



24 JUNI 1980

S ARCHIEF  
DOCUMENTATIE



hi  
HIGH FIDELITY INTERNATIONAL  
fi

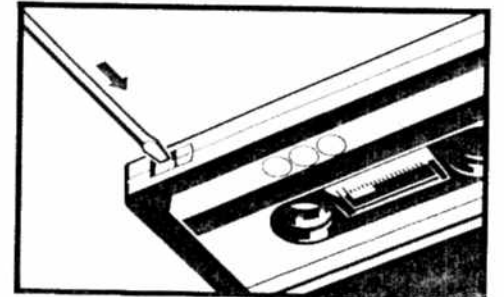
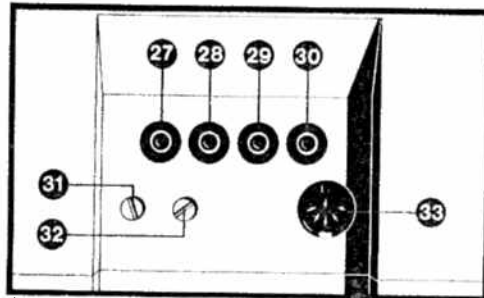
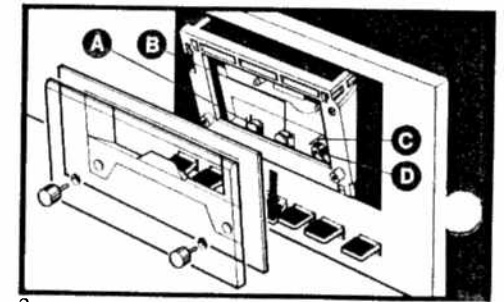
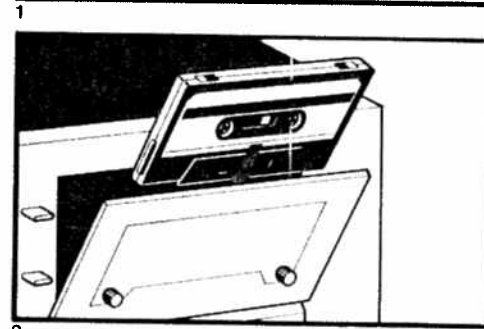
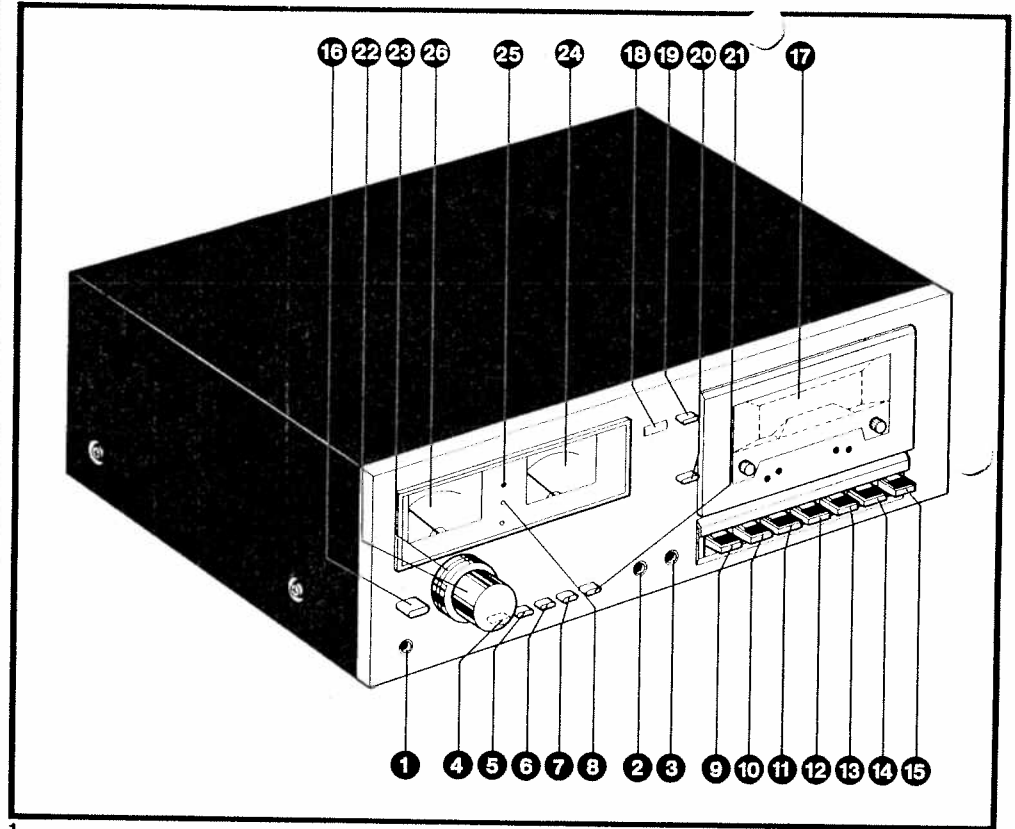
This document was downloaded from

[www.mfbfreaks.com](http://www.mfbfreaks.com)

Collecting vintage Philips Audio and more!

PHILIPS

N 5430  
N 5431  
N 5438



# Nederlands

## Inleiding

De recorder is geschikt voor het gebruik van ferro, chromium en ferro-chrome cassettes en is voorzien van het Dolby\* NR (Noise Reduction) ruisonderdrukkingssysteem.

\* Handelsmerk van Dolby Laboratories.

Het kopiëren van grammofonplaten en het opnemen van radioprogramma's is slechts geoorloofd als geen inbreuk wordt gemaakt op auteursrechten of andere rechten van derden.

## Compact Cassettes

● Op beide kanten van een Compact Cassette kunt u stereo en mono opnamen maken, die telkens de helft van de bandbreedte beslaan. Als een kant van de cassette vol is, kunt u de cassette omdraaien om de andere kant te gebruiken.

● De band in de cassette is aan beide einden met een stuk niet-magnetische aanloopband aan de spoelkernen vastgezet. De cassette kan op elk gewenst moment, dus niet alleen aan het einde van de band, worden omgedraaid of door een andere cassette worden vervangen.

*Opmerking:* Vanwege de niet-magnetische aanloopband moet u bij het opnemen, als de rechter spoelkern helemaal leeg is, na het starten van de band ongeveer zeven seconden wachten voor u met de opname begint.

● U kunt voorkomen dat een waardevolle opname per ongeluk wordt gewist door *na de opname* het nokje in de rug van de cassette nabij de *lege* spoel met bijv. een schroevendraaier uit te breken (fig. 5). Wordt de cassette nu opnieuw ingezet dan kan de opneemtoets niet meer worden ingedrukt. Deze beveiliging kunt u weer opheffen door een stukje plakband over de ontstane opening te plakken.

● Op de binnenkant van het etiket in het doosje kunt u de titel en de telwerkstand bij het begin van iedere opname noteren. Wanneer u het etiket andersom vouwt zijn de aantekeningen zichtbaar door het deksel.

● Berg elke cassette, ter bescherming tegen stof, onmiddellijk na gebruik weer op in het bijbehorende doosje. Bewaar de cassettes bij kamertemperatuur, zet ze niet in de zon en niet in de buurt van magneten en transformatoren van bijv. de recorder, radio's, TV-apparaten en luidsprekerboxen.

● Druk bij gebruik van ferro cassettes, waarvan de band voorzien is van een laagje ijzeroxyde, de bandsoortschakelaar ④ in.

● Druk bij gebruik van chromium cassettes, waarvan de band bedekt is met een laagje chromiumdioxide, de bandsoortschakelaar ⑥ in.

● Druk bij gebruik van ferro-chrome cassettes,

waarvan de band voorzien is van een gecombineerd laagje ijzeroxyde en chroomdioxide, de bandsoortschakelaar ⑤ in.

● Musicassettes zijn Compact Cassettes waarop reeds een muziekprogramma is opgenomen. Musicassettes zijn beveiligd tegen wissen.

## Aansluitingen en bedieningsorganen

Fig. 1 en 4.

- ① aansluitbus voor stereo hoofdtelefoon
- ② aansluitbus voor microfoon - linker kanaal
- ③ aansluitbus voor microfoon - rechter kanaal
- ④ bandsoortschakelaar - ferro
- ⑤ bandsoortschakelaar - ferro-chrome
- ⑥ bandsoortschakelaar - chromium
- ⑦ aan/uit schakelaar voor Dolby-systeem
- ⑧ indicator voor stand opname
- ⑨ ontgrendeltoets voor cassettehouder
- ⑩ opneemtoets
- ⑪ toets voor snel terugspoelen en 'review'
- ⑫ starttoets
- ⑬ toets voor snel vooruitspoelen en 'cue'
- ⑭ pauzetoets
- ⑮ stoptoets
- ⑯ netschakelaar
- ⑰ cassettehouder
- ⑱ teller
- ⑲ nulstelknop voor teller
- ⑳ aan/uit schakelaar voor nulstop
- ㉑ schakelaar voor FM piloot-toon onderdrukkingfilter (MPX) en voor radio interferentie filter (RIF)
- ㉒ opneemsterkeregelbaar - rechter kanaal
- ㉓ opneemsterkeregelbaar - linker kanaal
- ㉔ opneemsterktemeter - rechter kanaal
- ㉕ overmodulatie/piekwaarde indicator
- ㉖ opneemsterktemeter - linker kanaal
- ㉗ lijnuitgang - linker kanaal
- ㉘ lijnuitgang - rechter kanaal
- ㉙ lijningang - linker kanaal
- ㉚ lijningang - rechter kanaal
- ㉛ uitgangsstertekeregelbaar - linker kanaal
- ㉜ uitgangsstertekeregelbaar - rechter kanaal
- ㉝ aansluitbus voor stereo microfoon, radio, versterker, electrogrammfoon of recorder

*Het typeplaatje bevindt zich aan de onderzijde van de recorder.*

*N.B. Zet het apparaat en cassettes nooit langdurig in de volle zon of op andere plaatsen waar hoge temperaturen kunnen voorkomen zoals bij verwarmingsapparatuur.*

## Aansluiten op het lichtnet

Controleer, voordat u de recorder op het lichtnet aansluit, of de spanning op het typeplaatje overeen-

komt met de plaatselijke netspanning. Is dit niet het geval, dan kan uw handelaar de netspanningsinstelling wijzigen. Is de netspanning correct, dan kunt u de netstekker in het stopcontact steken.

## In- en uitschakelen

● Inschakelen: Druk netschakelaar ⑯ in; de meters ⑳ en ㉖ en de cassettehouder ⑰ worden nu verlicht.

● Uitschakelen: Druk netschakelaar ⑯ nogmaals in; de verlichting dooft.

*N.B.* Schakel de recorder nooit uit voor de band is gestopt, anders kunnen band en recorder worden beschadigd. Druk daarom eerst zonnig stoptoets ⑮ in.

## Opzetten en uittrekken van de cassette

● Inzetten: Druk ontgrendeltoets ⑨ in; cassettehouder ⑰ gaat nu open. Schuif de cassette met de volle spoel links in de cassettehouder (fig. 2). Druk de cassettehouder dicht.

● Uittrekken: Druk ontgrendeltoets ⑨ in; cassettehouder ⑰ gaat nu open en de cassette kan worden uitgenomen.

*N.B.* Ontgrendeltoets ⑨ kan ook als stoptoets worden gebruikt.

## Telwerk met nulstop

Maak er een gewoonte van terstond na het inzetten van een cassette het telwerk ⑱ op '000' te zetten door nulstelknop ⑲ in te drukken. Het telwerk stelt u in staat een nauwkeurige inhoudsopgave te maken van de op cassettes opgenomen programma's. U kunt dan later elke opname, na snel terug- of vooruitspoelen tot de bewuste tellerstand, gemakkelijk terugvinden.

*N.B.* Het telwerk geeft geen aanwijzing omtrent de speelduur van de cassette. Met schakelaar ㉑ kunt u de nulstop inschakelen. Wanneer de nulstop inschakeld staat, wordt de band automatisch gestopt als het telwerk tijdens *snel terugspoelen* de '000'-stand passeert.

Wanneer u het telwerk bij het begin van een opname op '000' zet, kunt u later door eerst schakelaar ㉑ en daarna de terugspoeltoets ⑪ in te drukken de band automatisch laten stoppen bij het begin van de opname.

## Automatische stop

Door een speciaal mechanisme in de recorder wordt aan het einde van de cassette automatisch de band gestopt en worden ingedrukte toetsen ontgrendeld. Het mechanisme werkt tijdens opnemen, weergeven en snel vooruit- en terugspoelen.

## Dolby-systeem

Bij het opnemen volgens het Dolby-systeem worden tijdens zachte passages de hoge tonen versterkt opgenomen. Bij weergeven met ingeschakeld Dolby-systeem worden deze versterkte hoge tonen weer teruggebracht tot hun normale niveau. Ook de aanwezige bandruis wordt dan tijdens zachte passages tot een lager niveau teruggebracht.

Volgens het Dolby-systeem opgenomen cassettes en musicassettes moeten dus met ingeschakeld Dolby-systeem worden weergegeven, anders zullen de hoge tonen verhoudingsgewijs te hard worden weergegeven.

Bij het weergeven van normaal opgenomen cassettes moet het Dolby-systeem echter uitgeschakeld zijn, anders zullen de hoge tonen verzwakt worden weergegeven. Maak daarom een aantekening op uw cassettes als ze met ingeschakeld Dolby-systeem zijn opgenomen.

Het Dolby-systeem wordt ingeschakeld met schakelaar ⑦; de bijbehorende indicator licht dan op.

## Aansluiten

Naast een DIN-aansluitbus, is de recorder voorzien van coaxiale aansluitbussen. Apparaten met een DIN-aansluitbus kunnen worden aangesloten via de bijgeleverde verbindingkabel 4822 321 20207 (EL 3768/14). Voor het aansluiten van apparaten en toebehoren met andere dan DIN-aansluitingen zijn bij uw handelaar aanpassingsnoeren en tussenstekers verkrijgbaar. Voor het aansluiten van apparaten zonder recorderaansluiting, bijv. TV's, is het om veiligheidsredenen noodzakelijk uw handelaar te raadplegen.

● Bus ①: uitgang voor stereo hoofdtelefoon (8-600Ω).

● Bus ②: ingang voor de microfoon voor het linker kanaal bij stereo opnamen.

● Bus ③: ingang voor de microfoon voor het rechter kanaal bij stereo opnamen of voor mono opnamen (op bus ② mag dan geen microfoon aangesloten zijn).

● Bus ⑦: lijnuitgang, linker kanaal

● Bus ⑧: lijnuitgang, rechter kanaal

U kunt weergeven via de lijnuitgangen door deze te verbinden met de recorderaansluiting van een radio, versterker, electrogrammfoon of tweede recorder.

● Bus ㉙: lijningang, linker kanaal

● Bus ㉚: lijningang, rechter kanaal

Via de lijningangen kunt u opnemen van een radio, versterker, electrogrammfoon of tweede recorder.

● Bus ㉝: gecombineerde DIN in-/uitgang voor opnemen van een stereo microfoon, of voor op-

nemen en weergeven via de recorderaansluiting van een radio, versterker, electrogrammofoon of tweede recorder.

### Regelbare uitgangen

De uitgangsterkte van de recorder is regelbaar teneinde de geluidsterkte bij weergave aan te passen bij andere apparaten die op dezelfde versterker zijn aangesloten. Voor de instelling van de regelaars ⑳ en ㉑ is een bespeelde cassette nodig.

- Verbind de 'line out'-bussen ㉒ en ㉓ of de 'line in/out'-bus ㉔ met de recorderaansluiting van de versterker.

- Zet een bespeelde cassette in de recorder.

- Schakel bijv. de op de versterker aangesloten tuner in en stel een bepaalde geluidsterkte in.

- Druk starttoets ㉕ in om de cassette te kunnen weergeven.

- Kies nu afwisselend op de versterker de tuner en recorder en vergelijk hun geluidsterkte.

De geluidsterkte van de recorder kan nu in overeenstemming met de tuner worden gebracht met de regelaars ㉒ (linker kanaal) en ㉓ (rechter kanaal).

N.B.: Door de regelaars ㉒ en ㉓ te verdraaien verandert zowel de geluidsterkte via de bussen ㉒ en ㉓ als via bus ㉔.

### Gebruik van microfoons

Voor microfoonopnamen in stereo kunt u twee microfoons op de bussen ② en ③ aansluiten, of een stereo microfoon met DIN stekker op bus ④. Voor mono kan, indien gewenst, worden volstaan met het aansluiten van één microfoon op bus ③. Bij stereo opnamen moet u de microfoons zó plaatsen, dat de microfoon voor het linker kanaal naar het linker gedeelte, en die voor het rechter kanaal naar het rechter gedeelte van de geluidsbron is gericht.

### Inleiding bij opnemen

- De sterkte waarmee het geluid op de band wordt vastgelegd, is bepalend voor de geluidskwaliteit bij weergeven. Is dit 'opneemniveau' te laag, dan is bij het weergeven te veel ruis hoorbaar; is het te hoog, dan klinkt de weergave vervormd. Het opneemniveau kan voor het begin van de opname worden ingesteld; is dit door omstandigheden onmogelijk, dan kan het ook tijdens het opnemen gebeuren.

- Tijdens opnemen wordt een vorige opname op hetzelfde deel van de band automatisch gewist. Een oude opname kunt u echter ook wissen zonder er een nieuwe overheen te maken door een opname te maken met opneemsterkeregelers ㉒ en ㉓ op '0'.

- Om te controleren wat op de band wordt opgeno-

men kunt u tijdens de opname meeluisteren via een hoofdtelefoon aangesloten op bus ①.

- Voor het onderdrukken van de hinderlijke interferentiefuittoon bij FM-stereo radio-uitzendingen welke kan optreden in de nabijheid van de zender is de recorder voorzien van een 'FM piloot-toon' - onderdrukkingsfilter. Bij de opname van een dergelijke zender kunt u het filter inschakelen door schakelaar ㉖ in te drukken. Schakel het filter uit tijdens weergave.

- Behalve voor het FM piloot-toon onderdrukkingsfilter wordt schakelaar ㉖ ook gebruikt voor een RIF-schakeling (radio interferentie filter). Dit filter onderdrukt fluittonen die kunnen optreden als u het programma opneemt van een zender in het midden- of langegolfgebied. Deze fluittonen kunnen optreden wanneer de recorder wordt gebruikt op of onder een tuner of versterker.

De RIF-schakeling werkt in beide standen van schakelaars ㉖; als een fluittoon optreedt wordt de schakelaar in de andere stand gedrukt.

- Bij microfoonopnamen mag er geen werkend apparaat zijn aangesloten op de andere ingangen om ongewenst mengen te voorkomen. Schakel daarom in dat geval de netspanning uit van de eventueel aangesloten versterker. Sluit om dezelfde reden geen microfoon(s) aan tijdens een opname via de andere ingangen. Om storende bijgeluiden te voorkomen mogen de niet-gebruikte aansluitbussen tijdens opnemen niet aangeraakt worden.

### Opnemen

- Sluit de microfoon of het apparaat waarvan u wilt opnemen aan op de daarvoor bestemde bus.

- Zet een cassette in.

- Druk de bijbehorende bandsoortschakelaar in.

- Schakel, indien gewenst, het Dolby-systeem in met schakelaar ㉗.

- Druk pauzetoets ㉘ in.

- Druk opneemtoets ㉙ en starttoets ㉚ tegelijk.

- De rode opname-indicator ⑧ brandt nu.

- Laat het aangesloten apparaat spelen, of spreek of zing in de microfoon en stel intussen de opneemsterkte in met regelaars ㉒ en ㉓. Stel de regelaars ㉒ en ㉓ zó in, dat de wijzers van de meters ㉔ en ㉕ tijdens de luidste passages juist tot aan het rode gedeelte van de schaal uitslaan en de indicator ㉖ slechts af en toe oplicht. Verschillen in geluidsterkte tussen het linker- en rechter kanaal kunnen tijdens opname worden gecorrigeerd door de regelaars ㉒ en ㉓ afzonderlijk in te stellen.

- Start nu de opname door de pauzetoets ㉘ in te drukken. Controleer van tijd tot tijd de opneemsterkte; regel zonedig geleidelijk bij.

- Druk voor korte onderbrekingen pauzetoets ㉘ in.

- Druk om te stoppen stoptoets ㉙ in.

- Druk toets ㉚ in voor snel terugspoelen. Druk toets ㉛ in voor snel vooruitspoelen. Druk om te stoppen stoptoets ㉙ in.

### Weergeven

De gemaakte opnamen kunt u beluisteren via een hoofdtelefoon en/of via een versterker.

- Sluit de hoofdtelefoon of versterker aan op de daarvoor bestemde bus (zie 'Aansluiten').

- Stel de versterker in voor recorderweergave.

- Zet een bespeelde cassette in.

- Druk de bijbehorende bandsoortschakelaar in.

- Schakel, indien nodig, het Dolby-systeem in.

- Druk starttoets ㉚ in.

- Stel de geluidsterkte en balans op de versterker in bij weergave via een versterker. De geluidsterkte van de hoofdtelefoon is niet regelbaar.

- Druk om te stoppen stoptoets ㉙ in.

N.B. Ook bij het weergeven zullen de meters ㉔ en ㉕ uitslaan in het ritme van het opgenomen geluid. Afhankelijk van de bandsoort in de gebruikte cassette kunnen de meters meer of minder uitslaan dan tijdens de opname het geval was. Dit heeft echter geen invloed op de geluidskwaliteit. Zie ook 'Inleiding bij opnemen'.

### 'Review' en 'cue'

Met deze recorder kunt u direct van opnemen of weergeven overschakelen op snel vooruit- of terugspoelen, zonder eerst de band te stoppen.

- Na een opname: druk een van de toetsen ㉚ of ㉛ in tot de gewenste passage met behulp van de teller ㉞ is bereikt. Na het loslaten van de toets schakelt de recorder automatisch over op weergave.

- Bij weergave: druk een van de toetsen ㉚ of ㉛ in tot de gewenste passage is bereikt. Na het loslaten van de toets schakelt de recorder direct terug op weergave.

### Onderhoud

Het verdient aanbeveling van tijd tot tijd het op de koppen verzamelde stof en vuil te verwijderen, daar dit de kwaliteit van de opname en weergave benadeelt. Wij raden u daarom aan van tijd tot tijd de koppen te reinigen door het afspelen van onze reinigingscassette, type 811/CCT. Deze cassette kan op dezelfde manier als een normale cassette afgespeeld worden in de stand weergave. Dit dient steeds na ongeveer 50 gebruiksuren te gebeuren, wat bij normaal gebruik van de recorder neerkomt op een reiniging eens per maand. U kunt de koppen

ook reinigen met een zacht doekje of met een wattenstaafje:

- Zorg ervoor dat de recorder niet op het lichtnet is aangesloten.

- Druk ontgrendeltoets ㉜ in.

- Bevochtig het doekje of wattenstaafje met water, alcohol of spiritus.

- Reinig hiermee de voorkanten van de koppen ㉟ en ㊱ (fig. 3), toonas ㊲ en de drukrol ㊳.

Gebruik in geen geval andere dan de hier genoemde middelen en raak de koppen niet aan met scherpe of metalen voorwerpen.

- Laat alles drogen voor u het apparaat weer op het lichtnet aansluit.

*Het aandrijfmechanisme mag niet worden gesmeerd!*

### Technische gegevens

(wijzigingen voorbehouden)

- Bandsnelheid: 4,76 cm/s.

- Geschikt voor 50 en 60 Hz wisselspanning.

- Opgenomen vermogen: ongeveer 12 W.

- Frequentiebereik bij gebruik van:

- ferro-chrome cassettes; DIN 45 500/NAB:

- 40-17.000 Hz/40-17.000 Hz;

- chromium cassettes, DIN 45 500/NAB:

- 40-16.000 Hz/40-16.000 Hz;

- ferro cassettes; DIN 45 511/NAB:

- 40-14.000 Hz/40-14.000 Hz;

- Signaal/ruisverhouding, zonder Dolby-systeem volgens DIN en NAB bij gebruik van:

- ferro-chrome cassettes > 57 dB;

- chromium cassettes: > 56 dB;

- ferro cassettes: > 53 dB;

- Jengel: 0,15% DIN; 0,1% WRMS.

- Snel spoelen: < 85 s voor C-60 cassettes (per kant).

- Verbetering van de signaal/ruisverhouding bij gebruik van het Dolby-systeem: > 8,5 dB volgens CCIR. (Dolby-Noise Reduction circuit gemaakt onder licentie van Dolby Laboratories.)

- Bij gebruik van het FM piloot-toon filter wordt het frequentiebereik iets verminderd.

- Afmetingen:

- N 5430: 482 × 140 × 265 mm;

- N 5431: 450 × 140 × 265 mm;

- N 5438: 482 × 140 × 265 mm.

- Gewicht: ca. 6 kg.

- Bus ①, hoofdtelefoon: 8-600 Ω.

- Bussen ② en ③, microfoon:

- ingangsgevoeligheid: 0,2 mV/2 kΩ

- Bussen ㉒ en ㉓, line out: regelbaar 0-1 V, belastingsimpedantie > 50 kΩ (geen uitgang tijdens opname).

- Bussen ㉔ en ㉕, line in: < 25 mV/250 kΩ.

- Bus ㉔ line in/out:

- ingangsgoedigheid:  $< 0,2 \text{ mV}/2 \text{ k}\Omega$  (pennen 1 en 4) of  $< 100 \text{ mV}/1 \text{ M}\Omega$  (pennen 3 en 5).
- regelbare uitgang: 0-1 V, belastingsimpedantie  $> 50 \text{ k}\Omega$  (pennen 3 en 5; geen uitgang tijdens opname).

#### Verkrijgbare toebehoren

(wijzigingen voorbehouden)

- C-60, C-90 en C-120 'Ferro low noise' Compact Cassettes met een speelduur van respectievelijk  $2 \times 30$ ,  $2 \times 45$  en  $2 \times 60$  min.
- C-60, C-90 en C-120, 'Hi-Ferro Low noise/high output' Compact Cassettes met een speelduur van respectievelijk  $2 \times 30$ ,  $2 \times 45$  en  $2 \times 60$  min.
- C-60 en C-90, 'Chromium' Compact Cassettes met een speelduur van respectievelijk  $2 \times 30$  en  $2 \times 45$  min.
- C-60 en C-90, 'Ferro-Chromium' Compact Cassettes met een speelduur van respectievelijk  $2 \times 30$  en  $2 \times 45$  min.
- 811/CCT, reinigingscassette, voor het schoonmaken van de koppen en bandgeleiders.
- N 8214/02, rondom-gevoelige electret HiFi microfoon met afneembaar tafelstatief. Gevoeligheid  $2,5 \text{ mV}/\text{Pa}$ , frequentiebereik 50-15.000 Hz, impedantie 800 ohm.
- N 8310/02, rondom-gevoelige electret HiFi microfoon met afneembaar tafelstatief, voorzien van windkap, aanpassingsstuk voor vloerstatief met  $3/8''$  Whitworth draad en opbergcassette. Gevoeligheid  $3 \text{ mV}/\text{Pa}$ , frequentiebereik 20-20.000 Hz, impedantie 800  $\Omega$ .
- N 8403, stereo microfoon, bestaande uit twee afneembare, alzijdig gevoelige HiFi 'electret' microfoons op tafelstatief. Gevoeligheid  $2,5 \text{ mV}/\text{Pa}$ , frequentiebereik 50-15.000 Hz, impedantie 800 ohm (per kanaal). Uitvoering /00 heeft een vijfpolige  $180^\circ$  DIN stekker. Uitvoering /02 heeft twee  $6,3 \text{ mm } \varnothing$  klinkstekers.
- N 8501/02, richting-gevoelige (cardioïde) electret HiFi microfoon met afneembaar tafelstatief, voorzien van windkap, aanpassingsstuk voor vloerstatief met  $3/8''$  Whitworth draad en opbergcassette. Gevoeligheid  $> 3,5 \text{ mV}/\text{Pa}$ , frequentiebereik 50-18.000 Hz, impedantie 1.200  $\Omega$ .
- N 6330/02 HiFi stereo hoofdtelefoon, frequentiebereik 16-20.000 Hz, impedantie  $2 \times 600$  ohm, gewicht 400 g.
- N 6325/02 HiFi stereo hoofdtelefoon, frequentiebereik 20-22.000 Hz, gewicht 230 g.
- N 6309/02, stereo hoofdtelefoon, frequentiebereik 20-14.000 Hz, impedantie  $2 \times 16$  ohm, gewicht 300 g.
- N 6305/02 stereo hoofdtelefoon, frequentiebereik 20-12.000 Hz, impedantie  $2 \times 8$  ohm, gewicht 350 g.

- 4822 321 20211 (N 6206), aansluit-/verlengsnoer, lengte 5 m, voor het opnemen met twee microfoons met DIN stekers of voor verlenging van het snoer van een stereo microfoon met vijfpolige DIN stekker.
- 4822 321 20207 (EL 3768/14), stereo verbindingssnoer met vijfpolige,  $180^\circ$  DIN stekker aan beide einden.
- 4822 321 20308, verbindingssnoer met twee coaxiale stekers aan beide einden.