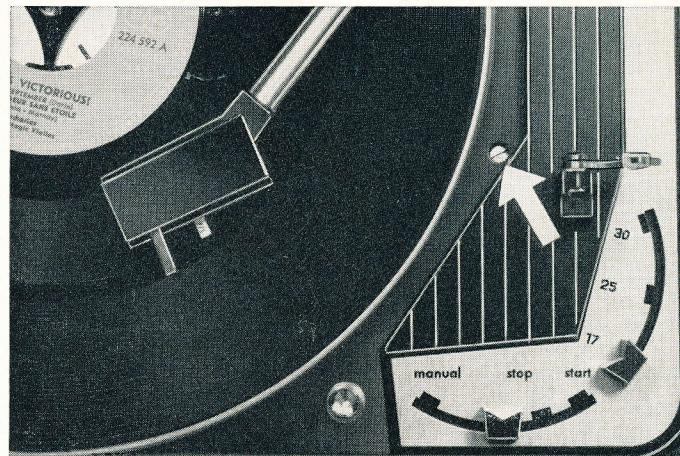


Fig. 5

Einstellen der Auflagekraft

Die Auflagekraft des Tonabnehmersystems ist bereits auf 3,5—4,5 p richtig eingestellt.

Bei Verwendung eines anderen Kristall- oder Keramik-Tonabnehmersystems mit abweichendem Eigengewicht oder anderer Auflagekraft ist eine einfache Nachstellung mit einer Münze möglich. Die Auflagekraft ist von 1,5 bis 7 p in Stufen von 0,5 p einstellbar. Drehung nach links = leichter.

Stellen Sie aber bitte die Auflagekraft ein, die vom Hersteller des Systems vorgeschrieben ist.

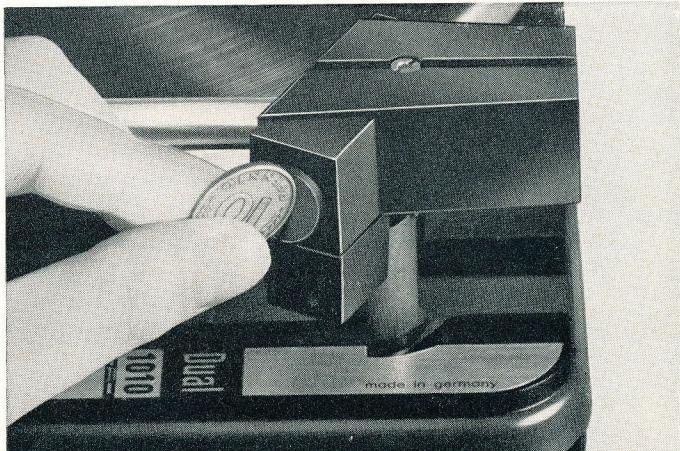


Fig. 6

Adjustment for lead-in groove

The tonearm of the Dual P 1010 AV is factory-set to descend accurately into the lead-in groove. However, the dimensions of certain cartridges may cause the stylus to set down too far in or out. In either case, the adjustment is simple. Set the record size selector on 17 cm. Note the adjusting screw now visible next to the tonearm rest. Place a 17 cm record on the turntable and start the unit. If the stylus sets down too far inside, turn the adjusting screw very slightly to the left; if it sets down too far outside, turn the screw to the right.

Adjusting stylus force

The tonearm is set at the factory to track at 3.5—4.5 p stylus force. For use with another crystal or ceramic cartridge of different weight and tracking force requirements, the tonearm can be adjusted over a range of 1.5 to 7 grams in increments of 0.5 gram, each indicated by a click stop. Turning to the left lightens the tracking force.

Adjust the tracking force according to the recommendations of the cartridge manufacturer.

Ajustage de la pose du bras

Le bras de lecture du Dual P 1010 AV se pose exactement au bon endroit sur le disque. Il est toutefois possible qu'une correction devienne nécessaire lorsqu'une autre cellule a été montée dans la tête. La pointe de lecture peut alors se poser trop ou pas assez loin sur le disque.

Procedez comme suit:

Réglez l'appareil sur 17 cm et posez un disque de même diamètre sur le plateau. Mettez l'appareil en marche. A côté du support du bras se trouve une vis de réglage. Tournez un tout petit peu à gauche si le bras se pose trop loin sur le disque, tournez à droite dans le cas contraire.

Réglage de la pression verticale

La pression verticale du bras de lecture est correctement réglée en usine à 3,5—4,5 p. Lorsque vous utilisez une autre cellule piézo ou céramique, d'un autre poids ou demandant une autre force d'appui verticale, réglez à l'aide d'une pièce de monnaie.

La force d'appui verticale est réglable entre 1,5 p et 7 p par progression de 0,5 p. Le bras devient plus léger lorsqu'on tourne à gauche.

Utilisez toujours la force d'appui verticale recommandée par le constructeur de la cellule employée.

Ajuste del punto inicial de apoyo

El brazo del Dual P 1010 AV se posa exactamente sobre el surco inicial del disco. Pero pudiera ocurrir que, a causa de las particularidades de una célula montada posteriormente, la aguja se posara muy hacia adentro o muy hacia afuera. En este caso deberá colocar la tecla selectora del diámetro en 17 cm., apareciendo con ello un tornillo junto al soporte del brazo. Coloque un disco de 17 cm. y ponga el aparato en funcionamiento. En caso de que la aguja se adentre demasiado, gire el tornillo ligeramente hacia la izquierda; si la aguja queda fuera del disco, gírela hacia la derecha.

Ajuste del punto inicial de apoyo

El aparato se suministra ajustado para 3,5—4,5 grs. En caso de utilizar otra célula de cristal o cerámica de diferente peso o que reproduzca con otra fuerza de apoyo, deberá reajustarla (por ejemplo, con una moneda). Este reajuste puede realizarse desde 1,5 hasta 7 grs. en divisiones de 0,5 gr. Girando hacia la izquierda se disminuye la fuerza de apoyo.

En cualquier caso, deberá ajustar la fuerza prescrita por el fabricante de la célula que deseé acoplar.

Die Bedienung

Nachdem Sie den Lautsprecher angeschlossen haben, schalten Sie das Gerät durch Rechtsdrehen des Netzschalters ein. Dabei leuchtet die Kontroll-Lampe auf.

Einzelspiel

Sie benutzen den kurzen Plattenstift, stellen mit den Schiebetasten die richtige Geschwindigkeit und Plattengröße ein. Nun schalten Sie die Abtastnadel auf die entsprechende Plattenart:

Schallplatten mit 78 U/min und dem Zeichen **N** werden in Stellung 78 der Abtastnadel abgetastet.

Schallplatten mit 16, 33 und 45 U/min und dem Zeichen **W** oder **O** werden in Stellung LP/S abgetastet.

Jede Schallplatte trägt auf dem Etikett einen Vermerk über Rillenart (**N**, **W** oder **O**) und Drehzahl (16, 33, 45, 78 U/min).

Entriegeln Sie nun den Tonarm.

Automatischer Start: Steuertaste über „Stop“ hinaus auf „Start“ schieben.

Manueller Start: Tonarm zur Platte führen und gleichzeitig mit derselben Hand die Steuertaste auf „Manual“ schieben. Sie können aber den Tonarm auch vorher in die Einlaufrolle setzen und dann auf „Manual“ stellen. Der Plattenteller erreicht seine volle Geschwindigkeit sehr schnell.

Spielunterbrechung: Steuertaste auf „Stop“ führen oder den Tonarm einfach abheben. Spiel unterbrechen und erneut beginnen: Steuertaste auf „Start“ schieben.

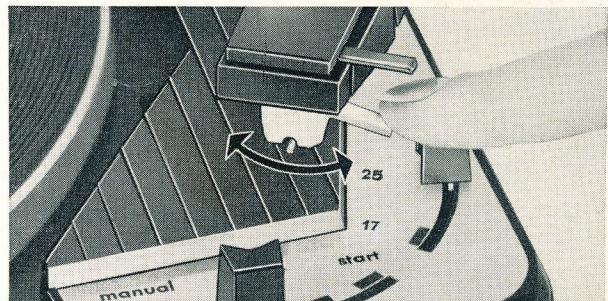


Fig. 7

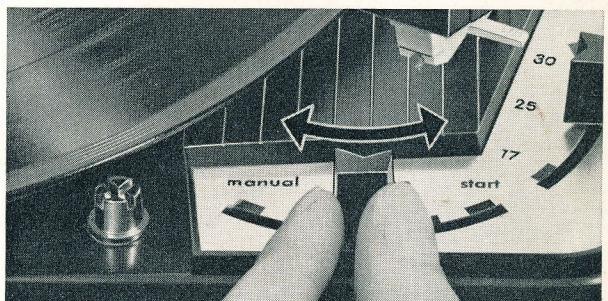


Fig. 8

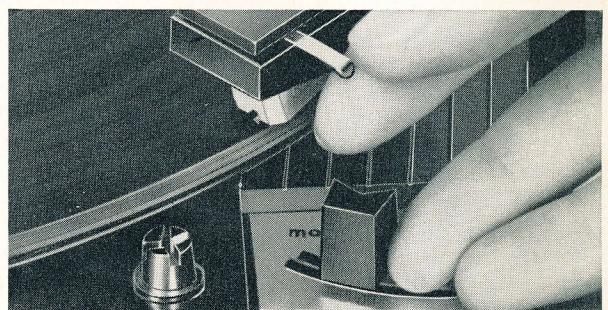


Fig. 9

Operation

After connecting the speaker, turn the unit on by turning the line switch to the right. The pilot light will then glow.

Single play

Use the short spindle. Select the correct speed and record indexing size for the record to be played.

For 78 rpm records with symbol , set the needle for position 78.

For 16, 33, or 45 rpm records with the symbol  or , set the needle for position LP/S.

Every record label carries the symbol for its groove type , , or , and speed (16, 33, 45, 78 rpm.).

Now unlock the tonearm.

For automatic start: slide operating switch past "stop" to "start".

For manual start: lift the tonearm and move it toward the record, then slide the switch to "manual". The tonearm can also be placed on the motionless record and the switch then pushed to "manual". Note how fast the turntable reaches full speed.
To stop play: slide the switch to "stop" or simply lift the tonearm and place it on its resting post.

To interrupt play and begin again: slide the switch to "start".

L'utilisation

Après avoir branché le haut-parleur, mettez l'appareil sous tension. Tournez pour cela l'interrupteur à droite.

La lampe témoin s'allume.

Fonctionnement en tourne-disques

Utilisez le petit axe, mettez la touche à glissière en face du repère de la vitesse de rotation et sélectionner par la touche correspondante le diamètre du disque.

Commuter l'aiguille en fonction du disque à reproduire:

Disques 78 tours = position 78 de l'aiguille
Disques microsillons 16, 33 et 45 tours = position de l'aiguille LP/S

mono ou stéréo.

Chaque disque indique sur son étiquette la mention renseignant son nombre de tours et s'il est un disque mono ou stéréo.

Déverrouiller le bras de lecture.

Mise en marche automatique: pousser la touche de commande en passant par "Stop" en position "Start".

Mise en marche manuelle: amener le bras de lecture vers le disque et pousser simultanément la touche de commande en position "Manual". Il est également possible de poser le bras sur le premier sillon du disque et de mettre seulement ensuite la touche en position "Manual". Le plateau atteint très rapidement sa vitesse nominale de rotation.

Interruption: amener la touche de commande en position "Stop" ou simplement soulever le bras de lecture.

Interruption de la reproduction avec répétition: amener la touche de commande en position "Start".

Observaciones para el manejo

Una vez conectado el altavoz, gire hacia la derecha el interruptor de red, encendiéndose con ello la lámpara de control.

Reproducción de un solo disco

Utilice el eje corto y regule las teclas correspondientes a la velocidad y tamaño del disco. Prepare la aguja para la clase de disco a reproducir:

1. los discos de 78 r.p.m. con el signo  se deberán reproducir en la posición 78 de la aguja
2. discos de 16, 33 ó 45 r.p.m. con el signo  o  se reproducirán en la posición LP/S.

Cada disco va marcado con un signo indicador del surco (,  o ) y con la velocidad a que debe ser reproducido (16, 33, 45 o 78 r.p.m.).

Libere el brazo fonocaptor. Entonces podrá elegir el funcionamiento que desee:

- a) automático, llevando la tecla a la posición "Start" pasando por la de "Stop"
- b) manual, llevando el brazo sobre el disco y corriendo al mismo tiempo la tecla a "Manual" (estas dos operaciones pueden realizarse con la misma mano). También es posible colocar el brazo fonocaptor sobre el disco y correr después la tecla a "Manual". Esto no afecta a la reproducción, puesto que el plato alcanza rápidamente su velocidad de régimen.

Para interrumpir la reproducción de un disco correr la tecla a la posición "Stop" o elevar el brazo.

Si desea iniciar nuevamente la reproducción del disco desde el principio, corra la tecla a "Start".

Automatischer Plattenwechsel

Stecken Sie anstelle des kurzen Plattenstiftes die Wechselachse in das Lagerrohr des Plattentellers und verriegeln Sie sie durch Rechtsdrehen (Fig. 10). Jetzt können Sie bis zu 10 Platten gleicher Größe und gleicher Rillenart auf die Wechselachse legen.

Nachdem Sie die Plattengröße eingestellt haben, starten Sie das Gerät durch Schieben der Steuertaste nach „Start“.

Für 17 cm-Schallplatten mit großem Mittel Loch liefert Dual als Sonderzubehör die Spezialabwurfsäule AS 9 (Fig. 11). Sie wird wie die Wechselachse in das Lagerrohr des Plattentellers gesteckt und durch Rechtsdrehen verriegelt.

Spielunterbrechung: Steuertaste auf „Stop“ führen oder den Tonarm von Hand auf die Stütze zurückführen.

Spiel unterbrechen und nächste Platte wählen: Steuertaste auf „Start“ schieben. Bei jedem Ausschalten, ganz gleich, welche Betriebsart Sie gewählt haben, hebt sich das für den Antrieb erforderliche Treibrad automatisch vom Plattentellerrand und von der Antriebsrolle ab. Dadurch werden Druckstellen am Treibrad vermieden.

Die Lautstärkeregulation können Sie mit dem Drehknopf , die Höhenregelung mit dem Drehknopf  und die Tiefenregelung mit dem Drehknopf  vornehmen.



Fig. 10

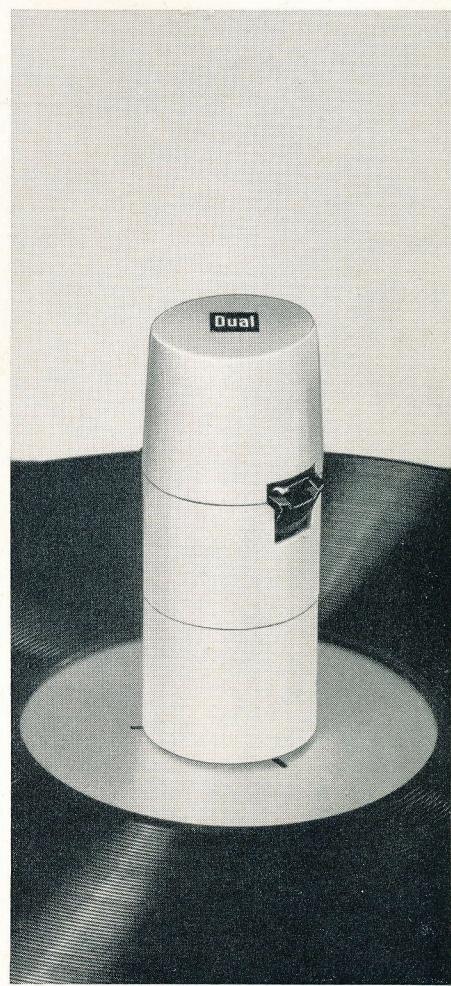


Fig. 11

Automatic operation

Remove the single play spindle and insert the changer spindle, placing the key at its base into the slot of the shaft and turning the spindle clockwise until it stops. Up to 10 records of the same size and type of groove can be placed on the spindle at the same time.

After setting the unit for the record size, slide the operating switch to 'start' to begin playing.

For 17 cm records with large center hole, Dual offers the special changer spindle AS 9 (fig. 11) as accessory. This is inserted in the same way as the standard changer spindle.

To interrupt play: Move the control key to 'stop' or return the tonearm manually to its resting post.

To interrupt and start the next record: Move the switch 'start'. At the end of each play, regardless of the method of operation, the idler wheel automatically disengages from the turntable platter and the motor pulley. This prevents flat spots from developing on the idler wheel.

Volume control is adjusted with knob  , treble control with knob  and bass control with knob  .

Fonctionnement en changeur de disques

Introduisez l'axe changeur dans le trou central du plateau et verrouillez en le tournant à droite (fig. 10).

Vous pouvez à présent, jouer jusqu'à 10 disques de même vitesse et de même diamètre.

Après avoir réglé le diamètre des disques, mettez l'appareil en marche en poussant la touche de commande en position "start". Nous fournissons un axe changeur spécial AS 9 (figure 11) pour les disques 45 tours à grand trou. Sa mise en place se fait de la même manière que celle de l'axe changeur normal. Interruption: Amenez la touche en position "stop" ou ramenez le bras de lecture sur son support.

Interruption et reproduction du disque suivant: Poussez la touche de commande en position "start".

A chaque arrêt, quelle que soit la fonction préalable, le galet d'entraînement est entièrement débrayé, évitant ainsi le risque de déformation du bandage du galet.

Le réglage de la puissance sonore se fait à l'aide du bouton marqué  , des graves par le bouton  et celui des aigus par le bouton  .

Cambio automático de los discos

Coloque el eje de cambio en el plato y enclávelo girando hacia la derecha (fig. 10). Ahora puede colocar hasta 10 discos de igual tamaño y velocidad.

Una vez escogido el diámetro, ponga en marcha el aparato empujando la tecla a "Start".

Para discos de 17 cm. con agujero central grande suministramos, como accesorio especial, el dispositivo de lanzamiento AS 9 (fig. 11). Se coloca en el plato igual que el eje de cambio y se enclava girándolo hacia la derecha.

Paro: corriendo la tecla a "Stop" o llevando el brazo manualmente a su soporte. Interrupción y paso al próximo disco: empujando la tecla hasta "Start".

Después de cada paro, independientemente del tipo de funcionamiento elegido, se desembraga automáticamente la polea de arrastre que actúa entre el plato y la polea de accionamiento, evitando con ello que sufra deformaciones permanentes.

El regulador de volumen está representado por el botón  , el de agudos por el  y el de graves por el  .

Bedienung der Klangregler

Zur individuellen Anpassung der Wiedergabe ist das Gerät mit außergewöhnlich wirksamen Baß- und Höhenreglern ausgestattet. Zur Erzielung der optimalen Wiedergabe empfehlen wir, jeweils zunächst von der Mittenstellung der Klangregler auszugehen (linearer Frequenzgang) und erst dann in Abhängigkeit von der Lautstärke evtl. eine Baß- und Höhenanhebung bzw. Absenkung vorzunehmen.

Auswechseln des Tonabnehmersystems

Zum Auswechseln des Tonabnehmersystems lösen Sie den Systemträger vom Tonarm, indem Sie den Tonarmgriff nach hinten drücken. Halten Sie dabei vorteilhaft den Systemträger fest, da er nach Öffnen der Verriegelung herunterfällt.

Nach dem Abziehen der 4 Steckverbindungen wird das Tonabnehmersystem auf dem Haltestück bis zum Anschlag zurückgeschoben und kann dann in vertikaler Richtung herausgehoben werden.

Beim Wiedereinsetzen des Tonabnehmer-systems verbinden Sie die farbigen Anschlußblitzen des Systemträgers mit den entsprechend markierten Anschlußstiften des Systems.

Der Systemträger wird dann von unten an den Tonkopf angelegt und durch Verschwenken des Tonarmgriffes mit dem Tonarm verriegelt.

Jedes Kristall- oder Keramik-Tonabnehmer-system mit einem Eigengewicht von 1—5 Gramm und mit $\frac{1}{2}$ " Befestigungsmaß kann im Dual P 1010 AV verwendet werden.

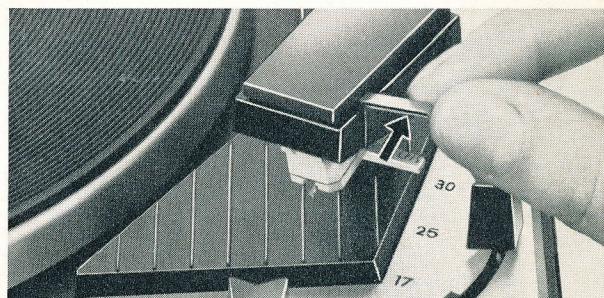


Fig. 12



Fig. 13

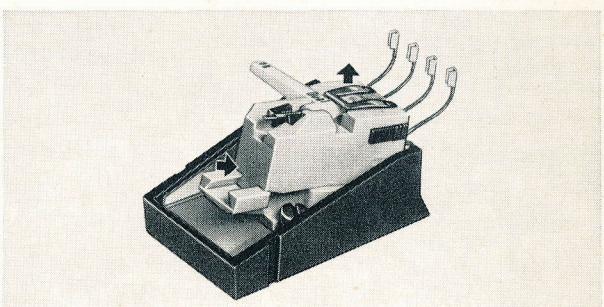


Fig. 14

Operating the tone control

The unit is equipped with highly effective bass and treble controls. These make it possible to regulate the tone quality according to individual preference. In order to obtain best results it is suggested that bass and treble controls be put in center position (linear frequency response); then, either boost or lower bass and treble according to volume.

Changing the cartridge

To change the cartridge, release the cartridge holder from the tonearm by pressing the tonearm lift to the rear. Since the cartridge holder falls free when released, be sure to hold onto it during the step.

After pulling off the 4 plug connections, slide the cartridge backward on the retainer until it stops, and remove it by lifting it out in vertical direction.

When replacing the cartridge, be sure to connect the colored leads on the holder to the correspondingly marked pins on the cartridge.

Then, place the cartridge holder against the tonearm at an angle from below, lift it up and lock it by swinging the tonearm lift forward.

The Dual P 1010 AV accepts any crystal or ceramic cartridge weighing 1 to 7 grams with standard $\frac{1}{2}$ " distance between mounting holes.

Utilisation des réglages de la tonalité

Afin de permettre d'adapter la reproduction au goût individuel de chacun, l'appareil est équipé de réglages de graves et d'aiguës d'une efficacité extraordinaire. Afin d'obtenir la reproduction la meilleure, nous recommandons de partir de la position centrale des deux réglages (reproduction linéaire) puis de corriger en raison de la puissance les deux réglages.

Remplacement de la cellule

Pour le remplacement, il faut retirer le support de cellule de son logement en poussant la tige du verrou vers l'arrière. Soutenir le support de cellule afin d'éviter qu'il ne tombe lors du déverrouillage.

Après avoir retiré les quatre cosses des fils de liaison, pousser la cellule sur son support vers l'arrière jusqu'à la butée. On peut à présent enlever la cellule verticalement.

Lors de la mise en place de la cellule, reliez les fils de branchement de couleur avec les sorties correspondantes de la cellule.

Appliquer ensuite le support de cellule par le bas contre l'embout du bras et verrouiller en poussant la tige du verrou vers l'avant.

Toutes les cellules à cristal ou céramique peuvent être utilisées avec le Dual P 1010 AV à condition que leur poids soit compris entre 1 et 5 grammes et qu'elles possèdent une fixation au standard international de $\frac{1}{2}$ ".

Manejo de los controles de tono

El aparato ha sido equipado con controles de graves y agudos de extraordinaria eficacia, con el fin de poder adaptar la reproducción a las preferencias individuales de cada oyente. Para conseguir una reproducción óptima recomendamos partir de la posición media de los controles de tono (respuesta plana) y regular después los graves y agudos en función del volumen de voz.

Cambio de la célula

Para cambiar la célula deberá desmontar el portacélulas empujando el asidero del brazo hacia atrás. Al realizar esta operación será conveniente sujetar la célula con la otra mano, para evitar que se caiga al suelo.

Una vez desconectadas las 4 clavijas deberá correr la célula hacia atrás hasta que haga tope con el soporte, pudiendo sacarla despues verticalmente.

Al colocar la nueva célula en el portacélulas deberá volver a conectar cada clavija de aquella con la conexión de color correspondiente del portacélulas.

El portacélulas se introducirá después desde abajo en la cabeza del brazo fonocaptor y se sujetará corriendo repetidas veces el asidero del brazo hasta que encastre.

En el Dual P 1010 AV puede ser montada cualquier célula de cristal o cerámica de 1 a 5 grs. de peso y con $\frac{1}{2}$ pulgada de separación entre los agujeros de fijación.

Wiedergabe von Stereo-Schallplatten

Das Gerät können Sie für Stereo-Wiedergabe wie folgt anschließen:

- a) Dual P 1010 AV als Wiedergabegerät des linken Kanals und ein Rundfunkgerät oder sonstiges Einkanal-Wiedergabegerät für den rechten Kanal.
Das Verbindungsleitung 25 S - U 20 (Sonderzubehör) ist in die Buchse Ø der Anschlußplatte des Verstärkerkoffers und in die TA-Anschlußbuchse des Rundfunkgerätes zu stecken.
- b) Verwendung eines Stereooverstärkers z. B. Dual CV 3 mit zwei getrennten Lautsprechern (Dual CL 3). Dabei ist der im Koffer eingebaute Verstärker einzuschalten und auf geringste Lautstärke zu bringen. Für die Verbindung zwischen der Buchse Ø der Anschlußplatte des Verstärkerkoffers und der Eingangsbuchse Phono des Stereooverstärkers verwenden Sie das Kabel 25 S - U 24.

Nähtere Einzelheiten über „Schallplatten-Stereophonie“ vermittelt Ihnen unsere Stereo-Schrift W 90/1, die wir Ihnen auf Anforderung gerne kostenlos zusenden.

Der Dual P 1010 AV darf nicht an Allstromgeräte oder Wiedergabegeräte mit Allstromcharakter angeschlossen werden, sondern nur an Wiedergabegeräte, die den Vorschriften VDE 0860 entsprechen.

Stereo reproduction

Adjust the unit for stereo play as follows:

- a) Using the Dual P 1010 AV to reproduce the left channel and a radio or other single-channel instrument for the right channel:

Connect cable 25 S - U 20 (accessory) to output \odot on the connection plate of the amplifier case and to the TA jack of the radio.

- b) Using a stereo amplifier (e. g. Dual CV 3) with two separate speakers (Dual CL 3): Switch on the built-in amplifier and turn its volume down. Cable 25 S - U 24 is used to link output \odot on the connection panel of the amplifier case and the phono input jack on the stereo amplifier.

Further details on playing stereo records is contained in our stereo pamphlet W 90/1 which will be sent upon request without charge.

The Dual P 1010 AV must not be connected to 'universal voltage' units, nor to playback instrument possessing 'universal voltage' characteristics, but only to playback instruments corresponding to VDE 0860 specifications.

Reproducción de discos estereofónicos

Para la reproducción estereofónica existen las siguientes variantes:

- a) Se utiliza el P 1010 AV como aparato reproductor para el canal izquierdo y un aparato de radio u otro reproductor monaural para el derecho.

Se deberá conectar el cable adicional 25 S - U 20 (accesorio especial) a la toma \odot de la placa de conexiones del P 1010 AV y al enchufe del fonocaptor del aparato de radio.

- b) Utilizando un amplificador estereofónico, por ejemplo el Dual CV 3, y dos altavoces separados (Dual CL 3). Para ello habrá que conectar el amplificador de la maleta fonocamplificadora y regular su volumen al mínimo. El cable 25 S - U 24 puede ser empleado también en esta combinación. Deberá conectarse al enchufe \odot de la placa de conexiones del P 1010 AV y a la toma para fonógrafo del amplificador.

El Dual P 1010 AV no deberá ser conectado a ningún aparato de corriente universal ni a ningún reproductor de esta índole, sino sólamente a aparatos reproductores que respondan a las normas VDE 0860.

Standardausrüstung

Stereo-Kristall-Tonabnehmersystem CDS 630/5 mit Duplo-Saphirnadel DN 5 zur Abtastung von Stereo- und Mikrorillen-Schallplatten (Einstellung LP/S) und Normalrillen-Schallplatten (Einstellung 78).

Wechselachse AW 2, 7 mm Durchmesser

Plattenstift 7 mm Durchmesser für Einzelspiel

Zentrierstück für Schallplatten mit 38 mm Mittelloch unter Verwendung des Plattenstiftes.

Lautsprecherkabel

Die Kabel 25 S - U 20 und 25 S - U 24 können als Sonderzubehör über den Fachhandel bezogen werden.

Technische Daten:

Netzanschuß: 110/150/220 V
Wechselstrom

Leistungsaufnahme: 22 VA

Verstärker: 4-stufiger Transistor-Verstärker mit eisenloser 4-Watt Gegentakt-Endstufe

Selengleichrichter

Lautsprecher: 5 Watt Spezial-Lautsprecher

Sicherungen: für 220 V:
125 mA träge
für 110 und 150 V:
250 mA träge

Kontroll-Lampe: Röhrenlampe

Standard equipment

Stereo crystal cartridge CDS 630/5 with sapphire stylus DN 5 for stereo and micro-groove records (setting LP/S) and for standard-groove records (setting 78).

Changer spindle AW 2, diameter 7 mm.
Single play spindle, 7 mm diameter.

Centering disc for records with 38 mm center hole for use with single play spindle.

Speaker cable

Cables 25 S - U 20 and 25 S - U 24 are available as optional accessories.

Equipement standard

Cellule de cristal piézo stéréo CDS 630/5 avec saphir DN 5 pour disques microsillons et stéréo (position LP/S) et pour disques 78 tours (position 78).

Axe changeur AW 2, 7 mm Ø.

Centreur pour disques 45 tours à gros trou.

Les câbles 25 S - U 20 et 25 S - U 24 sont disponibles chez votre revendeur.

Equipo estandard

Célula estereofónica de cristal CDS 630/5 con aguja de zafiro DN5 para la reproducción de discos estereofónicos y microsurco (posición LP/S) y para reproducir discos de surco normal (posición 78).

Eje de cambio AW 2, de 7 mm. de diámetro.
Eje corto de 7 mm. Ø para reproducir discos individualmente.

Adaptador para discos de agujero de agujero de 38 mm., a utilizar junto con el eje corto.

Cable de altavoz

Los cables adicionales 25 S - U 20 y 25 S - U 24 pueden ser adquiridos en el comercio del ramo como accesorio especial.

Technical data

Power source: 110/150/220 volt AC

Power consumption: 22 VA

Amplifier: 4-stage transistorized amplifier with non-ferrous 4-watt push-pull output stage

Speaker: 5 watt wide-range speaker

Fuses: for 220 volt:
125 mA slow-blow
for 110 and 150 volt:
250 mA slow-blow

Pilot lamp: Tube light

Caractéristiques techniques

Secteur: 110/150/220 V alternatif

Consommation: 22 VA

Amplificateur: Amplificateur transistorisé à 4 étages, étage de sortie sans transformateur de 4 Watt en montage push-pull

Haut-parleur: Haut-parleur spécial de 5 Watt

Fusibles: 220 V: 125 mA lent
125/150 V: 250 mA lent

Lampe-témoin: Mignonette

Datos técnicos

Conexión de red: 110/150/220 V corriente alterna

Consumo: 22 VA

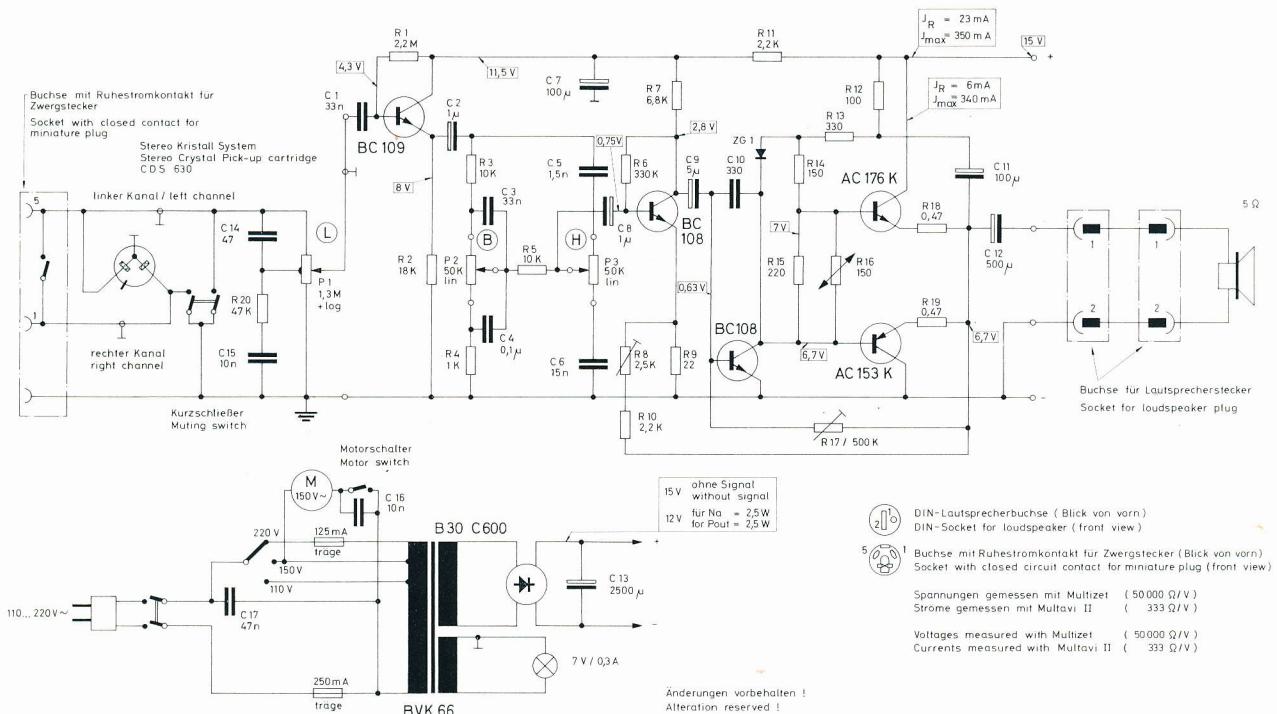
Amplificador: transistorizado de 4 etapas, con etapa final en contrafase de 4 W, sin hierro

Altavoz: especial de 5 W

Fusibles: para 220 V:
125 mA, de alta inercia,
para 110 y 150 V:
250 mA de alta inercia

Lámpara piloto: Lámpara

Schalschema P 410 V1 / H 410 V1 P1010 AV / H 1010 AV Wiring Diagram



Dual Gebrüder Steidinger, St. Georgen / Schwarzwald

Printed in Germany
D 535/1 26 S - D 1 9.1 / 966 H