

# Audio Accessories Audio-Zubehör Accessoires audio

**PIONEER**  
1982



# Headphones Kopfhörer Casques d'écoute



SE-L15

## SE-L15 Lite-Phones

● "Variable Chamber™" design for full-bodied bass response. ● Tangential-edge 12μ polyester dome diaphragms ensure rich bass, refined midrange and clean high frequencies. ● Two interchangeable cords allow use with both home hi-fi systems and portable cassette players. ● Gold-plated plugs reduce contact resistance and signal loss. ● Muting switch lowers volume to allow conversation without removing headphones.

## SE-L15 Lite-Phones

● Festes Baßfundament durch „Variable Chamber™“-Konstruktion ● 12μ-Tangentialrand-Polyester-Kalottenmembran für vollen Baß, klar definierte Mitten und saubere Höhenwiedergabe ● Zwei austauschbare Anschlußkabel für HiFi-Anlage und tragbare Cassettenspieler ● Steckerkontakte vergoldet zur Reduzierung von Kontaktwiderstand und Signalverlusten ● Muting-Schalter zur Absenkung des Lautstärkepegels ermöglicht normale Unterhaltung, ohne den Kopfhörer abnehmen zu müssen

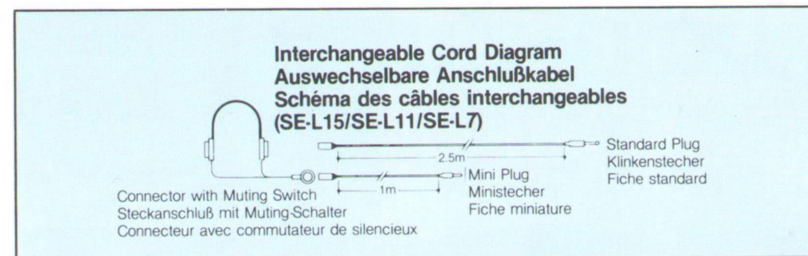
## Lite-Phones SE-L15

● Conception "Variable Chamber™" procurant des graves massifs. ● Membrane à dôme polyester de 12 μ et bord tangentiel, pour des graves riches, des médiums raffinés et des aigus clairs. ● Deux câbles interchangeables permettent l'emploi avec la chaîne hi-fi familiale ou avec un magnétocassette portatif. ● Fiches dorées, réduisant la résistance de contact et la perte de signal. ● Commutateur affaiblissant le volume sonore pour permettre une conversation normale sans avoir à retirer le casque.

**Impedance:** 50 ohms **Frequency Range:** 10—22,000Hz **Connection Cords:** 3m (9'10") Y type oxygen-free copper litz cord with gold-plated standard plug; 1.5m (4'11") cord with gold-plated mini plug **Weight:** 75g (2.7 oz) (without connection cord)

**Impedanz:** 50 Ohm **Übertragungsbereich:** 10—22.000 Hz **Anschlußkabel:** 3m-Y-Kabel mit Litzendraht aus hochreinem Kupfer, Klinkestecker mit vergoldeten Kontakten; 1,5m-Kabel mit Ministecker mit vergoldeten Kontakten **Gewicht:** 75 g (ohne Anschlußkabel)

**Impédance:** 50 ohms **Bande passante:** 10 à 22.000 Hz **Câbles de raccordement:** Câble de type "Y" de 3 m (9'10") en fil de litz sans oxyde et fiche standard dorée; câble de 1,5 m (4'11") avec mini-fiche dorée **Poids:** 75 g (2,7 oz.) (sans câble de raccordement)



SE-L11

## SE-L11 Lite-Phones

● Gold-plated plugs to reduce signal loss. ● Two connecting cords: one for use with home hi-fi systems; one for use with portable cassette players. ● Rare-earth magnets and 12μ polyester dome diaphragms for sparkling highs, smooth midrange, and rich bass. ● Two sets of interchangeable urethane ear pads. ● Muting switch to allow conversation without removing headphones.

**Impedance:** 50 ohms **Frequency Range:** 16—22,000Hz **Connection Cords:** 3m (9'10") cord with gold-plated standard plug; 1.5m (4'11") cord with gold-plated mini plug **Weight:** 50g (1.8 oz.) (without connection cord)

## SE-L11 Lite-Phones

● Reduzierte Signalverluste durch Stecker mit vergoldeten Kontaktpunkten ● Je ein Anschlußkabel für HiFi-Anlage und tragbaren Cassettenspieler ● Seltene-Erden-Magnet und 12μ-Polyester-Kalottenmembran für brillante Höhen, ausgewogene Mitten und vollen Baß ● Zwei austauschbare Urethanschaum-Ohrpolster-Sets ● Muting-Schalter ermöglicht normale Unterhaltung ohne Abnehmen des Kopfhörers

**Impedanz:** 50 Ohm **Übertragungsbereich:** 16—22.000 Hz **Anschlußkabel:** 3m-Kabel mit Klinkestecker, Kontaktpunkte vergoldet; 1,5m-Kabel mit Ministecker mit vergoldeten Kontaktpunkten **Gewicht:** 50 g (ohne Anschlußkabel)

## Lite-Phones SE-L11

● Fiches dorées, réduisant la perte de signal. ● Deux câbles de raccordement: un pour la chaîne hi-fi familiale et l'autre pour le magnétocassette portatif. ● Aimant en terre rare et membrane à dôme polyester de 12 μ, procurant des aigus brillants, des médiums réguliers et des graves étoffés. ● Deux paires de coussinets auriculaires interchangeables en uréthane. ● Commutateur affaiblissant le volume pour permettre la conversation sans retirer le casque.

**Impédance:** 50 ohms **Bande passante:** 16 à 22.000 Hz **Câbles de raccordement:** Câble de 3 m (9'10") avec fiche standard dorée; câble de 1,5 m (4'11") avec mini-fiche dorée **Poids:** 50 g (1,8 oz.) (sans câble de raccordement)



LITE-PHONES

## SE-L7

### SE-L7 Lite-Phones

- Interchangeable cords allow use with both home hi-fi systems and portable cassette players.
- 12 $\mu$  tangential-edge film dome and special-alloy voice coil for exciting bass and crystal-clear treble.
- Muting switch cuts volume level to allow conversation without removing headphones.
- Additional ear pads.

**Impedance:** 50 ohms **Frequency Range:** 16—22,000Hz  
**Connection Cords:** 3m (9'10") cord with standard plug; 1.5m (4'11") cord with mini plug **Weight:** 50g (1.8 oz.) (without connection cord)

### SE-L7 Lite-Phones

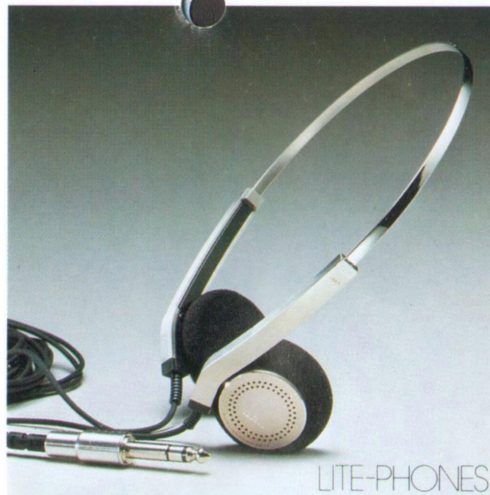
- Austauschbare Anschlußkabel für HiFi-Anlage und tragbaren Cassettenspieler
- 12 $\mu$ -Tangentialrand-Folien-Kalotte und Stimmspule aus Speziallegierung garantieren mitreißenden Baß und kristallklare Höhen
- Muting-Schalter zur Absenkung des Lautstärkepegels ermöglicht normale Unterhaltung ohne Abnehmen des Kopfhörers
- Zusätzliche Ohrpolster

**Impedanz:** 50 Ohm **Übertragungsbereich:** 16 — 22.000 Hz **Anschlußkabel:** 3m-Kabel mit Klinkenstecker; 1,5m-Kabel mit Ministecker **Gewicht:** 50 g (ohne Anschlußkabel)

### Lite-Phones SE-L7

- Câbles interchangeables permettant l'emploi avec la chaîne hi-fi familiale comme avec le magnétocassette portable.
- Dôme avec membrane à bord tangentiel de 12  $\mu$  et bobine mobile en alliage spécial procurant des graves extraordinaires et des aigus de clarté cristalline.
- Commutateur affaiblissant le volume pour permettre une conversation normale sans avoir à retirer le casque.
- Coussinets auriculaires additionnels.

**Impédance:** 50 ohms **Bande passante:** 16 à 22.000 Hz  
**Câbles de raccordement:** Câble de 3 m (9'10") avec fiche standard; câble de 1,5 m (4'11") avec mini-fiche **Poids:** 50 g (1,8 oz.) (sans câble de raccordement)



LITE-PHONES

## SE-L5

### SE-L5 Lite-Phones

- Rare-earth magnets for fuller and more robust hi-fi sound quality.
- 12 $\mu$  tangential-edge polyester film domes capably handle all frequencies from lowest audible bass notes to highest harmonics.
- Extremely lightweight design means hours of fatigue-free listening.

**Impedance:** 40 ohms **Frequency Range:** 18—22,000Hz  
**Connection Cord:** 3m (9'10") cord with standard plug **Weight:** 53g (1.9 oz.) (without connection cord)

### SE-L5 Lite-Phones

- Seltene-Erden-Magnete für vollen, fundierten HiFi-Klang
- 12 $\mu$ -Tangentialrand-Polyesterfolienkalotte für saubere Reproduktion auch der obersten und untersten Frequenzen des Hörbereiches
- Extrem leichte Ausführung ermöglicht ermüdungsfreien Hörgenuß über mehrere Stunden

**Impedanz:** 40 Ohm **Übertragungsbereich:** 18 — 22.000 Hz **Anschlußkabel:** 3m-Kabel mit Klinkenstecker **Gewicht:** 53 g (ohne Anschlußkabel)

### Lite-Phones SE-L5

- Aimants en terre rare procurant une sonorité hi-fi plus riche et plus massive.
- Dôme avec membrane polyester de 12  $\mu$  à bord tangentiel, prévu pour toutes les fréquences, des graves audibles les plus bas aux harmoniques les plus élevés.
- Conception ultra-légère procurant une écoute sans fatigue pendant de nombreuses heures.

**Impédance:** 40 ohms **Bande passante:** 18 à 22.000 Hz  
**Câble de raccordement:** Câble de 3 m (9'10") avec fiche standard **Poids:** 53 g (1,9 oz.) (sans câble de raccordement)



LITE-PHONES

## SE-L4

### SE-L4 Lite-Phones

- The lightest of our Lite-Phones, weighing just 38g (1.3 oz.)
- Interchangeable cords allow use with both home hi-fi systems and with portables.
- Comfortable headband.

**Impedance:** 50 ohms **Frequency Range:** 18—22,000Hz  
**Connection Cords:** 2.8m (9'2") cord with standard plug; 1.3m (4'3") cord with mini plug **Weight:** 38g (1.3 oz.) (without connection cord)

### SE-L4 Lite-Phones

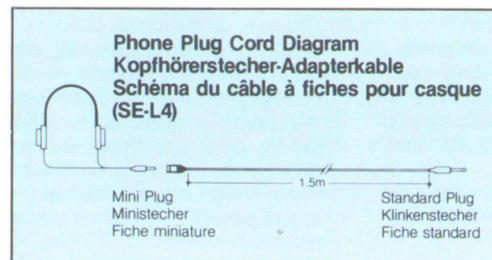
- Der leichteste unserer Lite-Phones-Kopfhörer, Gewicht nur 38 g
- Auswechselbare Anschlußkabel für HiFi-Anlage und tragbare Geräte
- Tragefreundlicher Kopfbügel

**Impedanz:** 50 Ohm **Übertragungsbereich:** 18 — 22.000 Hz **Anschlußkabel:** 2,8m-Kabel mit Klinkenstecker; 1,3m-Kabel mit Ministecker **Gewicht:** 38 g (ohne Anschlußkabel)

### Lite-Phones SE-L4

- Le casque Lite-Phones le plus léger, pesant juste 38 g (1,3 oz.)
- Câbles interchangeables permettant l'emploi avec la chaîne hi-fi familiale et avec les appareils portatifs.
- Arceau de tête confortable.

**Impédance:** 50 ohms **Bande passante:** 18 à 22.000 Hz  
**Câbles de raccordement:** Câble de 2,8 m (9'2") avec fiche standard; câble de 1,3 m (4'3") avec mini-fiche **Poids:** 38 g (1,3 oz.) (sans câble de raccordement)



LITE-PHONES

## SE-L3

### SE-L3 Lite-Phones

- 12 $\mu$  polyester diaphragms and powerful rare-earth magnets for powerful bass and clear, clean treble.
- Specially curved headband and urethane ear pads for hours of fatigue-free listening pleasure.
- Surprisingly grand sound despite its small size and reasonable price.

**Impedance:** 40 ohms **Frequency Range:** 18—22,000Hz  
**Connection Cord:** 3m (9'10") cord with standard plug **Weight:** 50g (1.8 oz.) (without connection cord)

### SE-L3 Lite-Phones

- 12 $\mu$ -Polyester-Membran und starke Seltene-Erden-Magnete garantieren kräftige Baßwiedergabe und saubere, klare Höhen
- Speziell geformter Kopfbügel und Urethanschaum-Ohrpolster garantieren langstündig ermüdungsfreien Hörgenuß
- Trotz gewichtsparender Ausführung erstaunlich hohe Klangqualität zu niedrigem Preis

**Impedanz:** 40 Ohm **Übertragungsbereich:** 18 — 22.000 Hz **Anschlußkabel:** 3m-Kabel mit Klinkenstecker **Gewicht:** 50 g (ohne Anschlußkabel)

### Lite-Phones SE-L3

- Membranes en polyester de 12  $\mu$  et aimants puissants en terre rare, procurant des graves puissants et des aigus clairs et nets.
- Arceau de tête à courbure spéciale et coussinets auriculaires procurant une écoute agréable et sans fatigue pendant de nombreuses heures.
- Sonorité surprenante en dépit de sa petite taille et de son prix raisonnable.

**Impédance:** 40 ohms **Bande passante:** 18 à 22.000 Hz  
**Câble de raccordement:** Câble de 3 m (9'10") avec fiche standard **Poids:** 50 g (1,8 oz.) (sans câble de raccordement)



SE-M10

**SE-M10 Headphones**

- "Variable Chamber™" design provides full-bodied bass.
- Tangential-edge 25µ polyester film dome type speakers boast high power handling capability.
- Oxygen-free copper wires minimize transfer loss.
- Gold-plated plug reduces contact resistance.
- Acoustic equalizer ensures wide, flat frequency response.

**Impedance:** 100 ohms **Frequency Range:** 16—22,000Hz **Connection Cord:** 3m (9'10") cord with gold-plated standard plug **Weight:** 146g (5.1 oz.) (without connection cord)

**SE-M10 Kopfhörer**

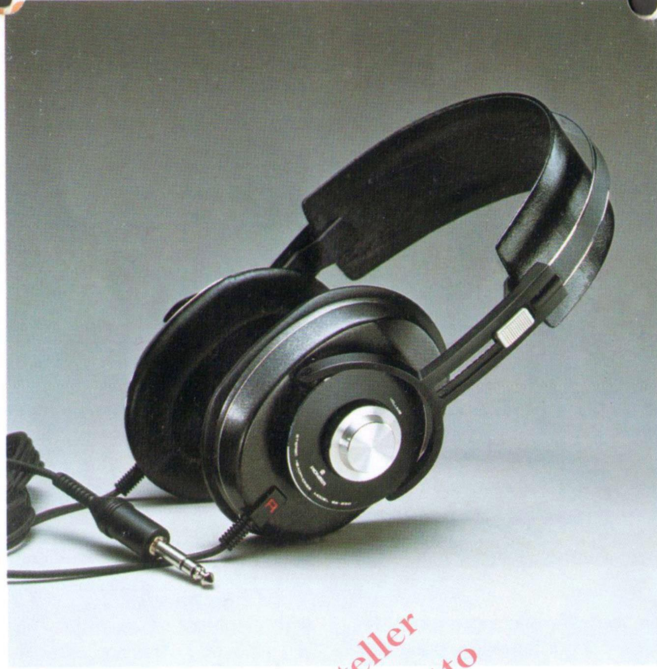
- Solides Baßfundament durch „Variable Chamber™“-Konstruktion
- 25µ-Tangentialrand-Polyesterfolienkalotte mit hoher Belastbarkeit
- Übertragungsverluste reduziert durch Verwendung von hochreinem Kupferdraht
- Verminderter Kontaktwiderstand durch vergoldete Stecker-Kontaktflächen
- Breiter, linearer Frequenzgang durch akustischen Druckausgleich

**Impedanz:** 100 Ohm **Übertragungsbereich:** 16—22.000 Hz **Anschlußkabel:** 3m-Kabel mit Klinkenstecker mit vergoldeten Kontaktpunkten **Gewicht:** 146 g (ohne Anschlußkabel)

**Casque d'écoute SE-M10**

- Conception "Variable Chamber™", procurant des graves riches.
- Dôme avec membrane polyester de 25 µ et bord tangentiel, présentant une puissance admissible élevée.
- Fils de cuivre sans oxyde réduisant les pertes de transfert.
- Fiche dorées réduisant la résistance de contact.
- Egaliseur acoustique procurant une réponse en fréquence étendue et linéaire.

**Impédance:** 100 ohms **Bande passante:** 16 à 22.000 Hz **Câble de raccordement:** Câble de 3 m (9'10") avec fiche standard dorée **Poids:** 146 g (5,1 oz.) (sans câble de raccordement)



SE-650

**SE-650 Headphones**

- Separate left/right volume controls for convenient listening.
- Two-band adjustable, around-the-ear design seals out external noise and provides wearing comfort.
- Rare-earth magnets with ultra-thin polyester film dome diaphragms for extremely accurate dynamic response.
- Connection cord utilizes litz wires to reduce high-frequency transmission loss.

**Impedance:** 22 ohms **Frequency Range:** 20—20,000Hz **Connection Cord:** 3m (9'10") cord with standard plug **Weight:** 245g (8.6 oz.) (without connection cord)

**SE-650 Kopfhörer**

- Hohe Flexibilität durch separate Lautstärkeregler für Links und Rechts
- Guter Sitz und wirkungsvolle Abschirmung vor Umweltgeräuschen durch ohrumschließende Kopfmuscheln und verstellbaren Doppelbügel
- Extrem sauberes Dynamikverhalten durch Seltene-Erden-Magnete und ultra-dünne Polyesterfolien-Kalottenmembranen
- Anschlußkabel mit Litzendraht zur Verminderung der Übertragungsverluste im Höhenbereich

**Impedanz:** 22 Ohm **Übertragungsbereich:** 20—20.000 Hz **Anschlußkabel:** 3m-Kabel mit Klinkenstecker **Gewicht:** 245 g (ohne Anschlußkabel)

**Casque d'écoute SE-650**

- Réglages de volume séparés gauche/droite, facilitant l'écoute.
- Conception entourant l'oreille, avec deux arceaux ajustables protégeant du bruit extérieur et procurant un port confortable.
- Aimants en terre rare et membranes à dôme en polyester ultra-mince, pour une réponse dynamique de très grande précision.
- Câble de raccordement avec fil de litz réduisant les pertes de transmission haute fréquence.

**Impédance:** 22 ohms **Bande passante:** 20 à 20.000 Hz **Câble de raccordement:** Câble de 3 m (9'10") avec fiche standard **Poids:** 245 g (8,6 oz.) (sans câble de raccordement)



SE-550

**SE-550 Headphones**

- Rare-earth samarium-cobalt alloy provides ideal magnetic performance.
- Thin 38µ dome-type polyester film diaphragms assure wide, accurate frequency response.
- Litz wire cords are used to reduce high-frequency transmission loss.
- Two-band, around-the-ear design provides perfect isolation and comfort.

**Impedance:** 22 ohms **Frequency Range:** 20—20,000Hz **Connection Cord:** 3m (9'10") cord with standard plug **Weight:** 230g (8.1 oz.) (without connection cord)

**SE-550 Kopfhörer**

- Seltene-Erden-Legierung (Samarium-Kobalt) gewährleistet ideale magnetische Eigenschaften
- 38µ-Polyesterfolien-Kalotten-Dünnmembran garantiert breiten Frequenzgang und hohe Linearität
- Litzendraht-Anschlußkabel zur Reduzierung der Übertragungsverluste im Höhenbereich
- Doppelbügelausführung mit ohrumschließenden Kopfmuscheln für guten Sitz und vollständige Abschirmung vor Umweltgeräuschen

**Impedanz:** 22 Ohm **Übertragungsbereich:** 20—20.000 Hz **Anschlußkabel:** 3m-Kabel mit Klinkenstecker **Gewicht:** 230 g (ohne Anschlußkabel)

**Casque d'écoute SE-550**

- Alliage de terre rare samarium-cobalt procurant des performances magnétiques idéales.
- Membrane à dôme mince en polyester de 38 µ, procurant une réponse en fréquence étendue et précise.
- Utilisation de câbles en fil de litz pour réduire les pertes de transmission haute fréquence.
- Conception entourant l'oreille, avec deux arceaux, procurant confort et isolation parfaite.

**Impédance:** 22 ohms **Bande passante:** 20 à 20.000 Hz **Câble de raccordement:** Câble de 3 m (9'10") avec fiche standard **Poids:** 230 g (8,1 oz.) (sans câble de raccordement)



SE-450

SE-450 Headphones

●Two-band, around-the-ear design for exceptional wearing comfort. ●38µ polyester film dome-type speakers for dramatic realism over the entire audible frequency range. ●Ferrite magnetic circuits for accurate diaphragm drive and good damping. ●Litz wire cords to reduce high-frequency transmission loss.

Impedance: 22 ohms Frequency Range: 20—20,000Hz Connection Cord: 2.5m (8'2") cord with standard plug Weight: 280g (9.9 oz.) (without connection cord)

SE-450 Kopfhörer

●Hoher Tragekomfort durch Doppelbügelausführung mit ohrumschließenden Kopfmuscheln ●38µ-Polyesterfolien-Kalottenlautsprecher für dynamische und originalgetreue Reproduktion über den gesamten hörbaren Frequenzbereich ●Ferritmagnete für präzisen Membranantrieb und gute Bedämpfung ●Litzendrahtkabel zur Reduzierung der Übertragungsverluste im Höhenbereich

Impedanz: 22 Ohm Übertragungsbereich: 20—20.000 Hz Anschlußkabel: 2,5m-Kabel mit Klinckenstecker Gewicht: 280 g (ohne Anschlußkabel)

Casque d'écoute SE-450

●Conception entourant l'oreille, avec deux arceaux, procurant un confort exceptionnel. ●Membrane à dôme en polyester de 38µ, procurant un réalisme exceptionnel sur l'ensemble du spectre audible. ●Circuits magnétiques en ferrite, pour un entraînement précis de la membrane et un bon amortissement. ●Câble en fil de litz, réduisant les pertes de transmission haute fréquence.

Impédance: 22 ohms Bande passante: 20 à 20.000 Hz Câble de raccordement: Câble de 2,5 m (8'2") avec fiche standard Poids: 280 g (9,9 oz.) (sans câble de raccordement)



SE-6

SE-6 Headphones

●Samarium cobalt magnets are used for high power handling and high sensitivity. ●Tangential-edge 25µ ultra-thin dome-type polyester film diaphragms for low distortion and full-bodied reproduction over the entire audible frequency range. ●Left and right units joined to headband by ball-joint for better comfort.

Impedance: 150 ohms Frequency Range: 20—20,000Hz Connection Cord: 3m (9'10") cord with standard plug Weight: 206g (7.3 oz.) (without connection cord)

SE-6 Kopfhörer

●Hohe Belastbarkeit und gutes Impulsverhalten durch Samarium-Kobalt-Magnete ●Extrem dünne 25µ-Tangentialrand-Polyesterfolienkalotte garantiert verzerrungsarme, lebendige Reproduktion des gesamten hörbaren Frequenzspektrums ●Flexible Einstellmöglichkeiten durch Kugelgelenkaufhängung der Kopfmuscheln

Impedanz: 150 Ohm Übertragungsbereich: 20—20.000 Hz Anschlußkabel: 3m-Kabel mit Klinckenstecker Gewicht: 206 g (ohne Anschlußkabel)

Casque d'écoute SE-6

●Utilisation d'aimants au samarium-cobalt pour l'obtention d'une puissance admissible et d'une sensibilité élevées. ●Membrane à dôme ultramince à bord tangential en polyester de 25µ, procurant une reproduction sonore étoffée et de faible distorsion sur l'ensemble du spectre audible. ●Les parties de gauche et de droite sont reliées à l'arceau par une rotule, afin d'améliorer le confort.

Impédance: 150 ohms Bande passante: 20 à 20.000 Hz Câble de raccordement: Câble de 3 m (9'10") avec fiche standard Poids: 206 g (7,3 oz.) (sans câble de raccordement)



SE-4

SE-4 Headphones

●Ultra-thin tangential-edge polyester film domes for clear sound reproduction and minimal distortion. ●Fatigue-free, lightweight "hear-through" design allows conversation even while listening. ●2-step adjustable headband and soft ear pads on multi-swivel frame for wearing comfort.

Impedance: 250 ohms Frequency Range: 20—20,000Hz Connection Cord: 3m (9'10") cord with standard plug Weight: 215g (7.6 oz.) (without connection cord)

SE-4 Kopfhörer

●Ultra-dünne Tangentialrand-Polyesterfolien-Kalottenmembran für saubere Reproduktion bei nur minimalen Verzerrungen ●Leichte, tragefreundliche Konstruktion in akustisch offener Ausführung, um normales Unterhalten auch während des Musikhörens zu ermöglichen ●Zweistufig einstellbarer Kopfbügel und gepolsterter Kopfmuscheln mit frei verstellbarer Aufhängung

Impedanz: 250 Ohm Übertragungsbereich: 20—20.000 Hz Anschlußkabel: 3m-Kabel mit Klinckenstecker Gewicht: 215 g (ohne Anschlußkabel)

Casque d'écoute SE-4

●Membrane à dôme ultra-mince en polyester avec bord tangential, procurant une sonorité claire avec une distorsion minimale. ●Conception ultralégère et non fatiguante, permettant la conversation pendant l'écoute. ●Arceau de tête ajustable à 2 positions et coussinets d'oreille doux montés sur un cadre à rotules multiples améliorant le confort.

Impédance: 250 ohms Bande passante: 20 à 20.000 Hz Câble de raccordement: Câble de 3 m (9'10") avec fiche standard Poids: 215 g (7,6 oz.) (sans câble de raccordement)



SE-2

SE-2 Headphones

●Transparent highs, smooth midrange and rich bass thanks to 25µ polyester film dome-type drivers. ●Outer-structure ferrite magnets display high power handling capability. ●Soft ear pad cushions and a padded headband allow hours of musical enjoyment with total comfort.

Impedance: 150 ohms Frequency Range: 20—20,000Hz Connection Cord: 2.5m (8'2") cord with standard plug Weight: 208g (7.3 oz.) (without connection cord)

SE-2 Kopfhörer

●25µ-Polyesterfolien-Kalottenlautsprecher gewährleisten gute Höherentransparenz, ausgewogene Mitten und volle Baßwiedergabe ●Ferritmagnete in Außenanordnung garantieren hohe Belastbarkeit ●Weiche Ohrmuschelkissen und gepolsterter Bügel für Stunden ungetrübten Musikgenusses

Impedanz: 150 Ohm Übertragungsbereich: 20—20.000 Hz Anschlußkabel: 2,5m-Kabel mit Klinckenstecker Gewicht: 208 g (ohne Anschlußkabel)

Casque d'écoute SE-2

●Aigus transparents, médiums réguliers et graves étoffés, grâce aux membranes à dôme en polyester de 25µ. ●Aimants en ferrite à structure extérieure, présentant une puissance admissible élevée. ●Coussinets d'oreille doux et arceau de tête rembourré, procurant de nombreuses heures de plaisir musical avec un confort parfait.

Impédance: 150 ohms Bande passante: 20 à 20.000 Hz Câble de raccordement: Câble de 2,5 m (8'2") avec fiche standard Poids: 208 g (7,3 oz.) (sans câble de raccordement)

# Cassette Tapes Tonband-Cassetten Cassettes



**M1-60/M1-46**

## M1-60/M1-46 Metal Position Tapes

- Super-fine grained metal magnetic particles are utilized for superior frequency response.
- M.O.L. (Maximum Output Level) is much improved across a very wide frequency range.
- Misalignment-free precision shells.
- Indentations along top edge for automatic bias/equalization setting on decks so equipped.

## M1-60/M1-46 Reineisenband-Cassetten

- Beschichtung aus superfeinen Reineisen-Magnetpartikeln sichert überragendes Frequenzgangverhalten
- Stark verbesserter max. Ausgangspegel (M.O.L.) über weiten Frequenzbereich
- Sauber ausgefluchtete Präzisionsgehäuse
- Bandsortenkennungen für Decks mit Sensorsystemen zur automatischen Einstellung von Vormagnetisierung und Entzerrung

## Bande Métal M1-60/M1-46

- Utilisation de particules magnétiques en fer pur au grain très fin pour l'obtention d'une réponse en fréquence supérieure.
- Amélioration importante du niveau de sortie maximum (M.O.L.) sur une plage de fréquence très étendue.
- Coquilles de précision, sans erreur d'alignement.
- Codage sur le bord supérieur pour le réglage automatique de polarisation/égalisation avec les platines qui en sont équipées.



**C1-90/C1-60**

## C1-90/C1-60 Chrome Position Tapes

- Super-fine magnetic particles improve sensitivity to +2dB and M.O.L. (Maximum Output Level) to +4dB.
- Wide dynamic range and low noise performance.
- Broad bias tolerance allows almost any deck with a chrome or high bias position to attain peak performance.
- Precision shells for stable performance.

## C1-90/C1-60 Cromband-Cassetten

- Durch Verwendung superfeiner Magnetpartikel Verbesserung der Empfindlichkeit auf +2 dB und des max. Ausgangspegels auf +4 dB
- Breiter Dynamikbereich und rauscharme Wiedergabe
- Breite Vormagnetisierungstoleranz ermöglicht hohe Aufnahmequalität mit praktisch jedem Deck mit Chrom- oder HIGH-Position
- Präzisionsgehäuse für zuverlässigen Betrieb

## Bande Chrome C1-90/C1-60

- Les particules magnétiques de finesse extrême améliorent la sensibilité à +2 dB et le niveau de sortie maximum (M.O.L.) à +4 dB.
- Plage dynamique étendue et faible bruit.
- Grande tolérance de polarisation permettant d'obtenir les performances optimales avec toute platine équipée d'une position "Chrome" ou de polarisation élevée.
- Coquille de précision assurant un fonctionnement régulier.



**N2-90/N2-60**

## N2-90/N2-60 Normal Position Tapes

- Super-fine magnetic particles reduce noise across the entire frequency range.
- High sensitivity assures wide dynamic range.
- Extremely natural reproduction of all frequencies.
- Wide bias latitude allows use with just about any deck.
- Precision, misalignment-free shells assure years of trouble-free performance.

## N2-90/N2-60 Normalband-Cassetten

- Reduziertes Rauschen über den gesamten Frequenzbereich durch Beschichtung mit superfeinen Magnetpartikeln
- Hohe Empfindlichkeit sichert breiten Dynamikumfang
- Natürliche Reproduktion aller Frequenzen
- Breite Vormagnetisierungsspanne garantiert gute Ergebnisse mit praktisch jedem Deck
- Sauber gearbeitetes Präzisionsgehäuse für langjährig störungsfreien Betrieb

## Bande Normale N2-90/N2-60

- L'emploi de particules magnétiques ultra-fines réduit le bruit sur l'ensemble de la plage de fréquence.
- La sensibilité élevée assure une plage dynamique étendue.
- Reproduction extrêmement naturelle pour toutes les fréquences.
- La grande latitude de polarisation en permet l'emploi avec tous les magnétocassettes.
- Coquilles de précision, sans erreur d'alignement, procurant de nombreuses années d'utilisation sans problème.



**N1-90/N1-60**

## N1-90/N1-60 Normal Position Tapes

- Newly formulated magnetic particles provide low-noise recording with wide frequency response.
- Broad bias tolerance allows compatibility with almost any deck or recorder.
- Micron-finished precision shells assure smooth tape running.
- Tape leader doubles as a head cleaner.

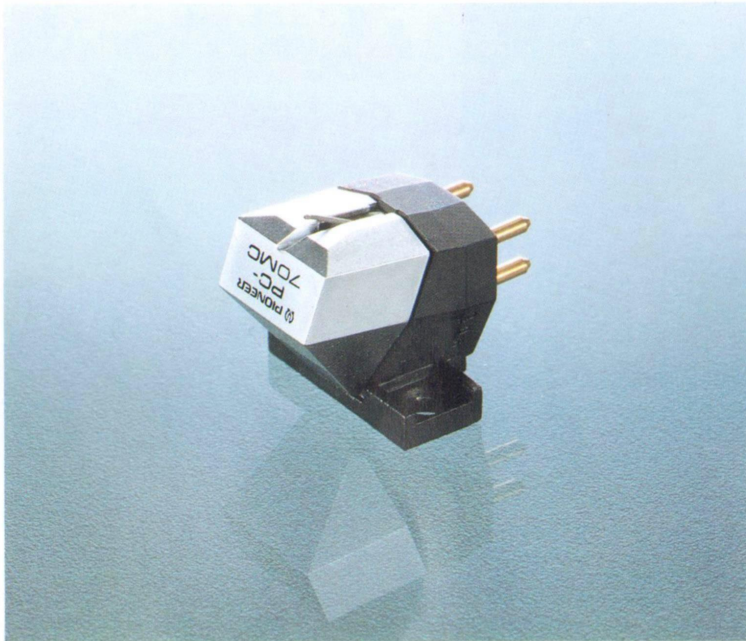
## N1-90/N1-60 Normalband-Cassetten

- Neuformulierte Magnetpartikelbeschichtung sichert rauscharme Aufnahme und breiten Frequenzgang
- Breite Vormagnetisierungstoleranz ermöglicht Verwendung mit praktisch jedem Deck oder Recorder
- Mikron-genau gearbeitete Präzisionsgehäuse garantieren gleichmäßigen Bandlauf
- Reinigungsbandvorspann

## Bande Normale N1-90/N1-60

- Particules magnétiques de composition nouvelle, procurant un enregistrement de faible bruit avec une réponse en fréquence étendue.
- Grande tolérance de polarisation en permettant l'emploi avec la plupart des platines et des enregistreurs.
- Coquilles de précision ajustées au micron, procurant un défilement régulier de la bande.
- Amorce de bande servant aussi pour le nettoyage des têtes.

# Cartridges & Styluses Tonabnehmer & Tonnadeln Cellules et pointes de lecture



**PC-70MC**

## PC-70MC Moving-Coil Cartridge

● Provides wide frequency range and high tracking ability thanks to low mass, high firmness and low resonance. ● Separate magnetic circuits for each channel help reduce total cartridge weight to 4 grams. ● Samarium-cobalt magnets weight but 0.9 grams. ● Tapered cantilever tube fashioned of beryllium achieves low resonance and excellent tracking.

**Output Voltage:** 0.2mV **Output Balance:** less than 0.75dB **Channel Separation:** more than 35dB (1kHz) **Frequency Response:** 10—80,000Hz **Tracking Force:** 1.2g ±0.3g **Stylus:** 0.2 × 0.8mil elliptical **Weight:** 4g

## PC-70MC Dynamischer Tonabnehmer (MC)

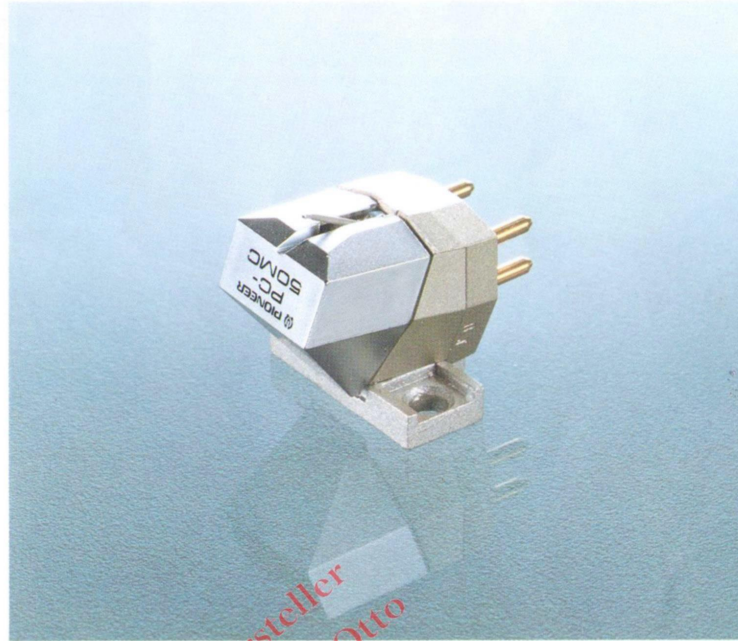
● Niedrige Masse, verwindungssteife Konstruktion und hohe Resonanzfreiheit garantieren breiten Übertragungsbereich und gute Abtastfähigkeit ● Gesamtgewicht reduziert auf 4 Gramm durch Verwendung separater Magnetschaltungen für die Stereo-Kanäle ● Samarium-Kobalt-Magnete mit nur 0,9 Gramm ● Niedrige Resonanz und gutes Abtastverhalten durch verjüngt zulaufendes Beryllium-Nadelträgerröhrchen

**Ausgangsspannung:** 0,2 mV **Kanalgleichheit:** innerhalb 0,75 dB **Kanaltrennung:** über 35 dB (1 kHz) **Übertragungsbereich:** 10—80.000 Hz **Auflagekraft:** 1,2 g ±0,3 g **Tonnadel:** 0,2 × 0,8 mil, elliptisch **Gewicht:** 4 g

## Cellule à bobine mobile PC-70MC

● Plage de fréquence étendue et qualité de lecture supérieure grâce à sa faible masse, sa grande stabilité et sa faible résonance. ● Les circuits magnétiques séparés pour chaque canal permettent de réduire le poids total de la cellule à 4 grammes. ● Aimants au samarium-cobalt ne pesant que 0,9 gramme. ● Le tube porte-pointe conique en béryllium procure une faible résonance et une lecture excellente.

**Tension de sortie:** 0,2 mV **Équilibrage de sortie:** Inférieur à 0,75 dB **Séparation des canaux:** Supérieure à 35 dB (1 kHz) **Bande passante:** 10 à 80.000 Hz **Force d'appui:** 1,2 g ±0,3 g **Pointe de lecture:** Elliptique, 0,2 × 0,8 mil **Poids:** 4 g



**PC-50MC**

## PC-50MC Moving-Coil Cartridge

● Designed for low mass, wide frequency response, high tracking ability, high firmness and low resonance. ● Independent magnetic structure utilizing powerful samarium-cobalt magnets. ● Coils are 99.99% pure, oxygen-free copper wires. ● Cantilever is a tapered aluminium tube for excellent tracking and low mass.

**Output Voltage:** 0.2mV **Output Balance:** less than 1.0dB **Channel Separation:** more than 30dB (1kHz) **Frequency Response:** 10—60,000Hz **Tracking Force:** 1.5g ±0.3g **Stylus:** 0.3 × 0.7mil elliptical **Weight:** 4g

## PC-50MC Dynamischer Tonabnehmer (MC)

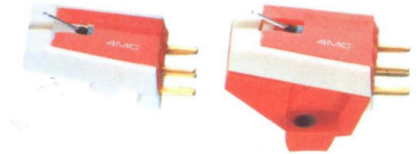
● Niedrige Masse, breiter Übertragungsbereich, gute Abtastfähigkeit, hohe Verwindungssteifigkeit und niedrige Resonanz ● Separate Magnetstrukturen mit starken Samarium-Kobalt-Magneten ● Spulen aus 99,99 % reinem, sauerstofffreiem Kupferdraht ● Verjüngt zulaufender Nadelträger aus Aluminium-Röhrchen mit ausgezeichnetem Abtastvermögen und niedriger Masse

**Ausgangsspannung:** 0,2 mV **Kanalgleichheit:** innerhalb 1,0 dB **Kanaltrennung:** über 30 dB (1 kHz) **Übertragungsbereich:** 10—60.000 Hz **Auflagekraft:** 1,5 g ±0,3 g **Tonnadel:** 0,3 × 0,7 mil, elliptisch **Gewicht:** 4 g

## Cellule à bobine mobile PC-50MC

● Conçue pour une faible masse, une bande passante étendue, un pouvoir de lecture supérieur, une grande stabilité et une faible résonance. ● Structure magnétique indépendante utilisant des aimants puissants au samarium-cobalt. ● Bobines en fil de cuivre sans oxydation, de pureté 99,99 %. ● Tube porte-pointe conique en aluminium, procurant une faible masse et une excellente lecture.

**Tension de sortie:** 0,2 mV **Équilibrage de sortie:** Inférieur à 1,0 dB **Séparation des canaux:** Supérieure à 30 dB (1 kHz) **Bande passante:** 10 à 60.000 Hz **Force d'appui:** 1,5 g ±0,3 g **Pointe de lecture:** Elliptique, 0,3 × 0,7 mil **Poids:** 4 g



**PN-4MC/PC-4MC**

## PC-4MC Cartridge

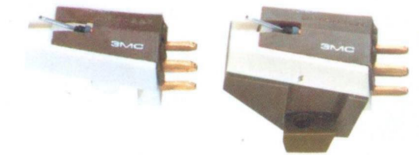
● Low-mass, high-output, moving-coil cartridge

## PC-4MC Tonabnehmer

● Massearmes dynamisches System (MC) mit hoher Ausgangsspannung

## Cellule PC-4MC

● Cellule à bobine mobile, de faible masse et sortie élevée



**PN-3MC/PC-3MC**

## PC-3MC Cartridge

● Low-mass, high-output, moving-coil cartridge

## PC-3MC Tonabnehmer

● Massearmes dynamisches System (MC) mit hoher Ausgangsspannung

## Cellule PC-3MC

● Cellule à bobine mobile, de faible masse et sortie élevée



**PN-220/PC-220**

## PC-220 Cartridge

● Moving-magnet cartridge

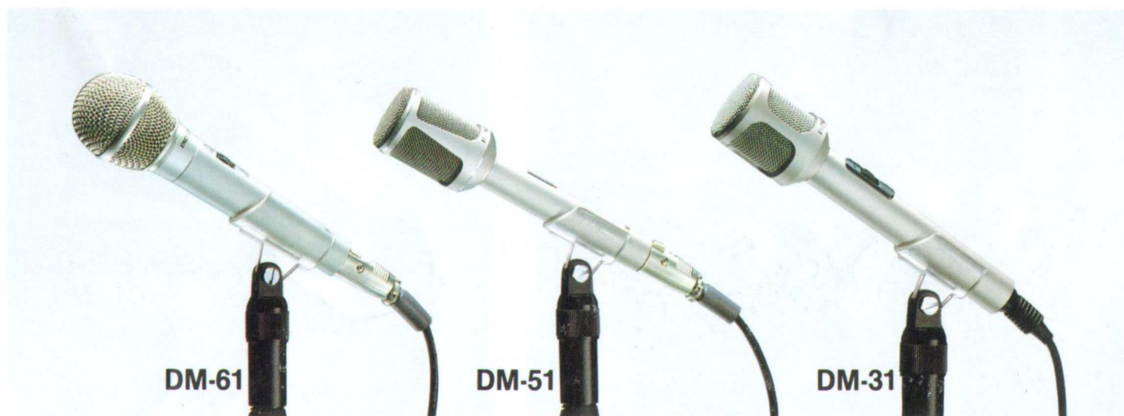
## PC-220 Tonabnehmer

● Elektromagnetisches Tonabnehmersystem (MM)

## Cellule PC-220

● Cellule à aimant mobile

# Microphones Mikrofone Microphones



DM-61

DM-51

DM-31

## DM-61

### DM-61 Dynamic Microphone

● Floating suspension for moving structure. ● Wind screen to prevent breathing noise. ● Talk switch. ● 12 $\mu$  polyester film diaphragm for high transient quality.

### DM-61 Dynamisches Mikrofon

● Freie Aufhängung der Membran ● Windschutz verhindert Atemgeräusche ● Sprechschalter ● 12 $\mu$ -Polyesterfolienmembran mit gutem Impulsverhalten

### Microphone dynamique DM-61

● Suspension flottante pour structure mobile. ● Ecran anti-vent évitant le bruit de souffle. ● Interrupteur de parole. ● Membrane en polyesther de 12  $\mu$  assurant une qualité transitoire supérieure.

## DM-31

### DM-31 Dynamic Microphone

● Floating suspension reduces handling noise. ● Triple-shielded wind screen protects against breathing and pop noises. ● 16 $\mu$  polyester film diaphragm.

### DM-31 Dynamisches Mikrofon

● Freie Aufhängung vermindert Handhabungsgeräusche ● Dreifach-Windschutz schützt vor Atem- und Plosivgeräuschen ● 16 $\mu$ -Polyesterfolienmembran

### Microphone dynamique DM-31

● Suspension flottante réduisant les bruits de maniement. ● Ecran anti-vent à triple protection évitant le souffle et les claquements. ● Membrane en polyesther de 16  $\mu$ .



DM-21

## DM-51

### DM-51 Dynamic Microphone

● 20 $\mu$  polycarbonate diaphragm for higher sensitivity. ● Rubber vibration absorber for moving structure. ● Triple-shielded wind screen to avoid wind and pop noises.

### DM-51 Dynamisches Mikrofon

● 20 $\mu$ -Polykarbonatmembran für verbesserte Empfindlichkeit ● Gummibedämpfung schützt Membran vor Vibrationen ● Dreifach-Windschutz verhindert Windrauschen und Plosivgeräusche

### Microphone dynamique DM-51

● Membrane en polycarbonate de 20  $\mu$  procurant une sensibilité supérieure. ● Amortisseur de vibration en caoutchouc pour structure mobile. ● Ecran anti-vent à triple protection, évitant les bruits de vent et les claquements.

## DM-21

### DM-21 Dynamic Microphone

● Wide frequency range and rich, full-bodied bass response. ● Uni-directional design. ● Low-impedance. ● Talk switch. ● Device to prevent ferric dust accumulation.

### DM-21 Dynamisches Mikrofon

● Breiter Übertragungsbereich und volle, fundierte Baßübertragung ● Einseitige Richtwirkung ● Niedrige Impedanz ● Sprechschalter ● Vorrichtung schützt vor Metallstaubansammlung

### Microphone dynamique DM-21

● Plage de fréquence étendue, avec réponse riche et étoffée dans les graves. ● Conception unidirectionnelle. ● Faible impédance. ● Commutateur de parole. ● Dispositif évitant l'accumulation de la poussière de fer.

## 7-inch Empty Reel 7-Zoll-Leerspule Bobine vide de 7 pouces



PR-85

TRADE DESCRIPTIONS ACT: Products offered for sale may differ from those described or illustrated in this leaflet due to later production changes in specifications, components or place of manufacture. The contents of this leaflet are therefore not to be treated as representations as to the current availability of products as described, or as to products actually offered to sale.

Hinweis: Änderungen der Technischen Daten und des Designs ohne vorherige Ankündigung vorbehalten. Die Lieferbarkeit der aufgeführten Modelle bedarf der Bestätigung.

Note: Spécifications et conception sujettes à modification sans préavis. La disponibilité des modèles illustrés sur ce catalogue doit faire l'objet d'une confirmation.

**PIONEER**

PIONEER ELECTRONIC CORPORATION 4-1, Meguro 1-chome, Meguro-ku, TOKYO 153, JAPAN  
PIONEER ELECTRONIC (EUROPE) N.V. Keetberglaan 1, B-2740 MELSELE-BELGIUM