Pioneer

Bedienungsanleitung
Handleiding

BRÜCKBARER 4-KANAL-LEISTUNGSVERSTÄRKER
SCHAKELBARE 4-KANAALSVERSTERKER

GM-D8704
GM-D9704

Deutsch
Nederlands

http://www.pioneer-car.eu

Visit **www.pioneer-car.co.uk** (or **www.pioneer-car.eu**) to register your product.
Visitez **www.pioneer-car.fr** (ou **www.pioneer-car.eu**) pour enregistrer votre appareil.
Si prega di visitare il sito **www.pioneer-car.it** (o **www.pioneer-car.eu**) per registrare il prodotto.
Visite **www.pioneer-car.es** (o **www.pioneer-car.eu**) para registrar su producto.
Zum Registrieren Ihres Produktes besuchen Sie bitte **www.pioneer-car.de** (oder **www.pioneer-car.eu**).
Bezoek **www.pioneer-car.nl** (of **www.pioneer-car.eu**) om uw product te registreren.
Посетите **www.pioneer-rus.ru** (или **www.pioneer-car.eu**) для регистрации приобретенного Вами изделия.

PIONEER CORPORATION
28-8, Honkomagome 2-chome, Bunkyo-ku,
Tokyo 113-0021, JAPAN

Корпорация Пайонир
28-8, Хонкомагомэ 2-чоме, Бункё-ку,
Токио 113-0021, Япония

Импортер ООО "ПИОНЕР РУС"
105064, Россия, г. Москва, Нижний Сусальный переулок, дом 5, строение 19
Тел.: +7(495) 956-89-01

PIONEER ELECTRONICS (USA) INC.
P.O. Box 1540, Long Beach, California 90801-1540, U.S.A.
TEL: (800) 421-1404

PIONEER EUROPE NV
Haven 1087, Keetberglaan 1, B-9120 Melsele, Belgium/Belgique
TEL: (0) 3/570.05.11

PIONEER ELECTRONICS ASIACENTRE PTE. LTD.
2 Jalan Kilang Barat, #07-01, Singapore 159346
TEL: 65-6378-7888

PIONEER ELECTRONICS AUSTRALIA PTY. LTD.
5 Arco Lane, Heatherton, Victoria, 3202 Australia
TEL: (03) 9586-6300

PIONEER ELECTRONICS DE MÉXICO S.A. DE C.V.
Blvd.Manuel Ávila Camacho 138, 10 piso
Col.Lomas de Chapultepec, México, D.F. 11000
TEL: 52-55-9178-4270
FAX: 52-55-5202-3714

先鋒股份有限公司
台北市內湖區瑞光路407號8樓
電話： 886-(0)2-2657-3588

先鋒電子（香港）有限公司
香港九龍長沙灣道909號5樓
電話： 852-2848-6488

© 2018 PIONEER CORPORATION.
Alle Rechte vorbehalten.

© 2018 PIONEER CORPORATION.
Alle rechten voorbehouden.

<KYTZ18I>

<5707000012970V> EW

***Vielen Dank*, dass Sie sich für dieses PIONEER-Produkt entschieden haben**

Bitte lesen Sie diese Anleitung vor der Verwendung dieses Produkts zur Gewährleistung seiner ordnungsgemäßen Verwendung durch. Lesen und befolgen Sie dabei insbesondere die Hinweise **WARNUNG** und **VORSICHT**.
Bewahren Sie die Anleitung zur zukünftigen Bezugnahme sicher und griffbereit auf.

Mischen Sie dieses Produkt, wenn Sie es entsorgen wollen, nicht mit gewöhnlichen Haushaltsabfällen. Es gibt ein getrenntes Sammelsystem für gebrauchte elektronische Produkte, über das die richtige Behandlung, Rückgewinnung und Wiederverwertung gemäß der bestehenden Gesetzgebung gewährleistet wird.

Privathaushalte in den Mitgliedstaaten der EU, in der Schweiz und in Norwegen können ihre gebrauchten elektronischen Produkte kostenfrei bei speziell dafür eingerichteten Sammelstellen abgeben oder zu einem Fachhändler zurückbringen (sofern sie ein vergleichbares neues Produkt kaufen).
In den Ländern, die hier nicht aufgeführt sind, wenden Sie sich hinsichtlich der zu beachtenden Entsorgungsweise bitte an die zuständige Gemeindeverwaltung.
Auf diese Weise stellen Sie sicher, dass das zu entsorgende Produkt der erforderlichen Verarbeitung, Rückgewinnung und Wiederverwertung zugeführt wird, und verhindern damit potenziell negative Auswirkungen auf die Umwelt sowie Gesundheitsschäden.

Unsere Website

Besuchen Sie uns auf folgender Website:
http://www.pioneer-car.de

- Registrieren Sie Ihr Produkt. Wir speichern die Detaildaten Ihres Produktkaufs in einer Datei, sodass wir Ihnen diese Informationen bei Verlust oder Diebstahl des Produkts jederzeit für Ihre Versicherung bereitstellen können.
- Auf unserer Website finden Sie die jeweils neuesten Informationen der PIONEER CORPORATION.

Im Problemfall

Sollte dieses Produkt nicht ordnungsgemäß funktionieren, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder an die nächstgelegene Pioneer-Kundendienststelle.

Vor dem Anschluss bzw. der Installation des Verstärkers

WARNUNG

- Im Gehäuse sind Schlitze und Öffnungen zur Belüftung vorgesehen, um einen zuverlässigen Betrieb des Produkts zu gewährleisten und es vor Überhitzung zu schützen. Um eine Brandgefahr zu vermeiden, sollten die Öffnungen niemals blockiert oder mit Gegenständen (z. B. Papier, Bodenmatten, Tüchern) abgedeckt werden.
- Dieses Gerät wurde für den Einsatz in Fahrzeugen mit 12-V-Batterie und negativer Erdung konzipiert. Vor der Installation des Geräts in einem Wohnmobil, Lkw oder Bus muss die Batteriespannung überprüft werden.

- Stellen Sie beim Installieren dieses Geräts sicher, dass das Erdungskabel zuerst angeschlossen wird. Das Erdungskabel muss sicher mit metallenen Karosserieteilen verbunden werden. Das Erdungskabel dieses Geräts muss mit anderen Schrauben getrennt am Fahrzeug angeschlossen werden. Sollte sich die Schraube des Erdungskabels lockern oder herausfallen, kann dies einen Brand auslösen bzw. Rauch oder andere Fehlfunktionen verursachen.
- Stellen Sie sicher, dass das Batteriekabel mit einer Sicherung versehen wird.
- Verwenden Sie stets eine Sicherung, die den vorgegebenen Leistungsmerkmalen entspricht. Die Verwendung einer ungeeigneten Sicherung kann zu Überhitzung und Rauchbildung führen und eine Beschädigung des Produkts sowie Körperverletzung, u. a. Verbrennungen, zur Folge haben.
- Prüfen Sie die Anschlüsse der Spannungsversorgung und der Lautsprecher, wenn die Sicherung der separat erhältlichen Batterie oder des Verstärkers durchbrennen sollte. Identifizieren und beheben Sie die Ursache des Problems und tauschen Sie dann die Sicherung durch eine identische bzw. gleichwertige aus.
- Installieren Sie den Verstärker immer auf einer ebenen Fläche. Installieren Sie den Verstärker nicht auf einer gekrümmten Fläche oder einer Fläche mit Erhebungen. Andernfalls könnten Funktionsstörungen auftreten.
- Verhindern Sie beim Installieren des Verstärkers, dass Teile wie zum Beispiel lose Schrauben zwischen dem Verstärker und dem Fahrzeug eingeschlossen werden. Andernfalls könnten Funktionsstörungen auftreten.
- Dieses Gerät darf nicht mit Flüssigkeiten in Kontakt kommen. Dies könnte einen Stromschlag verursachen. Der Kontakt mit Flüssigkeiten kann darüber hinaus eine Beschädigung dieses Geräts, Rauchbildung und Überhitzung zur Folge haben.
Zudem könnte sich die Oberfläche des Verstärkers und der angeschlossenen Lautsprecher erhitzen und dadurch leichte Verbrennungen verursachen.
- Bei Auftreten einer Funktionsstörung wird die Spannungsversorgung des Verstärkers unterbrochen, um eine Beeinträchtigung des Gerätebetriebs zu verhindern. Schalten Sie in diesem Fall das System aus und überprüfen Sie die Anschlüsse der Spannungsversorgung und der Lautsprecher. Wenden Sie sich an Ihren Händler, falls Sie die Fehlerursache nicht identifizieren können.
- Trennen Sie stets zuerst die Verbindung des negativen Pols ⊖ der Batterie, um jede Gefahr eines elektrischen Schlags oder eines Kurzschlusses während der Installation zu vermeiden.
- Versuchen Sie nicht, dieses Gerät in seine Einzelteile zu zerlegen oder zu verändern, da dies zu Brand, Stromschlag oder anderen Störungen führen kann.

VORSICHT

- Wählen Sie stets eine Lautstärke, bei der Sie Umgebungsgeräusche noch deutlich wahrnehmen können.
- Die längere Verwendung der Kfz-Stereoanlage bei ausgeschaltetem oder im Leerlauf befindlichen Motor kann zur Entleerung der Fahrzeugbatterie führen.
- Dieses Produkt wurde unter moderaten und tropischen Klimabedingungen entsprechend der Sicherheitsbestimmungen, IEC 60065, für Audio-, Video- und ähnliche Elektrogeräte getestet.
- Das am Produkt angebrachte grafische Symbol ⎓ bedeutet Gleichstrom.

Zur Schutzfunktion

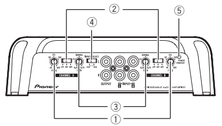
Dieses Produkt verfügt über eine Schutzfunktion. Wenn dieses Produkt einen anormalen Zustand erkennt, werden die folgenden Funktionen ausgelöst, um das Produkt und den Lautsprecherausgang zu schützen.

- Die **POWER/PROTECT**-Anzeige ändert sich zu rot und der Verstärker schaltet sich unter den nachfolgend beschriebenen Bedingungen aus:
  - — Wenn die Temperatur im Inneren des Verstärkers zu hoch ist.
  - — Wenn an die Lautsprecherausgangsklemme eine Gleichspannung angelegt wird.
- Die **POWER/PROTECT**-Anzeige ändert sich zu rot und die Ausgabe wird unter den nachfolgend beschriebenen Bedingungen stumm geschaltet.
  - — Wenn sich die Lautsprecherausgangsklemme und das Lautsprecherkabel kurzschließen.■

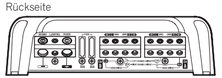
Die einzelnen Teile

GM-D8704

Frontseite

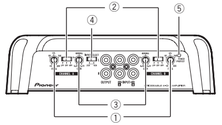


Rückseite

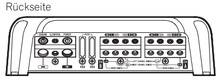


GM-D9704

Frontseite



Rückseite



Für die Einstellung des Schalters ist ggf. ein Flachkopfschraubendreher zu verwenden.

① **FREQ-Regler (Trennfrequenz)**
Von 40 Hz bis 500 Hz wählbare Trennfrequenz, wenn der **LPF**/**HPF**-Auswahlschalter auf **LPF** oder **HPF** eingestellt ist.

② **LPF/HPF-Auswahlschalter (Tiefpassfilter/Hochpassfilter)**
Schalten Sie die Einstellungen je nach angeschlossenem Lautsprecher um.

- Wenn ein Subwoofer angeschlossen ist: Wählen Sie **LPF**. Dadurch wird die Hochtonausgabe verhindert und es werden nur Basstöne ausgegeben.
- Wenn ein Vollbereichslautsprecher angeschlossen ist:
  Wählen Sie **HPF** oder **OFF**. Mit **HPF** wird die Basstonausgabe verhindert und es werden nur hohe Töne ausgegeben. **OFF** resultiert in der Ausgabe des gesamten Tonfrequenzbereichs.

③ **GAIN-Steuerung (Verstärkung)**
Das Einstellen der Verstärkungsregler **CHANNEL A** (Kanal A) und **CHANNEL B** (Kanal B) dient zum Anpassen des Stereoausgangssignals an den Pioneer-Verstärker. Standardeinstellung ist die Position **NORMAL**.
Wenn der Ausgabepegel niedrig bleibt, auch wenn der Lautstärkepegel der Kfz-Stereoanlage erhöht wird, dann stellen Sie die Steuerungen auf einen niedrigeren Pegel ein. Sollten bei einer Erhöhung der Lautstärke der Kfz-Stereoanlage Klangverzerrungen auftreten, dann setzen Sie die Steuerungen auf einen höheren Pegel.
- Wenn Sie nur einen Eingang verwenden, stellen Sie die Verstärkungsregler für die Lautsprecherausgänge A und B auf dieselbe Position ein.
- Bei einer Kfz-Stereoanlage mit Cinch-Anschluss (Standardausgabe 500 mV) ist die Position **NORMAL** zu wählen. Wenn Sie eine Kfz-Stereoanlage von Pioneer mit Cinch-Anschluss verwenden, die eine max. Ausgabe von 4 V oder höher aufweist, dann passen Sie den Pegel an die Ausgabe der Kfz-Stereoanlage an.
- Bei einer Kfz-Stereoanlage mit Cinch-Anschluss mit einer Ausgabe von 4 V ist die Position **H** zu wählen.

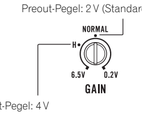
④ **INPUT SELECT-Schalter (Eingangsauswahl)**
Wählen Sie **2CH** für einen Zweikanal-Eingang und **4CH** für einen Vierkanal-Eingang.

⑤ **POWER/PROTECT-Anzeige**
Die Betriebsanzeige leuchtet bei eingeschalteter Stromzufuhr.
- Bei einem nicht ordnungsgemäßen Zustand ändert sich die Anzeige zu rot.■

Bedarfsgerechtes Einstellen der Verstärkung

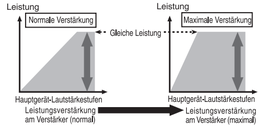
- Die integrierte Schutzfunktion verhindert eine Betriebsstörung des Geräts und/oder der Lautsprecher aufgrund eines zu hohen Ausgabepegels, einer unsachgemäßen Verwendung oder nicht ordnungsgemäßer Anschlüsse.
- Bei der Ausgabe eines zu hohen Lautstärkepegels unterbricht die Funktion die Ausgabe für ein paar Sekunden. Das ist vollkommen normal. Die Ausgabe wird fortgesetzt, sobald der Lautstärkepegel des Hauptgeräts reduziert wird.
- Eine Unterbrechung der Tonausgabe kann auf eine ungeeignete Einstellung der Verstärkungsregler hinweisen. Zur Gewährleistung einer kontinuierlichen Tonausgabe bei hohem Lautstärkepegel des Hauptgeräts stellen Sie die Verstärkungsreglung des Verstärkers auf einen geeigneten Pegel für den maximalen Preout-Ausgabepegel des Hauptgeräts ein, sodass die Lautstärke beibehalten werden und ein zu hoher Ausgabepegel kontrolliert werden kann.
- Trotz richtiger Lautstärke- und Verstärkungseinstellungen kommt es regelmäßig zu Unterbrechungen der Tonausgabe des Geräts. In diesem Fall sollten Sie sich an eine autorisierte Pioneer-Kundendienststelle in Ihrer Nähe wenden.

Verstärkungsreglung für dieses Gerät



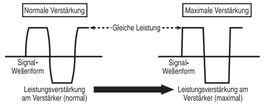
Die obige Abbildung zeigt die Verstärkungseinstellung **NORMAL**.

Beziehung zwischen der Verstärkung durch den Verstärker und der Ausgangsleistung des Hauptgeräts



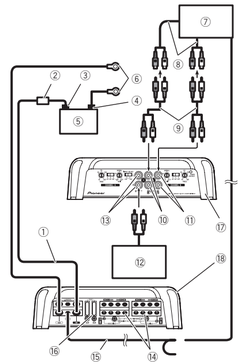
Das unsachgemäße Erhöhen der Verstärkung durch den Verstärker resultiert einfach in mehr Verzerrungen bei geringer Leistungssteigerung.

Signalwellenform bei der Ausgabe mit hohem Lautstärkepegel unter Verwendung der Verstärkungsreglung des Verstärkers



Wenn die Signalwellenform aufgrund einer hohen Ausgabe verzerrt ist, ändert sich selbst beim Erhöhen der Verstärkung des Verstärkers die Ausgabeleistung nur geringfügig.■

Anschlussschema



① Batteriekabel (als Sonderzubehör erhältlich)
- Die maximale Länge des Kabels zwischen der Sicherung und der positiven ⊕-Klemme der Batterie beträgt 30 cm.
- Details zu den Kabellängen finden Sie unter *Anschließen der Stromklemme*. Das Batteriekabel, Erdungskabel und optionales direktes Erdungskabel müssen die gleiche Länge haben. Wenn Sie alle anderen Verstärkeranschlüsse vorgenommen haben, schließen Sie die Batteriekabelklemme des Verstärkers an der positiven ⊕-Klemme der Batterie an.

② Sicherung 80 A (GM-D8704) / 100 A (GM-D9704) (als Sonderzubehör erhältlich)
Jeder Verstärker muss separat bei 80 A (GM-D8704) / 100 A (GM-D9704) gesichert werden.

③ Positiver Pol ⊕

④ Negative Klemme (⊖)

⑤ Batterie (als Sonderzubehör erhältlich)

⑥ Erdungskabel, Klemme (als Sonderzubehör erhältlich)
Die Erdungskabel müssen die gleiche Länge wie das Batteriekabel aufweisen.
Verbinden Sie das Erdungskabel mit einem Metallkörper oder -gehäuse.

⑦ Kfz-Stereoanlage mit Cinch-Ausgängen (als Sonderzubehör erhältlich)

⑧ Externer Ausgang
Wenn nur ein Eingang verwendet wird, darf nichts an den Cinch-Eingang B angeschlossen werden.

⑨ Anschlusskabel mit Cinch-Steckanschlüssen (als Sonderzubehör erhältlich)

⑩ Cinch-Eingang A

⑪ Cinch-Eingang B

⑫ Verstärker mit Cinch-Eingängen (als Sonderzubehör erhältlich)

⑬ Cinch-Ausgang
Das Eingangssignal wird an **CH A** ausgegeben.

⑭ Lautsprecherausgangsklemmen
Anweisungen zum Anschließen des Lautsprechers finden Sie im nachfolgenden Abschnitt. Siehe *Anschlüsse bei Verwendung des Lautsprechereingangskabels*.

⑮ Kabel der Systemfernbedienung (als Sonderzubehör erhältlich)
Verbinden Sie den Klemmenstecker dieses Kabels mit der Klemme der Systemfernbedienung der Kfz-Stereoanlage. Die Klemmenbuchse kann mit der Automatikantennenrelais-Steuerklemme verbunden werden. Wenn die Kfz-Stereoanlage über keine Systemfernbedienungsklemme verfügt, verbinden Sie den Klemmenstecker über die Zündung mit der Stromklemme.

⑯ Sicherung 30 A × 2 (GM-D8704) / 40 A × 2 (GM-D9704)

⑰ Frontseite

⑱ Rückseite

Hinweis

Der **INPUT SELECT**-Schalter (Eingangsauswahl) muss eingestellt werden. Für detaillierte Informationen siehe *Einstellen des Geräts*.■

Vor dem Anschluss des Verstärkers

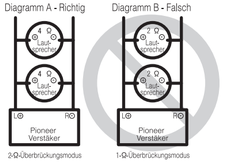
⚠ WARNUNG

- Sichern Sie die Kabel mit Kabelklemmen oder Klebeband. Zum Schutz der Kabel sollten Sie Kabelabschnitte, die mit Metallteilen in Berührung kommen, mit Klebeband umwickeln.
- Durchtrennen Sie niemals die Isolierung der Spannungsversorgung, um ein anderes Gerät mit Strom zu versorgen. Das Kabel hat eine begrenzte Stromkapazität.

⚠ VORSICHT

- Kürzen Sie die Kabel nicht, da dies eine Funktionsstörung der Schutzschaltung zur Folge haben kann.
- Verdrahten Sie das negative Lautsprecherkabel niemals direkt mit der Erde.
- Schließen Sie niemals die negativen Kabel mehrerer Lautsprecher zusammen.
- Wenn das Systemfernbedienungskabel des Verstärkers über die Zündung (12 V Gleichspannung) mit der Stromklemme verbunden wird, bleibt der Verstärker unabhängig davon, ob die Kfz-Stereoanlage ein- oder ausgeschaltet ist, mit der Zündung eingeschaltet. Dies kann bei ausgeschaltetem oder im Leerlauf befindlichen Motor zu einer Entleerung der Fahrzeugbatterie führen.
- Installieren und verlegen Sie das separat erhältliche Batteriekabel möglichst weit von den Lautsprecherkabeln entfernt.
  Installieren und verlegen Sie das separat erhältliche Batteriekabel, das Erdungskabel, die Lautsprecherkabel und den Verstärker möglichst weit von der Antenne, vom Antennenkabel und vom Tuner entfernt.■

Zum Überbrückungsmodus



- Installieren oder verwenden Sie diesen Verstärker nicht mittels einer parallelen Verkabelung von Lautsprechern mit 2Ω (oder niedriger), um einen Überbrückungsmodus von 1Ω (oder niedriger) zu erzielen (Diagramm B).
  Bei einer unsachgemäßen Brückung kann der Verstärker beschädigt werden, Rauch bilden oder sich überhitzen. Die Oberfläche des Verstärkers könnte sich ebenfalls erhitzen und bei einer Berührung leichte Verbrennungen verursachen.
  Um einen Überbrückungsmodus korrekt einzurichten oder zu verwenden und eine Last von 2Ω zu erzielen, müssen zwei 4-Ω-Lautsprecher parallel verkabelt werden mit linkem ⊕ und rechtem ⊖ Pol (Diagramm A) oder es muss alternativ ein einzelner 2-Ω-Lautsprecher verwendet werden.
  Entnehmen Sie weitere Informationen zur richtigen Anschlussweise der Lautsprecher-Bedienungsanleitung.
- Wenden Sie sich bei weiteren Fragen an Ihren örtlichen Pioneer-Händler oder den Kundendienst.■

Zur geeigneten Lautsprecherspezifikation

Stellen Sie sicher, dass die Lautsprecher den folgenden Standards entsprechen. Andernfalls besteht ein Risiko von Feuer, Rauchentwicklung oder Beschädigung. Die Lautsprecherimpedanz beträgt 2 Ω bis 8 Ω bzw. 4 Ω bis 8 Ω für Zweikanal- und andere Brückenanschlüsse.

Subwoofer

Lautsprecherkanal	Strom
Vierkanal-Ausgang	Eingangsnennleistung: Min. 100 W (GM-D8704) Min. 130 W (GM-D9704)
Zweikanal-Ausgang	Eingangsnennleistung: Min. 300 W (GM-D8704) Min. 400 W (GM-D9704)
Dreikanal-Lautsprecherausgang A	Eingangsnennleistung: Min. 100 W (GM-D8704) Min. 130 W (GM-D9704)
Dreikanal-Lautsprecherausgang B	Eingangsnennleistung: Min. 300 W (GM-D8704) Min. 400 W (GM-D9704)

Anderer Lautsprecher als Subwoofer

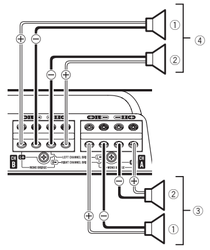
Lautsprecherkanal	Strom
Vierkanal-Ausgang	Max. Eingangsleistung: Min. 200 W (GM-D8704) Min. 260 W (GM-D9704)
Zweikanal-Ausgang	Max. Eingangsleistung: Min. 600 W (GM-D8704) Min. 800 W (GM-D9704)
Dreikanal-Lautsprecherausgang A	Max. Eingangsleistung: Min. 200 W (GM-D8704) Min. 260 W (GM-D9704)
Dreikanal-Lautsprecherausgang B	Max. Eingangsleistung: Min. 600 W (GM-D8704) Min. 800 W (GM-D9704)

■

Anschließen der Lautsprecher

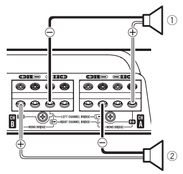
Der Lautsprecherausgangsmodus kann wahlweise vierkanal, dreikanal (Stereo und Mono) oder zweikanal (Stereo oder Mono) sein. Schließen Sie die Lautsprecherkabel je nach Modus und entsprechend den nachstehenden Anschlussschemata an.

Vierkanal-Ausgang



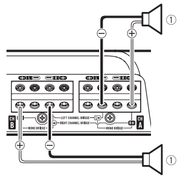
① Links
② Rechts
③ Lautsprecherausgang A
④ Lautsprecherausgang B

Zweikanal-Ausgang (Stereo)



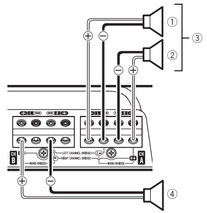
① Lautsprecherausgang (Rechts)
② Lautsprecherausgang (Links)

Zweikanal-Ausgang (Mono)



① Lautsprecherausgang (Mono)

Dreikanal-Ausgang



① Links
② Rechts
③ Lautsprecherausgang A
④ Lautsprecherausgang B (Mono)■

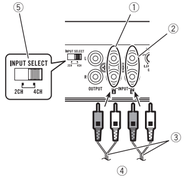
Anschlüsse bei Verwendung des Cinch-Eingangs

Verbinden Sie den Cinch-Ausgang der Kfz-Stereoanlage mit dem Cinch-Eingang des Verstärkers.

- Der Cinch-Ausgang dieses Geräts gibt das vom Cinch-Eingang A kommende Signal aus.

Vierkanal-/Dreikanal-Ausgang

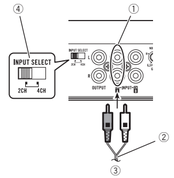
- Stellen Sie den **INPUT SELECT**-Schalter (Eingangsauswahl) auf die Position **4CH**.



① Cinch-Eingang A
② Cinch-Eingang B
③ Anschlusskabel mit Cinch-Steckanschlüssen (als Sonderzubehör erhältlich)
④ Von der Kfz-Stereoanlage (Cinch-Ausgang)
Wenn nur ein Eingang verwendet wird, z. B. wenn die Kfz-Stereoanlage nur über einen Ausgang (Cinch-Ausgang) verfügt, schließen Sie den Stecker an Cinch-Eingang A und nicht Cinch-Eingang B an.
⑤ **INPUT SELECT**-Schalter (Eingangsauswahl) (**4CH**-Position)

Zweikanal-Ausgang (Stereo) / (Mono)

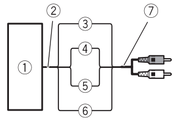
- Stellen Sie den **INPUT SELECT**-Schalter (Eingangsauswahl) auf die Position **2CH**.



① Cinch-Eingang A
Für einen Zweikanal-Ausgang schließen Sie die Cinch-Stecker an Cinch-Eingang A an.
② Anschlusskabel mit Cinch-Steckanschlüssen (als Sonderzubehör erhältlich)
③ Von der Kfz-Stereoanlage (Cinch-Ausgang)
④ **INPUT SELECT**-Schalter (Eingangsauswahl) (**2CH**-Position)■

Anschlüsse bei Verwendung des Lautsprechereingangskabels

Verbinden Sie die Lautsprecherausgangskabel der Kfz-Stereoanlage über das mitgelieferte Lautsprechereingangskabel mit Cinch-Steckanschluss mit dem Verstärker.



① Kfz-Stereoanlage
② Lautsprecherausgang
③ Rot: Rechts ⊕
④ Schwarz: Rechts ⊖
⑤ Schwarz: Links ⊖
⑥ Weiß: Links ⊕
⑦ Lautsprechereingangskabel mit Cinch-Steckanschluss
Zum Cinch-Eingang dieses Geräts

Hinweise

- Wenn Lautsprechereingangskabel vom Hauptgerät an diesen Verstärker angeschlossen werden, schaltet sich der Verstärker automatisch ein, wenn das Hauptgerät eingeschaltet wird. Wenn das Hauptgerät ausgeschaltet wird, schaltet sich auch der Verstärker automatisch aus. Diese Option funktioniert bei einigen Hauptgeräten eventuell nicht. Verwenden Sie in diesem Fall ein Systemfernbedienungskabel (als Sonderzubehör erhältlich). Wenn mehrere Verstärker gleichzeitig angeschlossen werden sollen, verbinden Sie das Hauptgerät und alle Verstärker über das Kabel der Systemfernbedienung.
- Schließen Sie das Kabel der Systemfernbedienung an, wenn nur die Kfz-Stereoanlage und nicht der Verstärker eingeschaltet werden soll.
- Dieser Verstärker wählt beim Erkennen eines Eingangssignals automatisch einen Eingangssignalmodus zwischen dem Cinch-Pegel und dem Lautsprecherpegel.■

Lötfreie Klemmenanschlüsse

- Da sich das Kabel mit der Zeit lockern könnte, muss es in regelmäßigen Abständen untersucht und bei Bedarf erneut befestigt werden.
- Löten oder verbinden Sie keinesfalls die Enden verdrillter Drähte.
- Bei der Befestigung dürfen die Isolierhülsen des Kabels nicht verklammert werden.
- Verwenden Sie den mitgelieferten Sechskantschlüssel, um die Klemmenschraube des Verstärkers festzuziehen bzw. zu lokkern und das Kabel sicher zu befestigen. Achten Sie darauf, die Schraube nicht zu fest anzuziehen, da dadurch das Kabel beschädigt werden könnte.

Anschließen der Stromklemme

⚠ WARNUNG

Wenn das Batteriekabel nicht sicher mit Hilfe der Klemmenschrauben an der Klemme befestigt wird, besteht die Gefahr von Überhitzung, Betriebsstörungen und Verletzungen, u. a. von leichten Verbrennungen.

- Verwenden Sie immer das separat erhältliche empfohlene Batterie- und Erdungskabel. Schließen Sie das Batteriekabel direkt am positiven Pol (⊕) der Autobatterie und das Erdungskabel an der Fahrzeugkarosserie an.
- Es gelten die folgenden empfohlenen Kabelgrößen (AWG: American Wire Gauge). Das Batteriekabel, Erdungskabel und optionales direktes Erdungskabel müssen die gleiche Länge haben.
- Verwenden Sie für die Lautsprecherkabel ein Kabel mit 8 AWG bis 16 AWG.

Batterie- und Erdungskabelgröße GM-D8704

Kabellänge	Kabelgröße
Unter 4,5 m	8 AWG
Unter 7,2 m	6 AWG
Unter 11,4 m	4 AWG

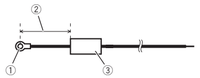
GM-D9704

Kabellänge	Kabelgröße
Unter 2,2 m	8 AWG
Unter 3,6 m	6 AWG
Unter 6,4 m	4 AWG

1 Führen Sie das Batteriekabel vom Motorraum in das Fahrzeuginnere.

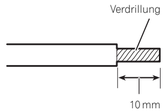
- Wenn in die Fahrzeugkarosserie ein Kabeldurchgangsloch gebohrt und ein Kabel hindurchgeführt wird, muss sichergestellt werden, dass das Kabel aufgrund einer Beschädigung durch scharfe Kanten oder Grate des Loches nicht kurzgeschlossen wird.

Wenn Sie alle anderen Verstärkeranschlüsse vorgenommen haben, schließen Sie die Batteriekabelklemme des Verstärkers am positiven Pol ⊕ der Batterie an.

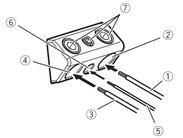


① Positiver Pol ⊕
② Batteriekabel (als Sonderzubehör erhältlich)
Die maximale Länge des Kabels zwischen der Sicherung und der positiven ⊕-Klemme der Batterie beträgt 30 cm.
③ Sicherung 80 A (GM-D8704) / 100 A (GM-D9704) (als Sonderzubehör erhältlich)
Jeder Verstärker muss separat bei 80 A (GM-D8704) / 100 A (GM-D9704) gesichert werden.

2 Verwenden Sie eine Drahtzange oder ein Universalmesser, um circa 10 mm der Enden des Batterie-, Erdungs- und Systemfernsteuerungskabels freizulegen und verdrillen Sie dann die freigelegten Drähte.



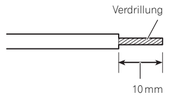
3 Schließen Sie die Kabel an die Klemmen an.
Befestigen Sie die Kabel sicher mit Hilfe der Klemmenschrauben.



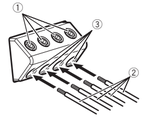
① Batteriekabel
② Stromklemme
③ Erdungskabel
④ Erdungsklemme (GND)
⑤ Kabel der Systemfernbedienung
⑥ Klemme der Systemfernbedienung
⑦ Klemmenschrauben

Anschließen der Lautsprecherausgangsklemmen

1 Verwenden Sie eine Drahtzange oder ein Universalmesser, um circa 10 mm der Enden des Lautsprecherkabels freizulegen und verdrillen Sie dann die Drähte.



2 Schließen Sie die Lautsprecherkabel an die Lautsprecherausgangsklemmen an.
Befestigen Sie die Kabel sicher mit Hilfe der Klemmenschrauben.



① Klemmenschrauben
② Lautsprecherkabel
③ Lautsprecherausgangsklemmen ■

Vor der Installation des Verstärkers

⚠ WARNUNG

- Um eine ordnungsgemäße Installation zu gewährleisten, verwenden Sie die mitgelieferten Einzelteile in der angegebenen Weise. Wenn andere als die im Lieferumfang enthaltenen Teile verwendet werden, könnten interne Bestandteile des Verstärkers beschädigt oder gelockert werden, was die Außerbetriebsetzung des Verstärkers zur Folge haben kann.
- Nehmen Sie keine Installation an folgenden Stellen vor:
  — Stellen, an denen der Fahrer oder die Bei-/Mitfahrer bei einem plötzlichen Halt des Fahrzeugs verletzt werden könnten.
  — Stellen, an denen das Gerät den Fahrer behindern könnte, z. B. auf dem Boden vor dem Fahrersitz.
- Bringen Sie Blechschrauben so an, dass die Schraubenspitze nicht mit Kabeln in Berührung kommt. Dies ist wichtig, um das Durchtrennen von Kabeln durch Vibrationen des Fahrzeugs zu verhindern, da dies in einem Brand resultieren könnte.
- Stellen Sie sicher, dass Kabel nicht in den Gleitmechanismus der Sitze geraten oder die Beine einer sich im Fahrzeug befindlichen Person berühren, da anderenfalls die Gefahr eines Kurzschlusses besteht.
- Beim Bohren zur Installation des Verstärkers ist stets sicherzustellen, dass keine Teile hinter dem Blech liegen und alle Kabel und wichtigen Fahrzeugteile (z. B. Benzin-/Bremsleitung, Verkabelung) vor einer Beschädigung geschützt sind.

⚠ VORSICHT

- Um eine ordnungsgemäße Wärmeableitung für den Verstärker zu gewährleisten, ist bei der Installation auf Folgendes zu achten:
  — Sorgen Sie für ausreichend Freiraum über dem Verstärker, um eine ordnungsgemäße Lüftung zu gewährleisten.

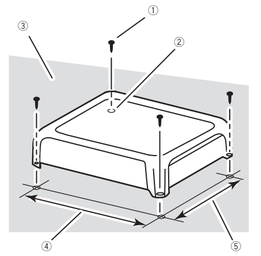
  — Decken Sie den Verstärker nicht mit einer Bodenmatte oder einem Teppich ab.
- Bringen Sie die Kabel in größtmöglicher Entfernung von Stellen an, die sich erhitzen, wie z. B. die Heizungsöffnung.
- Der beste Installationsort ist vom jeweiligen Fahrzeugmodell abhängig. Bringen Sie den Verstärker sicher an einer ausreichend steifen Stelle an.
- Überprüfen Sie vor der endgültigen Installation alle Anschlüsse und Systeme.
- Nach der Installation des Verstärkers ist sicherzustellen, dass Ersatzrad, Wagenheber und Werkzeuge problemlos entnommen werden können. ■

Beispiel für die Installation auf einer Bodenmatte oder an der Karosserie

1 Platzieren Sie den Verstärker am gewünschten Installationsort.
Stecken Sie die mitgelieferten Blechschrauben (4 mm × 18 mm) in die Schraubenlöcher und drücken Sie mit einem Schraubendreher auf sie, um die Position der Montagelöcher zu markieren.

2 Bohren Sie an den markierten Stellen Löcher mit einem Durchmesser von 2,5 mm entweder durch den Teppich oder direkt durch die Karosserie.

3 Bringen Sie den Verstärker mithilfe der mitgelieferten Blechschrauben (4 mm × 18 mm) an.



① Blechschrauben (4 mm × 18 mm)
② Bohren Sie ein Loch mit einem Durchmesser von 2,5 mm.
③ Fußmatte oder Karosserie
④ Abstand Loch-zu-Loch: 229,5 mm (GM-D8704) / 279,5 mm (GM-D9704)
⑤ Abstand Loch-zu-Loch: 191,5 mm ■

Technische Daten

GM-D8704

Stromversorgung	14,4 V Gleichspannung (Toleranz 10,8 V bis 15,1 V)
Erdungssystem	Negativ
Stromaufnahme	29 A (bei kontinuierlicher Versorgung 4 Ω)
Durchschnittliche Stromaufnahme	3,1 A (4 Ω für vier Kanäle) 4,4 A (4 Ω für zwei Kanäle, GEBRÜCKT) 4,4 A (2 Ω für vier Kanäle)
Sicherung	30 A × 2
Abmessungen (B × H × T)	252 mm × 60 mm × 215 mm
Gewicht	2,5 kg (Kabel für die Verkabelung nicht inbegriffen)
Max. Ausgangsleistung	200 W × 4 (4 Ω) / 600 W × 2 (4 Ω) GEBRÜCKT / TOTAL 1 200 W (300 W × 4)
Dauerausgangsleistung	100 W × 4 (bei 14,4 V, 4 Ω, 20 Hz bis 20 kHz, ≦ 1 % THD) 150 W × 4 (bei 14,4 V, 2 Ω, 1 kHz, ≦ 1 % THD) 125 W × 4 (bei 14,4 V, 1 Ω, 1 kHz, ≦ 1 % THD) 300 W × 2 (bei 14,4 V, 4 Ω GEBRÜCKT, 1 kHz, ≦ 1 % THD) 250 W × 2 (bei 14,4 V, 2 Ω GEBRÜCKT, 1 kHz, ≦ 1 % THD)
Lastimpedanz	4 Ω (1 Ω bis 8 Ω zulässig)
Frequenzgang	10 Hz bis 50 kHz (+0 dB, –3 dB)
Signal-Rauschabstand	95 dB (IEC-A-Netz)
Verzerrung	0,05 % (10 W, 1 kHz)
Tiefpassfilter:	
Trennfrequenz	40 Hz bis 500 Hz
Trennsteilheit	–12 dB/Okt.
Hochpassfilter:	
Trennfrequenz	40 Hz bis 500 Hz
Trennsteilheit	–12 dB/Okt.
Verstärkungsregelung:	
Cinch	200 mV bis 6,5 V
Lautsprecher	0,8 V bis 16 V
Maximaler Eingangspegel / Impedanz:	
Cinch	6,5 V / 25 kΩ
Lautsprecher	16 V / 12 kΩ

GM-D9704

Stromversorgung	14,4 V Gleichspannung (Toleranz 10,8 V bis 15,1 V)
Erdungssystem	Negativ
Stromaufnahme	39 A (bei kontinuierlicher Versorgung 4 Ω)
Durchschnittliche Stromaufnahme	4,0 A (4 Ω für vier Kanäle) 5,7 A (4 Ω für zwei Kanäle, GEBRÜCKT) 5,7 A (2 Ω für vier Kanäle)
Sicherung	40 A × 2
Abmessungen (B × H × T)	302 × 60 × 215 mm
Gewicht	2,9 kg (Kabel für die Verkabelung nicht inbegriffen)
Max. Ausgangsleistung	260 W × 4 (4 Ω) / 800 W × 2 (4 Ω) GEBRÜCKT / TOTAL 1 600 W (400 W × 4)
Dauerausgangsleistung	130 W × 4 (bei 14,4 V, 4 Ω, 20 Hz bis 20 kHz, ≦ 1 % THD) 200 W × 4 (bei 14,4 V, 2 Ω, 1 kHz, ≦ 1 % THD) 130 W × 4 (bei 14,4 V, 1 Ω, 1 kHz, ≦ 1 % THD) 400 W × 2 (bei 14,4 V, 4 Ω GEBRÜCKT, 1 kHz, ≦ 1 % THD) 260 W × 2 (bei 14,4 V, 2 Ω GEBRÜCKT, 1 kHz, ≦ 1 % THD)
Lastimpedanz	4 Ω (1 Ω bis 8 Ω zulässig)
Frequenzgang	10 Hz bis 50 kHz (+0 dB, –3 dB)
Signal-Rauschabstand	95 dB (IEC-A-Netz)
Verzerrung	0,05 % (10 W, 1 kHz)
Tiefpassfilter:	
Trennfrequenz	40 Hz bis 500 Hz
Trennsteilheit	–12 dB/Okt.
Hochpassfilter:	
Trennfrequenz	40 Hz bis 500 Hz
Trennsteilheit	–12 dB/Okt.
Verstärkungsregelung:	
Cinch	200 mV bis 6,5 V
Lautsprecher	0,8 V bis 16 V
Maximaler Eingangspegel / Impedanz:	
Cinch	6,5 V / 25 kΩ
Lautsprecher	16 V / 12 kΩ

Hinweise

- Änderungen der technischen Daten und des Designs vorbehalten.
- Die durchschnittliche Stromaufnahme bei Eingabe eines Audiosignals entspricht nahezu der maximalen Stromaufnahme dieses Geräts. Verwenden Sie diesen Wert zum Ermitteln der Gesamtstromaufnahme mehrerer Leistungsverstärker. ■

***Hartelijk dank* voor uw keuze voor dit Pioneer-product**

Lees deze handleiding voordat u het product in gebruik neemt zodat u het goed leert gebruiken. Lees vooral de gedeelten die met **WAARSCHUWING** en **LET OP** gemarkeerd zijn aandachtig. *Bewaar deze handleiding na het lezen op een veilige, voor de hand liggende plaats zodat u hem indien nodig altijd kunt raadplegen.*

Deponeer dit product niet bij het gewone huishoudelijk afval wanneer u het wilt verwijderen. Er bestaat een speciaal wettelijk voorgeschreven verzamelsysteem voor de juiste behandeling, het opnieuw bruikbaar maken en de recycling van gebruikte elektronische producten.

In de lidstaten van de EU en in Zwitserland en Noorwegen kunnen particulieren afgedankte elektronische producten gratis bij de daarvoor bestemde verzamelplaatsen inleveren. Als u een soortgelijk nieuw product koopt, kunt u het afgedankte product ook bij uw verkooppunt inleveren.
Als u in een ander land woont, neem dan contact op met de plaatselijke overheid voor informatie over het weggooien van afgedankte producten.
Op die manier zorgt u ervoor dat uw afgedankte product op de juiste wijze wordt verwerkt, hergebruikt en gerecycled, zonder schadelijke gevolgen voor het milieu en de volksgezondheid.

Bezoek onze website

Hier vindt u onze site:
http://www.pioneer-car.nl

- Registreer uw product. Wij bewaren de gegevens van het product dat u hebt aangeschaft zodat u deze eenvoudig kunt opvragen als u die nodig mocht hebben voor de verzekering, bijvoorbeeld na verlies of diefstal.
- Op onze website vindt u de laatste informatie over PIONEER CORPORATION.

Bij problemen

Als dit product niet naar behoren functioneert, kunt u contact opnemen met uw leverancier of het dichtstbijzijnde erkende Pioneer-servicecentrum.

Vóór u de versterker aansluit of installeert

⚠ WAARSCHUWING

- De sleuven en openingen in de behuizing dienen voor ventilatie om een betrouwbare werking van het product te verzekeren en het tegen oververhitting te beschermen. De openingen mogen nooit geblokkeerd of afgedekt worden door voorwerpen (zoals papieren, vloermat, kleding) om brandgevaar te voorkomen.
- Dit toestel is bedoeld voor voertuigen met een accu van 12 volt en negatieve aarding. Voordat u het toestel in een camper, recreatievoertuig, vrachtwagen of bus installeert, moet u het voltage van de accu controleren.

- Let er bij installatie van dit toestel op dat de aardkabel eerst wordt aangesloten. Zorg ervoor dat de aardkabel correct is aangesloten op metalen onderdelen van de carrosserie. De aardkabel van dit toestel moet afzonderlijk en met aparte schroeven met het voertuig worden verbonden. Als de schroef van de aardkabel losraakt, kunnen brand, rook en defecten ontstaan.
- Vergeet niet om de zekering op de accukabel te installeren.
- Gebruik alleen zekeringen van de aangegeven waarde. Het gebruik van ongeschikte zekeringen kan oververhitting, rookontwikkeling, schade aan het product en lichamelijk letsel zoals brandwonden veroorzaken.
- Indien de zekering van de los verkrijgbare accudraad of de versterker smelt, moet u de aansluitingen van de voeding en de luidsprekers controleren. Verhelp eerst de oorzaak van het probleem en vervang de zekering vervolgens door een nieuwe, gelijkwaardige zekering.
- Installeer de versterker altijd op een vlak oppervlak. Installeer de versterker niet op een oppervlak dat niet effen is of uitsteeksels heeft omdat dat tot storing kan leiden.
- Let er bij het installeren van de versterker op dat er geen onderdelen (zoals extra schroeven) tussen het toestel en het voertuig ingeklemd raken. Dat kan storing veroorzaken.
- Zorg ervoor dat het toestel niet met vloeistof in aanraking komt. Dat kan een elektrische schok of rookvorming, oververhitting en schade aan het toestel veroorzaken.
  De behuizing van de versterker en de erop aangesloten luidsprekers kunnen ook heet worden en lichte brandwonden veroorzaken.
- Bij een storing wordt de stroomvoorziening naar de versterker afgesneden om schade te voorkomen. Schakel als dat gebeurt het systeem uit en controleer de stroomvoorziening en de luidsprekeraansluitingen. Als u de oorzaak van het probleem niet zelf kunt bepalen, neemt u contact op met uw leverancier.
- Ontkoppel altijd eerst de negatieve ⊖ pool van de accu om een elektrische schok of kortsluiting te voorkomen tijdens de installatie.
- Probeer niet het toestel uit elkaar te halen of te wijzigen. Daardoor kunt u brand, een elektrische schok of andere storingen veroorzaken.

⚠ LET OP

- Zet het volume nooit zo hoog dat u geluiden buiten het voertuig niet meer kunt horen.
- Langdurig gebruik van het audiosysteem kan de accu uitputten wanneer de motor is uitgeschakeld of stationair draait.
- Dit product is getest in gematigde en tropische klimaatomstandigheden volgens IEC 60065, Audio-, video- en soortgelijke elektronische toestellen - Veiligheidseisen.
- Het grafische symbool ⎓ op het product duidt gelijkstroom aan.

Informatie over de beveiligingsfunctie

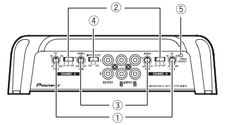
Dit product is voorzien van een beveiligingsfunctie. Als het product een abnormale situatie detecteert, treden de volgende functies in werking om het product en de luidsprekeruitgang te beschermen.

- In de volgende gevallen wordt de indicator **POWER/PROTECT** rood en wordt de versterker uitgeschakeld.
  — Als de temperatuur in de versterker te hoog oploopt.
  — Als er gelijkspanning wordt gezet op de luidsprekeruitgang.
- In de volgende gevallen wordt de indicator **POWER/PROTECT** rood en wordt de uitgang gedempt.
  — Als er kortsluiting optreedt tussen de luidsprekeruitgang en de luidsprekerkabel.

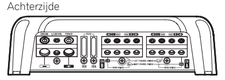
Wat is wat

GM-D8704

Voorzijde

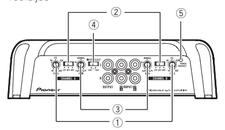


Achterzijde

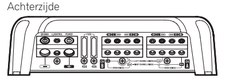


GM-D9704

Voorzijde



Achterzijde



Gebruik indien nodig een platte schroevendraaier om de schakelaar te verzetten.

① **FREQ-regelknop (drempelfrequentie)**
Als de selectieschakelaar **LPF**/**HPF** is ingesteld op **LPF** of **HPF** kunt u de drempelfrequentie instellen tussen 40 Hz en 500 Hz.

② **Selectieschakelaar LPF/HPF (low pass filter/high pass filter)**
Selecteer de gewenste filter voor de aangesloten luidspreker.

- Indien een subwoofer is aangesloten:
  Selecteer **LPF**. Deze filter houdt de hoge frequenties tegen en laat de lage tonen door.
- Indien een luidspreker met vol bereik is aangesloten:
  Selecteer **HPF** of **OFF**. **HPF** houdt de lage frequenties tegen en laat de hoge tonen door. **OFF** laat het volledige frequentiebereik door.

③ **GAIN-regelknoppen (versterkingsfactor)**
Met de regelknoppen **CHANNEL A** (kanaal A) en **CHANNEL B** (kanaal B) kunt u de uitgang van de autoradio en de Pioneer-versterker op elkaar afstemmen. De standaardinstelling is **NORMAL**.
Als het geluidsniveau laag blijft hoewel u de autoradio luider zet, zet u de regelknoppen lager. Als het geluid vervormd wordt wanneer de autoradio luider wordt gezet, zet u de regelknoppen hoger.

- Als u maar één ingang gebruikt, zet u de regelknoppen voor luidsprekeruitgangen A en B op dezelfde waarde.
- Voor gebruik met een autoradiosysteem met RCA (standaarduitgang van 500 mV) stelt u de knoppen af op **NORMAL**. Voor gebruik met een Pioneer-autoradiosysteem met RCA en een maximale uitgangsspanning van 4 V of hoger, stemt u het niveau af op de uitgang van de autoradio.
- Voor gebruik met een systeem met RCA met een uitgangsspanning van 4 V, stelt u deze af op **H**.

④ **INPUT SELECT-schakelaar (ingangsselectie)**
Selecteer **2CH** voor een tweekanaalsingang en **4CH** voor een vierkanaalsingang.

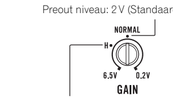
⑤ **POWER/PROTECT-indicator**
Het voedingslampje brandt wanneer de voeding is ingeschakeld (ON).

- In een ongewone situatie wordt de indicator rood.

De versterkingsfactor correct instellen

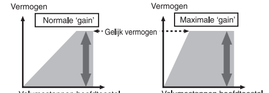
- Een correcte instelling van de versterkingsfactor beschermt het toestel en/of de luidsprekers tegen storing door een te hoog uitgangsniveau, onjuist gebruik of een verkeerde aansluiting.
- Als het geluidsniveau enz. te hoog wordt, sluit deze functie het uitgangssignaal enkele seconden af. Het signaal wordt weer doorgelaten wanneer het volume op het hoofdtoestel daalt.
- Onderbrekingen in de geluidsweergave kunnen erop duiden dat de versterkingsfactor niet juist is afgesteld. Om geluidsonderbrekingen bij een hoog volume van het hoofdtoestel te vermijden, moet u de versterkingsfactor van de versterker aanpassen aan het maximale preout-uitgangsniveau van het hoofdtoestel, zodat het volume ongewijzigd blijft en een te sterk uitgangssignaal wordt voorkomen.
- Het kan gebeuren dat het geluid toch wordt afgebroken als de versterkingsfactor en het volume correct zijn ingesteld. Neem in dat geval contact op met het dichtstbijzijnde erkende servicecentrum van Pioneer.

De gain-regelknop op dit toestel



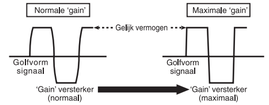
Op de afbeelding hierboven ziet u de instelling **NORMAL**.

Verband tussen de versterkingsfactor van de versterker en het uitgangsvermogen van het hoofdtoestel



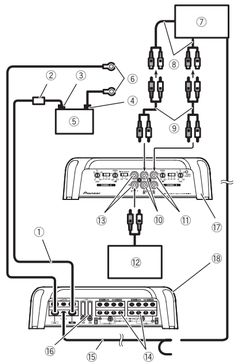
Een onjuiste verhoging van de versterkingsfactor van de versterker resulteert slechts in meer vervorming en weinig vermogenstoename.

Golfvormig signaal bij hoog uitgangsvolume met versterkingsregeling voor de versterker



Als de golfvorm van het signaal wordt vervormd door een hoge uitgang, verandert het uitgangsvermogen slechts gering, ook als de gain van de versterker wordt verhoogd.

Aansluitschema



① Accukabel (apart verkrijgbaar)
- De maximumlengte van de kabel tussen de zekering en de positieve ⊕ accupool is 30 cm.
- Voor de draadgrootte, raadpleeg *De voedingsaansluiting verbinden*. De accukabel, de aardkabel en de optionele directe aardkabel moeten even groot zijn. Nadat u alle andere aansluitingen op de versterker voltooid hebt, verbindt u de accukabelaansluiting van de versterker met de positieve ⊕ accupool.

② Zekering 80 A (GM-D8704) / 100 A (GM-D9704) (apart verkrijgbaar)
Elke versterker moet een afzonderlijke zekering hebben van 80 A (GM-D8704) / 100 A (GM-D9704).

③ Positieve ⊕ pool

④ Negatieve (⊖) pool

⑤ Accu (apart verkrijgbaar)

⑥ Aardkabel, aansluiting (apart verkrijgbaar)
De aardkabels moeten even groot zijn als de accukabel.
Sluit deze aan op een metalen gedeelte van de carrosserie of het chassis.

⑦ Autoradio met RCA-uitgangen (apart verkrijgbaar)

⑧ Externe uitgang
Als u maar één ingang gebruikt, mag u niets anders aansluiten op RCA-ingang B.

⑨ Aansluitkabel met RCA-stekkers (apart verkrijgbaar)

⑩ RCA-ingang A

⑪ RCA-ingang B

⑫ Versterker met RCA-ingangen (apart verkrijgbaar)

⑬ RCA-uitgang
Geeft het signaal af dat wordt ingevoerd naar **CH A**.

⑭ Luidsprekeraansluitingen
Raadpleeg het volgende gedeelte voor meer informatie over het aansluiten van de luidsprekers. Raadpleeg *Aansluiting via de luidsprekeringangskabel*.

⑮ Kabel van systeemafstandsbediening (apart verkrijgbaar)
Verbind het mannelijke aansluitpunt van deze kabel met het aansluitpunt voor de systeemafstandsbediening van de autoradio. Het vrouwelijke aansluitpunt kan worden verbonden met de bedieningsaansluiting van de automatische antenne. Indien de autoradio niet is voorzien van een aansluiting voor de systeemafstandsbediening, verbindt u het mannelijke aansluitpunt via de contactschakelaar met de voedingsaansluiting.

⑯ Zekering 30 A × 2 (GM-D8704) / 40 A × 2 (GM-D9704)

⑰ Voorzijde

⑱ Achterzijde

Opmerking

Schakelaar **INPUT SELECT** (ingangsselectie) moet worden ingesteld. Raadpleeg *Het toestel installeren* voor meer informatie.■

Vóór u de versterker aansluit

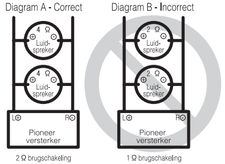
⚠ WAARSCHUWING

- Gebruik kabelklemmen of plakband om de bekabeling veilig aan te brengen. Wikkel kabels die tegen metalen onderdelen liggen ter bescherming in met tape.
- Snijd in geen geval de isolatie van de voedingskabel open om andere apparatuur van stroom te voorzien. De stroomcapaciteit van de voedingskabel is beperkt.

⚠ LET OP

- U mag kabels nooit inkorten omdat daardoor storing kan optreden in het beveiligingscircuit.
- Verbind de negatieve luidsprekerkabel nooit rechtstreeks met de aarding.
- Voeg meerdere negatieve luidsprekerkabels nooit samen.
- Als de systeemafstandsbedieningskabel van de versterker met de voeding is verbonden via de contactschakelaar (12 V gelijkstroom), blijft de versterker ingeschakeld zolang het contact aan staat (ongeacht of de autoradio is in- of uitgeschakeld). Hierdoor kan de accu worden uitgeput wanneer de motor uit staat of stationair draait.
- Installeer de apart verkrijgbare accukabel zo ver mogelijk van de luidsprekerkabels.
Installeer de apart verkrijgbare accukabel, aardkabel, luidsprekerkabels en de versterker zelf zo ver mogelijk van de antenne, de antennekabel en de tuner.■

Informatie over de brugschakeling



- Installeer en gebruik de versterker niet door luidsprekers met een nominale waarde van 2 Ω (of lager) parallel aan te sluiten om een brugmodus van 1 Ω (of lager) te realiseren (Diagram B).
Een onjuiste brugschakeling kan brand, rook en oververhitting veroorzaken. Ook kan de buitenkant van de versterker heet worden en bij aanraking lichte brandwonden veroorzaken.
Om een brugmodus correct te installeren of te gebruiken en een belasting van 2 Ω te realiseren, moet u twee 4 Ω luidsprekers parallel verbinden met links ⊕ en rechts ⊖ (Diagram A), of een enkele 2 Ω luidspreker gebruiken.
Lees ook de handleiding van de luidsprekers voor informatie over de correcte aansluitwijze.
- Voor meer inlichtingen kunt u contact opnemen met uw erkende Pioneer-leverancier of -klantendienst.■

Luidsprekerspecificaties

De luidsprekers die u gebruikt moeten aan de volgende vereisten voldoen, anders bestaat er een risico op rookontwikkeling, brand of andere schade. De luidsprekerimpedantie bedraagt 2 Ω tot 8 Ω, of 4 Ω tot 8 Ω voor twee kanalen en andere brugschakelingen.

Subwoofer

Luidsprekerkanaal	Vermogen
4-kanaalsuitgang	Nominale ingang: Min. 100 W (GM-D8704) Min. 130 W (GM-D9704)
2-kanaalsuitgang	Nominale ingang: Min. 300 W (GM-D8704) Min. 400 W (GM-D9704)
3-kanaalsluidspreker-uitgang A	Nominale ingang: Min. 100 W (GM-D8704) Min. 130 W (GM-D9704)
3-kanaalsluidspreker-uitgang B	Nominale ingang: Min. 300 W (GM-D8704) Min. 400 W (GM-D9704)

Andere dan de subwoofer

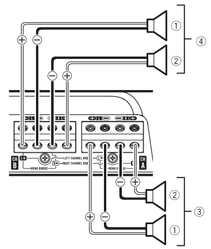
Luidsprekerkanaal	Vermogen
4-kanaalsuitgang	Maximale ingang: Min. 200 W (GM-D8704) Min. 260 W (GM-D9704)
2-kanaalsuitgang	Maximale ingang: Min. 600 W (GM-D8704) Min. 800 W (GM-D9704)
3-kanaalsluidspreker-uitgang A	Maximale ingang: Min. 200 W (GM-D8704) Min. 260 W (GM-D9704)
3-kanaalsluidspreker-uitgang B	Maximale ingang: Min. 600 W (GM-D8704) Min. 800 W (GM-D9704)

■

De luidsprekers aansluiten

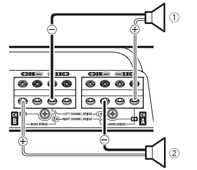
De luidsprekeruitgang kan 4, 3 (stereo en mono) of 2 (stereo of mono) kanalen hebben. Sluit de luidsprekerdraden aan volgens het aantal gebruikte kanalen en de volgende afbeeldingen.

4-kanaalsuitgang



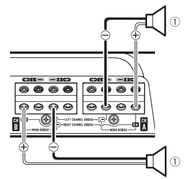
① Links
② Rechts
③ Luidsprekeruitgang A
④ Luidsprekeruitgang B

2-kanaalsuitgang (stereo)



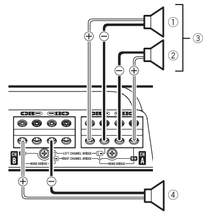
① Luidsprekeruitgang (rechts)
② Luidsprekeruitgang (links)

2-kanaalsuitgang (mono)



① Luidsprekeruitgang (mono)

3-kanaalsuitgang

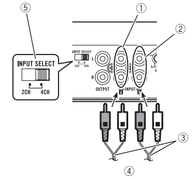


① Links
② Rechts
③ Luidsprekeruitgang A
④ Luidsprekeruitgang B (mono)■

Aansluiting via de RCA-ingang

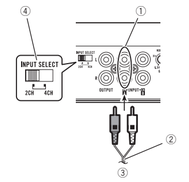
Sluit de RCA-uitgang van de autoradio aan op de RCA-ingang van de versterker.
- De RCA-uitgang van dit toestel geeft het signaal af dat komt van RCA-ingang A.

4- of 3-kanaalsuitgang
- Zet schakelaar **INPUT SELECT** (ingangsselectie) op positie **4CH**.



① RCA-ingang A
② RCA-ingang B
③ Aansluitkabels met RCA-stekkers (apart verkrijgbaar)
④ Vanuit autoradio (RCA-uitgang)
Als u maar één ingang gebruikt (bijvoorbeeld omdat de autoradio maar één RCA-uitgang heeft) maakt u de aansluiting op RCA-ingang A en niet B.
⑤ **INPUT SELECT**-schakelaar (ingangsselectie) (stand **4CH**)

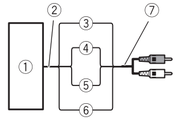
2-kanaalsuitgang (stereo) / (mono)
- Zet schakelaar **INPUT SELECT** (ingangsselectie) op positie **2CH**.



① RCA-ingang A
Bij een 2-kanaalsuitgang sluit u de RCA-stekkers aan op RCA-ingang A.
② Aansluitkabel met RCA-stekkers (apart verkrijgbaar)
③ Vanuit autoradio (RCA-uitgang)
④ **INPUT SELECT**-schakelaar (ingangsselectie) (stand **2CH**)■

Aansluiting via de luidsprekeringangskabel

Verbind de luidsprekeruitgangen van de autoradio met de versterker d.m.v. de bijgeleverde luidsprekerkabels met RCA-stekker.



① Autoradio
② Luidsprekeruitgang
③ Rood: rechts ⊕
④ Zwart: rechts ⊖
⑤ Zwart: links ⊖
⑥ Wit: links ⊕
⑦ Luidsprekeringang met RCA-stekker
Naar RCA-ingang van dit toestel

Opmerkingen

- Als het hoofdtoestel via luidsprekerdraad op de versterker is aangesloten, wordt de versterker automatisch in- en uitgeschakeld wanneer het hoofdtoestel wordt aan- en uitgezet. Deze functie werkt niet in combinatie met sommige hoofdtoestellen. Gebruik in dat geval een systeemafstandsbedieningskabel (afzonderlijk verkrijgbaar). Als meerdere versterkers synchroon worden aangesloten, verbindt u het hoofdtoestel en alle versterkers via de systeemafstandsbedieningskabel.
- Sluit de systeemafstandsbediening aan indien u de autoradio zonder de versterker wilt gebruiken.
- De versterker selecteert automatisch de ingangssignaalmodus door te detecteren of het ingangssignaal RCA-niveau of luidsprekerniveau heeft.■

Aansluitingen niet solderen

- De kabel moet periodiek gecontroleerd en (indien nodig) vastgezet worden omdat hij na verloop van tijd loskomt.
- Soldeer of vlecht de kabeluiteinden niet aan of in elkaar.
- Let op dat de isolatiemantel van de kabel niet wordt ingeklemd wanneer u de kabel vastzet.
- Gebruik de bijgeleverde moersleutel om de bevestigingsschroef van de versterker vast te draaien of los te maken, en om de kabel vast te leggen. Let op dat u deze niet te hard aandraait omdat daardoor de draad wordt beschadigd.

De voedingsaansluiting verbinden

⚠ WAARSCHUWING

Indien de accukabel niet goed (met de aansluitschroeven) wordt aangesloten, bestaat er een risico op oververhitting, storingen en lichamelijk letsel zoals lichte brandwonden.

- Gebruik altijd de aanbevolen accu- en aardkabels, die afzonderlijk verkrijgbaar zijn. Sluit de accukabel rechtstreeks op de positieve (⊕) pool van de accu van het voertuig aan, en de aardkabel op de carrosserie.
- De aanbevolen kabelgrootte (AWG: American Wire Gauge) is als volgt. De accukabel, de aardkabel en de optionele directe aardkabel moeten even groot zijn.
- Gebruik een kabel van 8 AWG tot 16 AWG voor de luidsprekerkabel.

Afmetingen accukabel en aardkabel GM-D8704

Kabellengte	Kabeldikte
minder dan 4,5 m	8 AWG
minder dan 7,2 m	6 AWG
minder dan 11,4 m	4 AWG

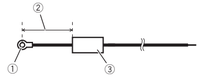
GM-D9704

Kabellengte	Kabeldikte
minder dan 2,2 m	8 AWG
minder dan 3,6 m	6 AWG
minder dan 6,4 m	4 AWG

1 Trek de accukabel vanuit het motorcompartiment door naar het voertuiginterieur.

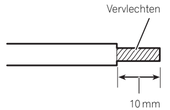
- Als u een doorvoeropening voor de kabel boort in de carrosserie, let dan op dat de kabel niet beschadigd kan raken door de snijranden en geen kortsluiting kan maken.

Pas nadat u alle andere aansluitingen op de versterker hebt voltooid, verbindt u het accuaansluitpunt op de versterker met de positieve ⊕ accupool.

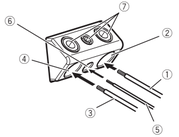


① Positieve ⊕ pool
② Accukabel (apart verkrijgbaar)
De maximumlengte van de kabel tussen de zekering en de positieve ⊕ accupool is 30 cm.
③ Zekering 80 A (GM-D8704) / 100 A (GM-D9704) (apart verkrijgbaar)
Elke versterker moet een afzonderlijke zekering hebben van 80 A (GM-D8704) / 100 A (GM-D9704).

2 Strip met een draadtang of zakmes ongeveer 10 mm van het uiteinde van de accukabel, de aardkabel en de kabel van de systeemafstandsbediening, en draai het blootgelegde uiteinde van de kabel samen.



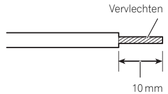
3 Sluit de kabels aan.
Schroef de kabels stevig vast.



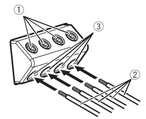
① Accukabel
② Voedingsaansluiting
③ Aardkabel
④ Aardaansluiting
⑤ Kabel systeemafstandsbediening
⑥ Aansluiting systeemafstandsbediening
⑦ Aansluitschroeven

De luidsprekeraansluitingen

1 Strip met een draadkniptang of geschikt mes het uiteinde van de luidsprekerkabel. Leg ongeveer 10 mm kabel bloot en vervlecht het uiteinde.



2 Sluit de luidsprekerkabels op de luidsprekeruitgangen aan.
Schroef de kabels stevig vast.



① Aansluitschroeven
② Luidsprekerkabel
③ Luidsprekeraansluitingen■

Vóór u de versterker installeert

⚠ WAARSCHUWING

- Voor een correcte installatie moet u de geleverde onderdelen op de aangegeven wijze gebruiken. Andere onderdelen dan de geleverde kunnen het binnenwerk van de versterker beschadigen of los raken en de versterker alle dienst doen weigeren.
- Installeer het toestel niet:
  — op plaatsen waar de bestuurder of passagiers erdoor verwond kunnen raken wanneer het voertuig plotseling stopt.
  — op plaatsen waar het de bestuurder kan hinderen, bijvoorbeeld op de vloer bij de bestuurdersplaats.
- Plaats zelftappende schroeven zo dat de punt van de schroef geen kabels raakt. Dit is belangrijk omdat de kabel anders door voertuigtrillingen door de schroef kan worden ingesneden, wat brand kan veroorzaken.
- Let erop dat de kabels niet vast kunnen komen te zitten in de stoelrails of een lichaamsdeel van een inzittende kunnen raken. Dit kan kortsluiting veroorzaken.
- Let er bij het boren op dat zich aan de achterkant van het paneel geen onderdelen bevinden. Scherm alle kabels en belangrijke onderdelen (bijvoorbeeld brandstof- en remleidingen, andere bekabeling) eerst zorgvuldig af.

⚠ LET OP

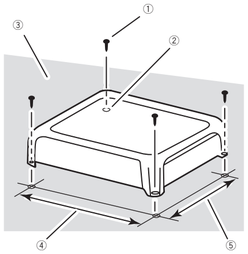
- Let tijdens de installatie op de volgende punten om te zorgen dat de versterker voldoende warmte kan afgeven:
  — Laat voldoende ventilatieruimte vrij boven de versterker.
  — Leg geen mat of ander materiaal over de versterker.
- Leg kabels niet op plaatsen die heet kunnen worden, zoals dicht bij de kachel.
- De optimale installatieplek verschilt van voertuig tot voertuig. Plaats de versterker op een plek die voldoende sterk en stijf is.
- Controleer alle aansluitingen en systemen voordat u de installatie voltooit.
- Controleer, nadat u de versterker hebt geïnstalleerd, of het reservewiel en het bijbehorende gereedschap nog ongehinderd bereikbaar zijn.■

Voorbeeld van een installatie op de vloermat of het chassis

1 Plaats de versterker op de gewenste installatieplaats.
Plaats de meegeleverde zelftappende schroeven (4 mm × 18 mm) in de schroefgaten en duw erop met een schroevendraaier zodat de punt een afdruk laat op de plaats waar de boorgaten moeten komen.

2 Boor op deze plaatsen een gat met een diameter van 2,5 mm door de vloerbekleding of rechtstreeks in het chassis.

3 Bevestig de versterker met de bijgeleverde zelftappende schroeven (4 mm × 18 mm).



① Zelftappende schroeven (4 mm × 18 mm)
② Boor een gat met een diameter van 2,5 mm
③ Vloermat of chassis
④ Afstand van gat tot gat: 229,5 mm (GM-D8704) / 279,5 mm (GM-D9704)
⑤ Afstand van gat tot gat: 191,5 mm■

Technische gegevens

GM-D8704

Spanningsbron	14,4 V gelijkstroom (10,8 tot 15,1 V toelaatbaar)
Aarding	Negatief
Stroomverbruik	29 A (bij continuvermogen, 4 Ω)
Gemiddeld afgenomen stroom	3,1 A (4 Ω voor vier kanalen) 4,4 A (4 Ω voor twee kanalen, BRUG) 4,4 A (2 Ω voor vier kanalen)
Zekering	30 A × 2
Afmetingen (B × H × D)	252 mm × 60 mm × 215 mm
Gewicht	2,5 kg (kabels niet inbegrepen)
Maximaal uitgangsvermogen	200 W × 4 (4 Ω) / 600 W × 2 (4 Ω) BRUG / TOTAAL 1 200 W (300 W × 4)
Continu uitgangsvermogen	100 W × 4 (bij 14,4 V, 4 Ω, 20 Hz tot 20 kHz, ≦ 1 % THD) 150 W × 4 (bij 14,4 V, 2 Ω, 1 kHz, ≦ 1 % THD) 125 W × 4 (bij 14,4 V, 1 Ω, 1 kHz, ≦ 1 % THD) 300 W × 2 (bij 14,4 V, 4 Ω BRUG, 1 kHz, ≦ 1 % THD) 250 W × 2 (bij 14,4 V, 2 Ω BRUG, 1 kHz, ≦ 1 % THD)
Belastingsimpedantie	4 Ω (1 Ω tot 8 Ω toegestaan)
Frequentierespons	10 Hz tot 50 kHz (+0 dB, –3 dB)
Signaal-tot-ruisverhouding	95 dB (IEC-A-netwerk)
Vervorming	0,05 % (10 W, 1 kHz)
Laagdoorlaatfilter:	
Drempelfrequentie	40 Hz tot 500 Hz
Helling	–12 dB/oct
Hoogdoorlaatfilter:	
Drempelfrequentie	40 Hz tot 500 Hz
Helling	–12 dB/oct
Gain-regeling:	
RCA	200 mV tot 6,5 V
Luidspreker	0,8 V tot 16 V
Maximaal ingangsniveau / impedantie:	
RCA	6,5 V / 25 kΩ
Luidspreker	16 V / 12 kΩ

GM-D9704

Spanningsbron	14,4 V gelijkstroom (10,8 tot 15,1 V toelaatbaar)
Aarding	Negatief
Stroomverbruik	39 A (bij continuvermogen, 4 Ω)
Gemiddeld afgenomen stroom	4,0 A (4 Ω voor vier kanalen) 5,7 A (4 Ω voor twee kanalen, BRUG) 5,7 A (2 Ω voor vier kanalen)
Zekering	40 A × 2
Afmetingen (B × H × D)	302 mm × 60 mm × 215 mm
Gewicht	2,9 kg (kabels niet inbegrepen)
Maximaal uitgangsvermogen	260 W × 4 (4 Ω) / 800 W × 2 (4 Ω) BRUG / TOTAAL 1 600 W (400 W × 4)
Continu uitgangsvermogen	130 W × 4 (bij 14,4 V, 4 Ω, 20 Hz tot 20 kHz, ≦ 1 % THD) 200 W × 4 (bij 14,4 V, 2 Ω, 1 kHz, ≦ 1 % THD) 130 W × 4 (bij 14,4 V, 1 Ω, 1 kHz, ≦ 1 % THD) 400 W × 2 (bij 14,4 V, 4 Ω BRUG, 1 kHz, ≦ 1 % THD) 260 W × 2 (bij 14,4 V, 2 Ω BRUG, 1 kHz, ≦ 1 % THD)
Belastingsimpedantie	4 Ω (1 Ω tot 8 Ω toegestaan)
Frequentierespons	10 Hz tot 50 kHz (+0 dB, –3 dB)
Signaal-tot-ruisverhouding	95 dB (IEC-A-netwerk)
Vervorming	0,05 % (10 W, 1 kHz)
Laagdoorlaatfilter:	
Drempelfrequentie	40 Hz tot 500 Hz
Helling	–12 dB/oct
Hoogdoorlaatfilter:	
Drempelfrequentie	40 Hz tot 500 Hz
Helling	–12 dB/oct
Gain-regeling:	
RCA	200 mV tot 6,5 V
Luidspreker	0,8 V tot 16 V
Maximaal ingangsniveau / impedantie:	
RCA	6,5 V / 25 kΩ
Luidspreker	16 V / 12 kΩ

Opmerkingen

- Technische gegevens en ontwerp kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.
- Wanneer een audiosignaal wordt ingevoerd, is het gemiddelde stroomverbruik door dit toestel bijna gelijk aan het maximale stroomverbruik. Gebruik deze waarde om het totale stroomverbruik door meerdere versterkers te berekenen.■