

Pioneer

Bedienungsanleitung Handleiding

MARINE 6-KANAL-VERSTÄRKER

MARIENE 6-KANAALS VERSTERKER

GM-ME600X6

MARINE 6-KANAL-VERSTÄRKER

MARIENE 6-KANAALS VERSTERKER

MARINE 6-KANAL-VERSTÄRKER

MARIENE 6-KANAALS VERSTERKER

MARINE 6-KANAL-VERSTÄRKER

MARIENE 6-KANAALS VERSTERKER

MARINE 6-KANAL-VERSTÄRKER

MARIENE 6-KANAALS VERSTERKER

MARINE 6-KANAL-VERSTÄRKER

MARIENE 6-KANAALS VERSTERKER

MARINE 6-KANAL-VERSTÄRKER

MARIENE 6-KANAALS VERSTERKER

MARINE 6-KANAL-VERSTÄRKER

MARIENE 6-KANAALS VERSTERKER

MARINE 6-KANAL-VERSTÄRKER

MARIENE 6-KANAALS VERSTERKER

MARINE 6-KANAL-VERSTÄRKER

MARIENE 6-KANAALS VERSTERKER

MARINE 6-KANAL-VERSTÄRKER

MARIENE 6-KANAALS VERSTERKER

MARINE 6-KANAL-VERSTÄRKER

MARIENE 6-KANAALS VERSTERKER

MARINE 6-KANAL-VERSTÄRKER

MARIENE 6-KANAALS VERSTERKER

Deutsch
Nederlands

Visit us on the World Wide Web at
Visitez-nous sur le Web à
<https://global.pioneer/en/info/globalnetwork/>

<Oceania> <i>Pioneer Electronics Australia. Pty.Ltd</i>	https://www.pioneer.com.au/
<Europe> <i>Pioneer Europe NV</i>	https://www.pioneer-car.eu/eur/

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 переулoк, 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.

Bldv.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

<KNZZ20G>

© 2020 PIONEER CORPORATION.

<A1-000040-9L-A> EL5

Bevor Sie beginnen

Vielen Dank für den Kauf dieses PIONEER-Produktes

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.*



Wenn Sie das Produkt entsorgen möchten, führen Sie es nicht dem normalen Hausmüll zu. Es gibt ein getrenntes Sammelsystem für elektronische Altprodukte in Übereinstimmung mit der Gesetzgebung, die eine ordnungsgemäße Behandlung, Verwertung und Recycling fordert.

Privathaushalte in den Mitgliedsstaaten der EU, in der Schweiz und Norwegen können Ihre Elektroprodukte kostenlos an ausgewiesene Sammelstellen oder einen Händler (falls Sie ein gleichwertiges Neugerät kaufen) zurückgeben. Für andere Länder als die oben erwähnten, kontaktieren Sie bitte Ihre örtlichen Behörden für das korrekte Entsorgungsverfahren. Dadurch stellen Sie sicher, dass Ihr entsorgtes Produkt die notwendige Behandlung erfährt und dem Recycling zugeführt wird, was mögliche negative Auswirkungen auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit verhindert.

Unsere Website

Besuchen Sie die folgende Website, um mehr über Pioneer und unsere Produkte zu erfahren:

<https://global.pioneer/en/info/globalnetwork/>

Vor dem Anschluss bzw. der Installation des Verstärkers

⚠️ WARNUNG

- Um eine Brandgefahr zu vermeiden, sollte der Kühlkörper niemals (z. B. mit Papier, Material) abgedeckt werden.
- Dieses Gerät wurde für den Einsatz in Booten mit 12-V-Batterie und negativer Erdung konzipiert. Überprüfen Sie vor dem Einbau die Batteriespannung.
- Stellen Sie beim Installieren dieses Geräts sicher, dass das Erdungskabel zuerst angeschlossen wird. Das Erdungskabel muss sicher mit dem negativen Erdungskreis des Bootes verbunden werden. Verwenden Sie ein geeignetes marinetaugliches elektrisches Kabel in angemessener Stärke, um eine direkte Verbindung zur negativen Sammelschiene oder zum negativen Masseverteilungssystem herzustellen. Erden Sie den Verstärker nicht mit den Befestigungsschrauben.
- Verwenden Sie ein abgesichertes marinetaugliches Batteriekabel (separat erhältlich) in angemessener Stärke, um eine direkte und ordnungsgemäße Verbindung zur positiven Sammelschiene oder zum positiven Verteilungssystem herzustellen.
- Sollte sich die Schraube des Erdungskabels lockern oder herausfallen, kann dies einen Brand bzw. Rauch auslösen oder andere Fehlfunktionen verursachen.**
- 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.
- Überprüfen Sie alle elektrischen und Signalanschlüsse (Stromversorgung, Masse, Verstärker, Lautsprecher usw.), wenn die Verstärker- oder Batteriekabelsicherung durchbrennt. Beheben Sie lose oder kurzgeschlossene Verbindungen und ersetzen Sie die durchgebrannte Sicherung durch ein gleichwertiges Ersatzteil.
- Installieren Sie den Verstärker immer auf einer ebenen Fläche. Installieren Sie

den Verstärker nicht auf einer unebenen 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 Boot eingeschlossen werden. Andernfalls könnten Funktionsstörungen auftreten.

- Dieses Gerät darf nicht mit Flüssigkeiten in Kontakt kommen. Dies könnte einen Stromschlag verursachen. Darüber hinaus kann der Kontakt mit Flüssigkeit eine Beschädigung des Geräts, Rauchentwicklung und Überhitzung nach sich ziehen. Zudem könnte sich die Oberfläche des Verstärkers und der angeschlossenen Lautsprecher erhitzen und dadurch Verbrennungen verursachen.**

- Bei Auftreten einer Funktionsstörung wird die Spannungsversorgung des Verstärkers ggf. unterbrochen, um eine Beeinträchtigung des Gerätebetriebs zu verhindern. Schalten Sie in diesem Fall das System aus und überprüfen Sie alle Strom- und Signalanschlüsse (Strom, Masse, Verstärker, Lautsprecher usw.) auf lose oder kurzgeschlossene Verbindungen.

- Wenden Sie sich an Ihren Händler, falls Sie die Fehlerursache nicht identifizieren können.
- Trennen Sie stets zuerst die Verbindung des negativen Pols ⊖ der Batterie vor dem Herstellen elektrischer Verbindungen oder Signalverbindungen, um jede Gefahr eines Stromschlags oder eines Kurzschlusses während der Installation zu vermeiden.

- Versuchen Sie nicht, dieses Gerät zu zerlegen oder zu modifizieren. Dies kann zu Brand, Stromschlag oder anderen Fehlfunktionen führen. Schäden oder Mängel aufgrund von Änderungen oder Modifikationen, die nicht schriftlich von Pioneer genehmigt wurden, sind von der eingeschränkten Garantie ausgeschlossen.

- Dieser Verstärker wurde speziell für Marineanwendungen entwickelt, ist jedoch nicht wasserdicht. Installieren Sie ihn nicht an Orten, wo er nass werden könnte. Wenn der Verstärker nicht verwendet wird, bringen Sie eine Abdeckung oder Kappe an, um zu verhindern, dass Wasser eindringt oder die Anschlüsse nass werden, wenn sie mit Wasser in Kontakt kommen.

- Installieren Sie den Verstärker nicht an einem Ort, der direktem Sonnenlicht oder übermäßiger Hitze, Luftfeuchtigkeit oder Staub ausgesetzt ist.
- Installieren Sie den Verstärker in einer trockenen und gut belüfteten Umgebung, in der er nicht von anderen Geräten gestört wird.

- Ergreifen Sie Vorsichtsmaßnahmen beim Bohren von Installationslöchern in den Bootsrumpf, damit keine Rohre, Kraftstoffleitungen, Tanks oder elektrische Leitungen berührt, beschädigt oder behindert werden. Eine Missachtung dieser Vorsichtsmaßnahmen könnte einen Brand verursachen.

- 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.

- Montieren Sie den Verstärker nicht im Motorraum oder in sehr heißen Bereichen.
 - Bedecken Sie nicht den Verstärker.

- 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.


- Wenden Sie sich für die Montage/Demontage dieses Produkts an Ihren Händler oder relevante Fachkundige. Eine unsachgemäße Installation kann den Bootsbetrieb beeinträchtigen.

- Bewahren Sie kleine Gegenstände wie Bolzen und Schrauben außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Ein Verschlucken kann zu schweren Verletzungen führen. Suchen Sie bei Verschlucken unverzüglich einen Arzt auf.

⚠️ VORSICHT

- Wählen Sie stets eine Lautstärke, bei der Sie Umgebungsgeräusche noch deutlich wahrnehmen können.

- Die längere Verwendung des Hauptgeräts bei ausgeschaltetem oder im Leerlauf befindlichen Motor kann zur Entleerung der Batterie führen.

- Das am Produkt angebrachte grafische Symbol  bedeutet Gleichstrom.

De

De

Zur Schutzfunktion

Dieses Produkt verfügt über eine Schutzfunktion. Wenn dieses Produkt eine ungewöhnliche Situation feststellt, leuchtet die Betriebs-/Schutzanzeige rot und der Betrieb des Verstärkers wird gestoppt:

- Wenn sich das Produktinnere stark erhitzt
- Wenn der Lautsprecherausgang eine ungewöhnliche Situation erkennt
- Wenn die Versorgungsspannung außerhalb der Spezifikation liegt



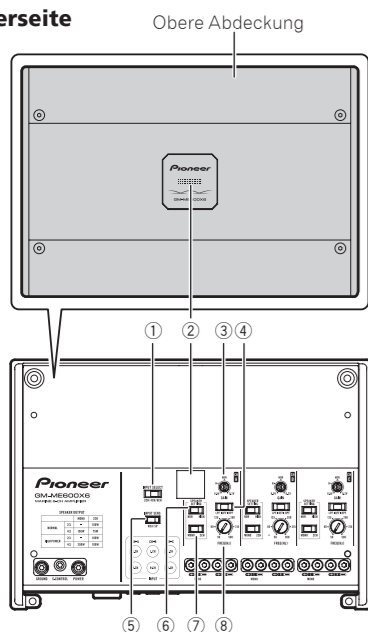
Wichtig (Seriennummer)

Die Seriennummer befindet sich auf der Unterseite dieses Geräts. Notieren Sie diese Nummer vor der Installation auf der beiliegenden Garantiekarte.

Einstellen des Geräts

Die einzelnen Teile

Oberseite



- Entfernen Sie mit dem mitgelieferten Schraubenschlüssel die vier Schrauben und nehmen Sie die obere Abdeckung ab. Achten Sie darauf, die entfernten Schrauben nicht zu verlieren.
- Für die Einstellung des Schalters ist ggf. ein Flachkopfschraubendreher zu verwenden.

De

Anschlussseite



- INPUT SELECT-Schalter**
Wählen Sie für einen Zwei-Kanal-Eingang **2CH**, für einen Vier-Kanal-Eingang **4CH** oder für einen Sechs-Kanal-Eingang **6CH** aus.
- Betriebs-/Schutzanzeige**
Die Betriebsanzeige leuchtet bei eingeschalteter Stromzufuhr blau.
 - Bei einem nicht ordnungsgemäßen Zustand ändert sich die Anzeige zu rot.
- GAIN Lautstärkepegel***
Durch Einstellen der Verstärkungspegel für **CH A** (Kanal A), **CH B** (Kanal B) und **CH C** (Kanal C) kann der Ausgang des Hauptgeräts an den Pioneer-Verstärker angepasst werden. Die Standardeinstellung ist die Position **NOR** (Normal).
Wenn der Ausgabepegel niedrig bleibt, auch wenn der Lautstärkepegel des Hauptgeräts erhöht wird, dann stellen Sie den GAIN-Lautstärkepegel auf einen niedrigeren Wert ein (im Uhrzeigersinn). Sollten bei einer Erhöhung der Lautstärke des Hauptgeräts Klangverzerrungen auftreten, dann stellen Sie den GAIN-Lautstärkepegel auf einen höheren Wert ein (entgegen dem Uhrzeigersinn).
 - Wenn Sie nur einen Eingang verwenden, stellen Sie die Verstärkungspegel für die Lautsprecherausgänge A, B und C auf dieselbe Position ein.
 - Bei einer Stereoanlage mit Cinch-Anschluss (Standardausgabe 500 mV) ist die Position **NOR** (Normal) zu wählen. Wenn Sie eine 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 Stereoanlage an.
 - Bei einer Stereoanlage mit Cinch-Anschluss mit einer Ausgabe von 4 V ist die Position **H** (Hoch) zu wählen.
- LPF (Tiefpassfilter)/HPF (Hochpassfilter)-Auswahlschalter***
Schalten Sie die Einstellungen je nach angeschlossenem Lautsprecher um.
 - Wenn ein Subwoofer angeschlossen ist:

Wählen Sie **LPF** aus. Dadurch wird die Hochtonausgabe verhindert und es werden nur Basstöne ausgegeben.

- Wenn ein Vollbereichslautsprecher angeschlossen ist:
Wählen Sie **HPF** oder **OFF** aus. **HPF** verhindert die Bassausgabe, wodurch nur Hochtöne ausgegeben werden. **OFF** gibt den gesamten Frequenzbereich aus.

INPUT SENS-Schalter

Wählen Sie **RCA** für Cinch-Eingangssignale oder **SP** für Lautsprecher-Eingangssignale aus.

SPEAKER SETTING (Schalter für die Ausgangsleistung)

Schalten Sie die Ausgangsleistung entsprechend dem angeschlossenen Lautsprecher um.

SPEAKER SETTING (Schalter für den Ausgangskanal)

Schalten Sie die Kanalanzahl entsprechend dem angeschlossenen Lautsprecher um. Wählen Sie **MONO** bei angeschlossenem Subwoofer oder **2CH** bei angeschlossenem Vollbereichslautsprecher.

- FREQ (Hz) Lautstärke (Trennfrequenz)***
Als Trennfrequenz kann ein Wert von 50 Hz bis 500 Hz gewählt werden, wenn der **LPF/HPF**-Auswahlschalter auf **LPF** oder **HPF** gesetzt wurde. Detaillierte Angaben zur Frequenz finden Sie in der *Detaillierten Frequenzauswahl-Tabelle*.

* Die Kanäle A, B und C besitzen jeweils diese Regler.

Bedarfsgerechtes Einstellen der Verstärkung

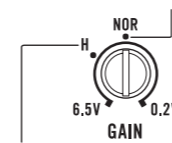
- Die integrierte Schutzfunktion soll eine Betriebsstörung des Geräts und/oder der Lautsprecher aufgrund eines zu hohen Ausgabepegels, einer unsachgemäßen Verwendung oder nicht ordnungsgemäßer Anschlüsse verhindern.
- Bei der Ausgabe eines hohen Lautstärkepegels usw. unterbricht die Funktion die Ausgabe ggf. 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 des Verstärkungspegels hinweisen. Zur Gewährleistung einer kontinuierlichen Tonausgabe bei hohem Lautstärkepegel des Hauptgeräts stellen Sie den Verstärkungspegel des Verstärkers auf einen geeigneten Pegel für den maximalen Preout-Ausgabepegel des Hauptgeräts ein. Auf diese Weise bleibt die Lautstärke unverändert und Verzerrungen aufgrund von Signalwellenstörungen am Verstärkereingang werden vermieden.

- Trotz richtiger Lautstärke- und Verstärkungseinstellungen kommt es ggf. regelmäßig zu Unterbrechungen der Tonausgabe des Geräts. In diesem Fall sollten Sie sich an eine autorisierte Pioneer-Kundendienststelle wenden.

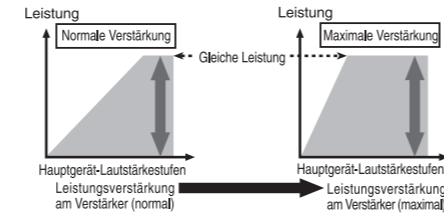
Verstärkungsreglung für dieses Gerät

0,5 V (max. Preout-Pegel=2 V)



Die obige Abbildung zeigt die Verstärkungseinstellung **NOR** (Normal).

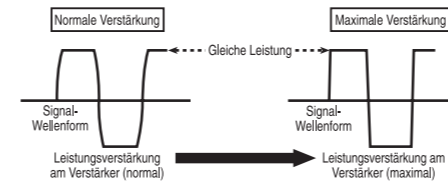
Beziehung zwischen der Verstärkung durch den Verstärker und der Ausgangsleistung des Hauptgeräts



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

De

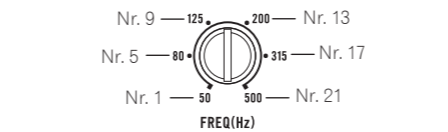
Signalwellenform bei der Ausgabe mit hohem Lautstärkepegel unter Verwendung der Verstärkungsreglung des Verstärkers



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

Detaillierte Frequenzauswahl-Tabelle

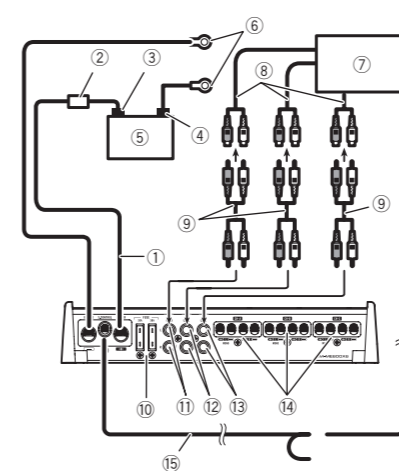
Die Zahlen in der Abbildung entsprechen der Schrittnummer.



Schrittnummer	Frequenz (Hz)
1	50
2	56
3	63
4	71,5
5	80
6	90
7	100
8	113
9	125
10	143
11	160
12	180
13	200
14	225
15	250
16	285
17	315
18	335
19	400
20	450
21	500

Anschließen der Geräte

Anschlussschema



- Batteriekanal (als Sonderzubehör erhältlich)
 - Die maximale Länge des Kabels zwischen der Sicherung und der positiven Klemme \oplus der Batterie beträgt 30 cm.
 - Einzelheiten zur Kabelgröße finden Sie unter *Anschließen der Stromklemme*. Das Batteriekanal, Erdungskabel und optionales direktes Erdungskabel müssen die gleiche Länge haben. Wenn Sie alle anderen Verstärkeranschlüsse vorgenommen haben, schließen Sie die Batteriekanalklemme des Verstärkers an der positiven Klemme \oplus der Batterie an.
- Sicherung (80 A) (als Sonderzubehör erhältlich)
Jeder Verstärker muss separat bei 80 A gesichert werden.
- Positive Klemme \oplus
- Negative Klemme \ominus
- Batterie (als Sonderzubehör erhältlich)
- Erdungskabel, Klemme (als Sonderzubehör erhältlich)
Die Erdungskabel müssen die gleiche Länge wie das Batteriekanalkabel aufweisen.
- Hauptgerät mit Cinch-Ausgängen (als Sonderzubehör erhältlich)
- Externer Ausgang
- Anschlusskabel mit

De

Cinch-Steckanschlüssen (als Sonderzubehör erhältlich)

- Sicherung (40 A) \times 2
- Cinch-Eingang A
- Cinch-Eingang B
- Cinch-Eingang C
- Lautsprecherausgangsklemmen
Anweisungen zum Anschließen des Lautsprechers finden Sie im nachfolgenden Abschnitt. Siehe *Anschlüsse bei Verwendung des Lautsprechereingangskabels*.
- Kabel der Systemfernbedienung (als Sonderzubehör erhältlich)

Hinweis

Der **INPUT SELECT**-Schalter muss eingestellt werden. Einzelheiten finden Sie unter *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

- Wenn das Systemfernbedienungskabel des Verstärkers über die Zündung (12-V-Gleichspannung) mit der Stromklemme verbunden wird, bleibt der Verstärker unabhängig davon, ob das Hauptgerät 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 Batteriekanalkabel, das Erdungskabel, die Lautsprecherkabel, die alle marinetauglich sein müssen, und den Verstärker möglichst weit von der Radioantenne, vom Antennenkabel, vom Tuner sowie anderen Kommunikationsgeräten und -kabeln entfernt.

Zur geeigneten Lautsprecherspezifikation

Für den an den Verstärker anzuschließenden Lautsprecher ist ein Gerät mit Nenneingangskapazität, die über der Nennausgangskapazität des Verstärkers liegt, zu verwenden. Wenn diese Bedingung nicht erfüllt ist, besteht die Gefahr von Feuer, Rauch oder Beschädigungen. Die Lautsprecherimpedanz beträgt 2 Ω bis 8 Ω .

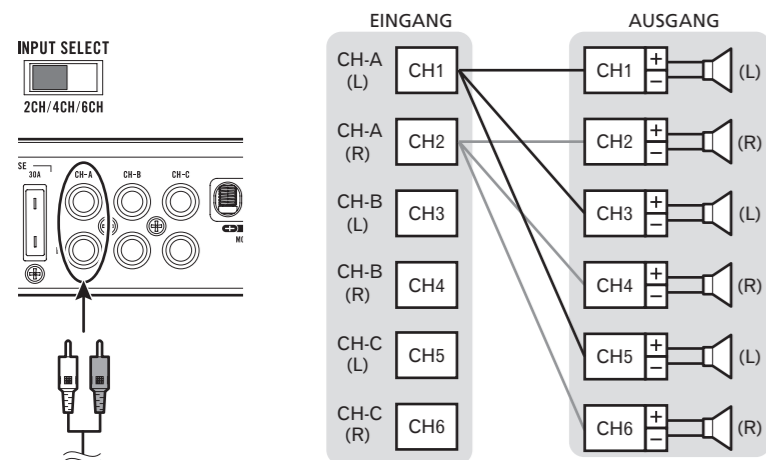
De

Lautsprechereinstellung und E/A

Entsprechende E/A für die Anzahl der Eingangskanäle

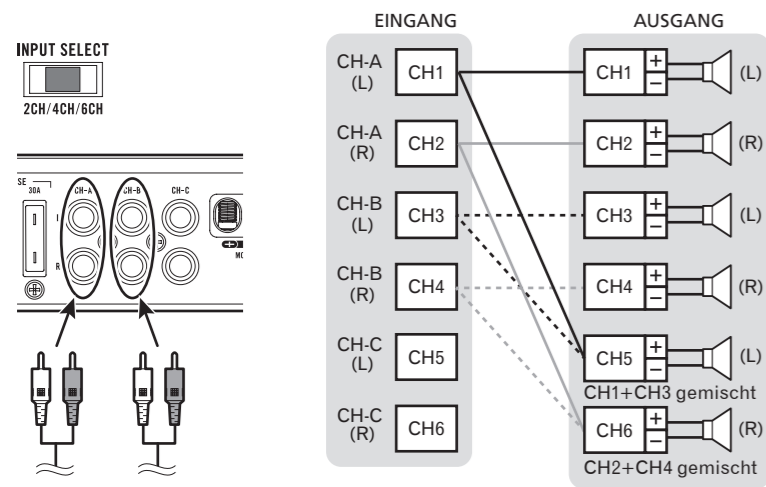
Eingang: Zwei-Kanal / Ausgang: Sechs-Kanal

- Schieben Sie den **INPUT SELECT**-Schalter in die **2CH**-Stellung und verbinden Sie die Drähte mit den Cinch-Steckanschlüssen (separat erhältlich) mit CH-A und CH-B.



Eingang: Vier-Kanal / Ausgang: Sechs-Kanal

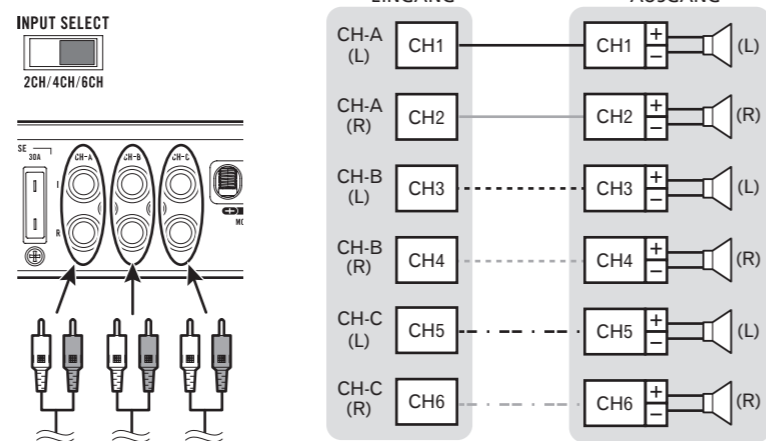
- Schieben Sie den **INPUT SELECT**-Schalter in die **4CH**-Stellung und verbinden Sie die Drähte mit den Cinch-Steckanschlüssen (separat erhältlich) mit CH-A und CH-B.



De

Eingang: Sechs-Kanal / Ausgang: Sechs-Kanal

- Schieben Sie den **INPUT SELECT**-Schalter in die **6CH**-Stellung und verbinden Sie die Drähte mit den Cinch-Steckanschlüssen (separat erhältlich) mit CH-A, CH-B und CH-C.

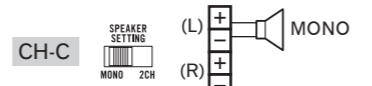


Beispiel für die Einstellung und den Anschluss der Lautsprecher

Sechs-Kanal-Ausgang



Fünf-Kanal-Ausgang



- Bei einer MONO-Verbindung wird ein Monosignal ausgegeben, das eine Mischung aus linken und rechten Kanalsignalen darstellt.

De

Lautsprechereinstellung und

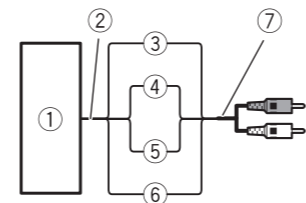
Ausgangsleistung

	SPEAKER SETTING	MONO	2CH
NOR	2 Ω	-	100 W
	4 Ω	150 W	75 W
HIGH	2 Ω	-	100 W
	4 Ω	200 W	100 W

Anschlüsse bei Verwendung des Lautsprechereingangskabels

Verbinden Sie die Lautsprecherausgangskabel des Hauptgeräts über das mitgelieferte Lautsprechereingangskabel mit Cinch-Steckanschluss mit dem Verstärker.

- Stellen Sie den **INPUT SENS**-Schalter unbedingt in die **SP**-Stellung.



- Hauptgerät
- Lautsprecherausgang
- Rot: Rechts ⊕
- Schwarz: Rechts ⊖
- Schwarz: Links ⊖
- Weiß: Links ⊕
- Lautsprechereingangskabel mit Cinch-Steckanschluss an die Cinch-Eingangsbuchse dieses Geräts

Hinweise

- Wenn Lautsprechereingangskabel von einem Hauptgerät an diesen Verstärker angeschlossen sind, schaltet sich der Verstärker automatisch ein, wenn das Hauptgerät eingeschaltet wird. Wenn das Hauptgerät ausgeschaltet wird, schaltet sich der Verstärker automatisch aus. Diese Funktion funktioniert bei einigen Hauptgeräten möglicherweise nicht. Stellen Sie in diesem Fall sicher, dass der vordere Kanal korrekt angeschlossen ist. Wenn die Funktion

De

immer noch nicht funktioniert, verwenden Sie bitte ein Systemfernbedienungskabel (als Sonderzubehör erhältlich). Wenn mehrere Verstärker synchron miteinander angeschlossen sind, schließen Sie das Hauptgerät und alle Verstärker über das Systemfernbedienungskabel an.

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 verdrehter Drähte.
- Bei der Befestigung dürfen die Isolierhülsen des Kabels nicht verklammert werden.
- Verwenden Sie den mitgelieferten Sechskantschlüssel, um die Klemmschraube des Verstärkers festzuziehen bzw. zu lockern 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

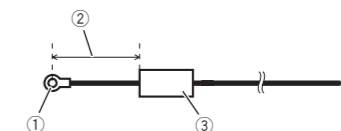
⚠️ WARNUNG

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

- Verwenden Sie immer das separat erhältliche empfohlene Batterie- und Erdungskabel. Schließen Sie das Batteriekabel direkt am positiven Pol (⊕) der Batterie des Boots an und schließen Sie das Erdungskabel am Bootsrumpp 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 12 AWG bis 16 AWG.
- Wenn Sie eine Kabeldurchführung in eine Spund- oder eine Trennwand bohren, führen Sie das Kabel sorgfältig durch und verschließen Sie das Loch, um zu verhindern, dass Dämpfe aus dem Motorraum in andere Bereiche gelangen.

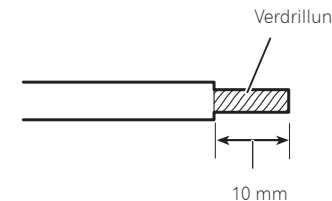
1 Führen Sie das Batteriekabel vom Motorraum in das Innere des Boots.

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

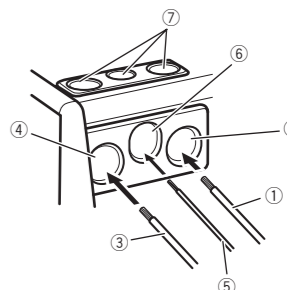


- Positive Klemme ⊕
- Batteriekabel (als Sonderzubehör erhältlich)
Die maximale Länge des Kabels zwischen der Sicherung und der positiven Klemme ⊕ der Batterie beträgt 30 cm.
- Sicherung (80 A) (als Sonderzubehör erhältlich)
Jeder Verstärker muss separat bei 80 A gesichert werden.

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



- Schließen Sie die Kabel an die Klemmen an.
Befestigen Sie die Kabel sicher mit Hilfe der Klemmschrauben.

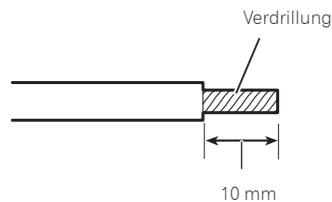


- Batteriekabel
- Stromklemme
- Erdungskabel
- Erdungsklemme (GND)
- Kabel der Systemfernbedienung
- Klemme der Systemfernbedienung
- Klemmschrauben

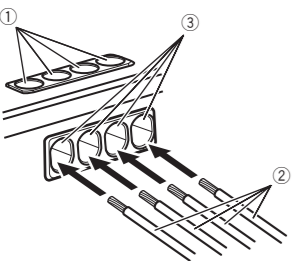
De

Anschließen der Lautsprecherausgangsklemmen

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



- 2 **Schließen Sie die Lautsprecherkabel an die Lautsprecherausgangsklemmen an.** Befestigen Sie die Kabel sicher mit Hilfe der Klemmschrauben.



- ① Klemmschrauben
- ② Lautsprecherkabel
- ③ Lautsprecherausgangsklemmen

Installation

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:

- Orte, an denen Verletzungen auftreten könnten, wenn das Boot plötzlich stoppt.
- Orte, an denen der Bediener des Bootes gestört werden kann.

- 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 Boots 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 Boot befindlichen Person berühren, da anderenfalls die Gefahr eines Kurzschlusses besteht.

⚠️ VORSICHT

- Bringen Sie die Kabel in größtmöglicher Entfernung von Stellen an, die sich erhitzen, wie z. B. die Heizungsöffnung.
- Der beste Installationsort ist vom jeweiligen Modell des Boots abhängig. Bringen Sie den Verstärker sicher an einer ausreichend steifen Stelle an.
- Überprüfen Sie vor der endgültigen Installation alle Anschlüsse und Systeme.

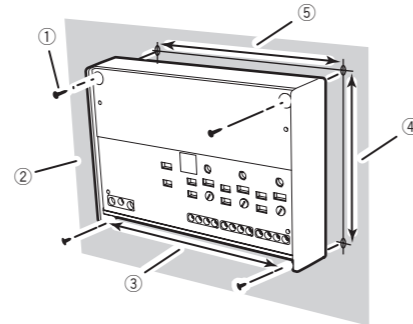
Beispiel für die Installation am Gehäuse

- 1 **Platzieren Sie den Verstärker am gewünschten Installationsort.**

Führen Sie die mitgelieferten Blechschrauben (4 mm × 25 mm) in die Schraubenlöcher ein und drücken Sie die Schrauben mit einem Schraubendreher nach hinten, um die Position der Montagelöcher zu markieren.

- 2 **Bohren Sie ein 2,5 mm großes Loch in das Gehäuse.**

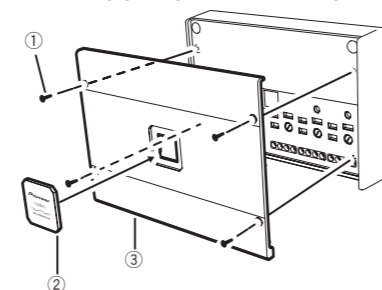
- 3 **Bringen Sie den Verstärker mithilfe der mitgelieferten Blechschrauben (4 mm × 25 mm) an.**



- ① Blechschrauben (4 mm × 25 mm)
- ② Installationsoberfläche
- ③ Abstand Loch-zu-Loch: 228,3 mm
- ④ Abstand Loch-zu-Loch: 160,8 mm
- ⑤ Abstand Loch-zu-Loch: 226 mm

- 4 **Befestigen Sie die obere Abdeckung und die Plakette.**

Befestigen Sie die obere Abdeckung mit den entfernten Schrauben (Befestigungsdrehmoment 0,6 bis 0,8 N·m). Entfernen Sie das Trägerpapier und befestigen Sie die Plakette wie in der folgenden Abbildung gezeigten Ausrichtung.



- ① Schrauben
- ② Plakette
- ③ Obere Abdeckung

Zusätzliche Informationen

Technische Daten

Stromversorgung.....	14,4 V Gleichspannung (Toleranz 10,8 V bis 15,1 V)
Erdungssystem.....	Negativ
Leistungsaufnahme	41 A (bei kontinuierlicher Versorgung, 4 Ω, Normalmodus) 56 A (bei kontinuierlicher Versorgung, 4 Ω, Hochleistungsmodus)
Durchschnittliche Leistungsaufnahme	9,3 A (4 Ω für sechs Kanäle, Normalmodus) 12,5 A (4 Ω für sechs Kanäle, Hochleistungsmodus) 14,5 A (2 Ω für sechs Kanäle, Normalmodus) 16,7 A (2 Ω für sechs Kanäle, Hochleistungsmodus)
Sicherung.....	40 A × 2
Abmessungen (B × H × T)...	260 mm × 50,6 mm × 180 mm
Gewicht.....	2,6 kg (Kabel für die Verkabelung nicht inbegriffen)
Dauerleistungsaufnahme	75 W × 6 (bei 14,4 V, 4 Ω, 20 Hz bis 20 kHz, ≤ 1 % THD, Normalmodus) 100 W × 6 (bei 14,4 V, 2 Ω, 1 kHz, ≤ 1 % THD, Normalmodus) 150 W × 3 (bei 14,4 V, 4 Ω, MONO, 1 kHz, ≤ 1 % THD, Normalmodus) 100 W × 6 (bei 14,4 V, 4 Ω, 20 Hz bis 20 kHz, ≤ 1 % THD, Hochleistungsmodus) 100 W × 6 (bei 14,4 V, 2 Ω, 1 kHz, ≤ 1 % THD, Hochleistungsmodus) 200 W × 3 (bei 14,4 V, 4 Ω, MONO, 1 kHz, ≤ 1 % THD, Hochleistungsmodus)
Lastimpedanz	4 Ω (2 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.....	50 Hz bis 500 Hz
Trennteilheit	-12 dB/Okt.
Hochpassfilter:	
Trennfrequenz.....	50 Hz bis 500 Hz
Trennteilheit	-12 dB/Okt.
Verstärkungsregelung:	
Cinch.....	0,2 V 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

Zubehör

Lautsprecher-Line-Eingang-Cinchkabel × 3
Sechskantschlüssel × 1
Befestigungsschraube (4 × 25 mm) × 4
Logo-Plakette × 1
Sicherungsabdeckung × 1
Abdeckung für Cinch-Klemme × 6

Hinweise

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

Vóór u begint

Hartelijk dank voor uw keuze voor dit PIONEER-product

Lees deze handleiding voordat u dit product gebruikt, zodat u het correct kunt gebruiken. Het is in het bijzonder belangrijk dat u de teksten gemarkeerd met **WAARSCHUWING** en **LET OP** in deze handleiding leest en opvolgt. *Bewaar deze handleiding op een veilige plaats waar u hem indien nodig altijd bij de hand hebt.*



Dit product mag niet bij het normale huisvuil worden weggegooid. Er bestaat een afzonderlijk ophaalsysteem voor gebruikte elektronische producten conform de wetgeving die een correcte behandeling, inzameling en hergebruik of recycling vereist.

Privéhuishoudens in de lidstaten van de EU, in Zwitserland en Noorwegen kunnen hun afgedankte elektronische producten kosteloos inleveren bij speciale inzamelpunten of bij een handelaar (bij aanschaf van een soortgelijk nieuw product). Neem in landen die hierboven niet vermeld zijn, contact op met uw plaatselijke autoriteiten voor de juiste verwijderingmethode. Op deze wijze zorgt u ervoor dat uw afgedankte product de noodzakelijke behandeling, inzameling en recycling ondergaat om mogelijke negatieve effecten op het milieu en de gezondheid te voorkomen.

Bezoek onze website

Hier vindt u onze site voor meer informatie over Pioneer en onze producten:

<https://global.pioneer/en/info/globalnetwork/>

Vóór u de versterker aansluit of installeert

⚠ WAARSCHUWING

- Om risico op brand te voorkomen, mag het koelelement nooit worden bedekt (bijvoorbeeld door papier, materiaal, e.d.).
- Dit toestel is bedoeld voor vaartuigen met een 12 V-accu en negatieve aarding. Controleer de accuspanning voordat de installatie wordt uitgevoerd.
- Let er bij de installatie van dit toestel op dat u de aardkabel eerst aansluit. Zorg dat de aardkabel correct met het negatieve aardecircuit van het vaartuig verbonden is. Maak een directe verbinding met de negatieve busbar of het negatieve geaarde verdeelsysteem en gebruik daarvoor mariene elektrische kabel van voldoende afmeting met een correcte eindaansluiting voor mariene toepassing. Probeer niet om de versterker te aarden met de montageschroeven.
- Maak een directe verbinding met de positieve busbar of het positieve verdeelsysteem en gebruik daarvoor mariene accukabel met zekering (afzonderlijk verkrijgbaar) van voldoende afmeting met een correcte eindaansluiting voor mariene toepassing.
- Als de schroef van de aardkabel loskomt of eruit valt, kan dat leiden tot brand, rookontwikkeling of storing.**
- Gebruik altijd een zekering met de voorgeschreven nominale waarde. Het gebruik van een ongeschikte zekering kan oververhitting, rookontwikkeling, schade aan het product en lichamelijk letsel, waaronder brandwonden, veroorzaken.
- Als de zekering van de versterker of de zekering van de accukabel is gesprongen, controleer dan alle elektrische en signaalaansluitingen (voeding, aarde, versterker, luidspreker, enz.). Verhelp eventuele loszittende of kortgesloten aansluitingen, en vervang daarna de gesprongen zekering door een equivalente met identieke specificaties.
- Installeer de versterker altijd op een gelijkmatig oppervlak. Installeer de versterker niet op een oppervlak dat ongelijkmatig is of uitsteeksel heeft. Dat kan tot storing leiden.
- Let er bij het installeren van de versterker op dat er geen onderdelen zoals extra schroeven


klem raken tussen de versterker en het vaartuig. Dat kan een storing veroorzaken.

- Zorg ervoor dat dit toestel niet met vloeistoffen in aanraking komt. Dat kan leiden tot een elektrische schok. Bovendien kan contact met vloeistoffen schade aan het toestel, rookontwikkeling en oververhitting veroorzaken. De oppervlakken van de versterker en aangesloten luidsprekers kunnen ook heet worden en brandwonden veroorzaken.**
- Bij een storing wordt mogelijk de stroomvoorziening naar de versterker afgesneden om schade te voorkomen. Schakel als dat gebeurt de voeding van het systeem uit en controleer alle elektrische en signaalaansluitingen (voeding, aarde, versterker, luidspreker e.d.) op loszittende of kortgesloten aansluitingen. Als u de oorzaak van het probleem niet kunt bepalen, neem dan contact op met uw leverancier.
- Ontkoppel altijd de negatieve \ominus accupool voordat u elektrische of signaalaansluitingen maakt om het risico op een elektrische schok of kortsluiting tijdens de installatie te vermijden.
- Probeer niet het toestel te demonteren of te wijzigen. Dat kan tot brand, een elektrische schok of andere storingen leiden. Schade of defecten ontstaan door wijzigingen of modificaties waarvoor Pioneer niet schriftelijk toestemming heeft gegeven, zijn uitgesloten van de beperkte garantiedekking.
- Deze versterker is bedoeld voor mariene toepassing maar is niet waterdicht. Installeer het toestel niet op plaatsen die nat kunnen worden. Breng een afdekking of een kap aan wanneer de versterker niet wordt gebruikt om te voorkomen dat water erin dringt of dat de aansluitingen nat worden als er water op komt.
- Installeer de versterker niet op een plaats die blootgesteld wordt aan direct zonlicht of overmatig veel hitte, vocht of stof.
- Installeer de versterker in een droge en goed geventileerde ruimte waar er geen interferentie kan optreden met andere apparaten.
- Als u voor de installatie gaten in het chassis boort, neem dan voorzorgsmaatregelen opdat er geen contact, schade of hinder ontstaat aan pijpen, brandstofleidingen, tanks of elektrische bedrading. Als u dergelijke voorzorgsmaatregelen niet neemt, kan er brand ontstaan.
- 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.
- Monteer de versterker niet in de motorruimte of op plaatsen waar grote hitte voorkomt.
- Dek de versterker niet af.

- De sleuven en openingen in de behuizing dienen voor ventilatie om een betrouwbare werking van het product te verzekeren, en om het product tegen oververhitting te beschermen. Om risico op brand te voorkomen, mogen de openingen nooit geblokkeerd of bedekt worden met voorwerpen (zoals papier, vloermat, kledingstukken).
- Laat de installatie/verwijdering van dit product uitvoeren door uw leverancier of een erkende installateur. Onjuiste installatie kan interfereren met de bediening of de besturing van het vaartuig.
- Houd kleine onderdelen zoals bouten en schroeven buiten bereik van kinderen. Inslikking kan ernstig letsel veroorzaken. Raadpleeg onmiddellijk een arts als iemand per ongeluk een onderdeel inslikt.

⚠ LET OP

- Zet het volume nooit zo hoog dat u geluiden van buiten niet meer kunt horen.
- Voortgezet gebruik van het hoofdtoestel terwijl de motor uitgeschakeld is of stationair draait, kan de accu uitputten.
- Het grafische symbool  op het product duidt gelijkstroom aan.

Informatie over de beveiligingsfunctie

Dit product heeft een beveiligingsfunctie. Als het product een abnormale situatie detecteert, wordt het lampje voor voeding/beveiliging rood en wordt de versterker uitgeschakeld:

- Als de temperatuur in het product hoog oploopt
- Als de luidsprekeruitgang een abnormale situatie detecteert
- Als de voedingsspanning buiten de specificaties valt

📍 Belangrijk (serienummer)

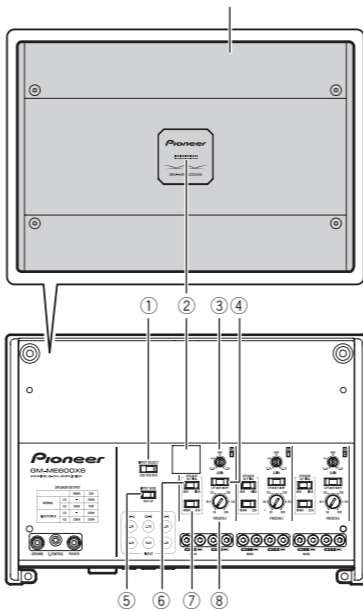
Het serienummer bevindt zich aan de onderkant van dit toestel. Noteer dit nummer op de bijgevoegde garantiekaart voordat het toestel wordt geïnstalleerd.

Het toestel installeren

Wat is wat

Bovenkant

Afdekking van bovenpaneel



- Gebruik de meegeleverde sleutel om de vier schroeven en de afdekking van het bovenpaneel te verwijderen. Let op dat de verwijderde schroeven niet verloren gaan.
- Gebruik indien nodig een platte schroevendraaier om de schakelaar te verzetten.

Aansluitingenzijde



- INPUT SELECT-schakelaar**
Selecteer **2CH** voor tweekanaals ingang, **4CH** voor vierkanaals ingang, of **6CH** voor zeskanaals ingang.
- Lampje voor voeding/beveiliging**
Het voedingslampje brandt blauw wanneer de voeding is ingeschakeld (ON).
 - In een ongewone situatie wordt het lampje rood.
- GAIN-volume***
Aanpassing van het gain-volume
CH A (kanaal A), **CH B** (kanaal B) en

CH C (kanaal C) helpt om de uitgang van het hoofdtoestel op de Pioneer-versterker af te stemmen. De standaardinstelling is de stand **NOR** (normaal).

Als de uitgang laag blijft, ook als het volume van het hoofdtoestel hoger wordt gezet, draai het GAIN-volume dan lager (rechtsom). Als er vervorming optreedt wanneer het volume van het hoofdtoestel hoger wordt gezet, draai het GAIN-volume dan hoger (linksom).

- Als u maar één ingangstekker gebruikt, zet u de gain-volumes voor luidsprekeruitgangen A, B en C op dezelfde stand.
- Voor gebruik met een stereosysteem met RCA (standaarduitgang van 500 mV) stelt u de stand **NOR** (normaal) in. Voor gebruik met een stereosysteem van Pioneer met RCA met een maximale uitgang van 4 V of meer, past u het niveau aan dat van de stereo-uitgang aan.
- Voor gebruik met een stereosysteem met RCA met een uitgang van 4 V, stelt u de stand **H** (hoog) in.

④ Selectieschakelaar LPF (laagdoorlaatfilter)/HPF (hoogdoorlaatfilter)*

Selecteer de gewenste filter voor de aangesloten luidspreker.

- Als een subwoofer is aangesloten: Selecteer **LPF**. Deze filter houdt hoge frequenties tegen en laat lage frequenties door.
- Als een luidspreker met volledig bereik is aangesloten: Selecteer **HPF** of **OFF**. **HPF** houdt lage frequenties tegen en laat hoge frequenties door. **OFF** geeft het gehele frequentiebereik weer.

⑤ INPUT SENS-schakelaar

Selecteer **RCA** voor RCA-niveau-ingangssignalen of **SP** voor luidsprekerniveau-ingangssignalen.

⑥ SPEAKER SETTING (schakelaar voor uitgangsvermogen)

Hiermee kunt u het uitgangsvermogen schakelen naargelang de aangesloten luidspreker.

⑦ SPEAKER SETTING (schakelaar voor uitgangskanaal)

Hiermee kunt u het aantal kanalen schakelen naargelang de aangesloten luidspreker.

Als de subwoofer aangesloten is, selecteert u **MONO**; als de luidspreker met volledig bereik aangesloten is, selecteert u **2CH**.

⑧ FREQ (Hz)-volume (drempelfrequentie)*

Als de **LPF/HPF**-selectieschakelaar op **LPF** of **HPF** staat, kunt u de drempelfrequentie instellen tussen 50 Hz en 500 Hz. Voor precieze frequentie-informatie, raadpleeg het *Schema voor precieze frequentieselectie*.

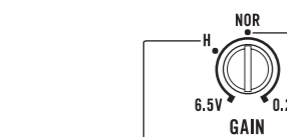
* Deze bedieningselementen zijn aanwezig voor de kanalen A, B en C.

De gain correct instellen

- Een beveiligingsfunctie 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, kan deze functie het uitgangssignaal enkele seconden afsluiten. De uitgang wordt hersteld wanneer het volume van het hoofdtoestel lager wordt gezet.
- Een onderbreking in de geluidsuitgang kan wijzen op een onjuiste instelling van het gain-volume. Om geluidsonderbrekingen bij een hoog volume van het hoofdtoestel te voorkomen, moet u het gain-volume van de versterker aanpassen aan het maximale preout-uitgangsniveau van het hoofdtoestel, zodat het volume ongewijzigd kan blijven en om te voorkomen dat vervorming optreedt doordat de signaalgolf bij de versterking wordt afgesneden.
- Het kan voorkomen dat het geluid ook bij een correcte instelling van volume en gain soms wordt afgesneden. Neem in dat geval contact op met een erkend servicebedrijf van Pioneer.

Gain-volume van dit toestel

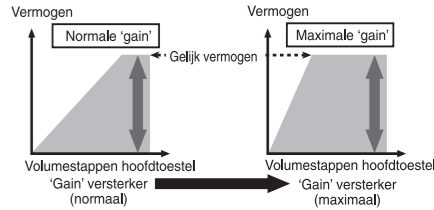
0,5 V (maximaal preout-niveau = 2 V)



Maximaal preout-niveau = 4 V

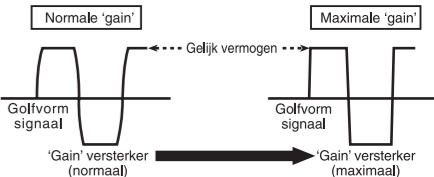
In de afbeelding hierboven ziet u de gain-instelling **NOR** (normaal).

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



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

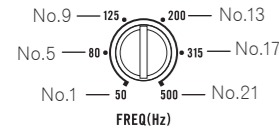
Golfvorm van het signaal bij hoog uitgangsvolume met gain-volume van de versterker



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.

Schema voor precieze frequentieselectie

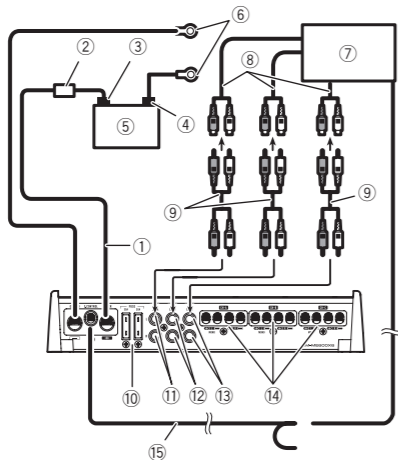
De getallen in de afbeelding komen overeen met het stapnummer.



Stapnummer	Frequentie (Hz)
1	50
2	56
3	63
4	71,5
5	80
6	90
7	100
8	113
9	125
10	143
11	160
12	180
13	200
14	225
15	250
16	285
17	315
18	335
19	400
20	450
21	500

De toestellen aansluiten

Aansluitschema



- Accukabel (afzonderlijk verkrijgbaar)
 - De maximumlengte van de kabel tussen de zekering en de positieve \oplus accupool is 30 cm.
 - Voor de kabelmaat, raadpleeg *De voedingsaansluiting verbinden*. De accukabel, de aardkabel en de optionele directe aardkabel moeten dezelfde maat hebben. Maak eerst alle andere aansluitingen op de versterker, en sluit daarna de accukabelaansluiting van de versterker op de positieve \oplus accupool aan.
- Zekering (80 A) (afzonderlijk verkrijgbaar)

Elke versterker moet een afzonderlijke zekering hebben van 80 A.
- Positieve \oplus pool
- Negatieve \ominus pool
- Accu (afzonderlijk verkrijgbaar)
- Aardkabel, aansluiting (afzonderlijk verkrijgbaar)

De aardkabels moeten dezelfde maat hebben als de accukabel.
- Hoofdtoestel met RCA-uitgangen (afzonderlijk verkrijgbaar)
- Externe uitgang
- Aansluitkabel met RCA-stekkers (afzonderlijk verkrijgbaar)
- Zekering (40 A) \times 2
- RCA-ingang A
- RCA-ingang B

- RCA-ingang C
- Luidsprekeraansluitingen

Raadpleeg het volgende gedeelte voor instructies over het aansluiten van de luidsprekers. Raadpleeg *Aansluiting via de luidsprekeringangskabel*.
- Systeemafstandsbedieningskabel (afzonderlijk verkrijgbaar)

Opmerking
De **INPUT SELECT**-schakelaar moet worden ingesteld. Voor details, zie *Het toestel installeren*.

Vóór u de versterker aansluit

⚠ WAARSCHUWING

- Zet de bedrading met kabelklemmen of tape vast. Omwikkel kabelgedeelten die met metalen onderdelen in contact komen met tape om deze te beschermen.
- Snij in geen geval de isolatie van de voedingskabel open om andere apparatuur van stroom te voorzien. De stroomcapaciteit van de kabel is beperkt.

⚠ LET OP

- Als de systeemafstandsbedieningskabel van de versterker met de voedingsaansluiting is verbonden via de contactschakelaar (12 V gelijkstroom), blijft de versterker ingeschakeld zolang het contact aan staat (ongeacht of het hoofdtoestel is in- of uitgeschakeld). Hierdoor kan de accu worden uitgeput wanneer de motor uit staat of stationair draait.
- Installeer en leid de afzonderlijk verkrijgbare mariene accukabel, de mariene aardkabel, de luidsprekerkabels en de versterker zo ver mogelijk van de radioantenne, de antennekabel, de tuner en andere communicatieapparatuur en bedrading.

Luidsprekerspecificaties

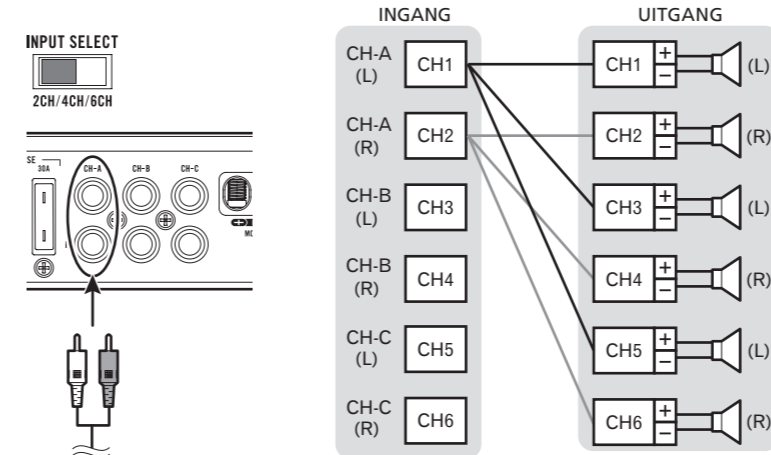
Gebruik voor de luidspreker die op de versterker wordt aangesloten een luidspreker met een nominale ingangscapaciteit die groter is dan de nominale uitgangscapaciteit van de versterker. Als niet aan deze voorwaarde wordt voldaan, bestaat er risico op brand, rookontwikkeling of schade. De luidsprekerimpedantie is 2Ω tot 8Ω .

Luidsprekerinstelling en I/O

Corresponderende I/O voor het aantal ingangskanalen

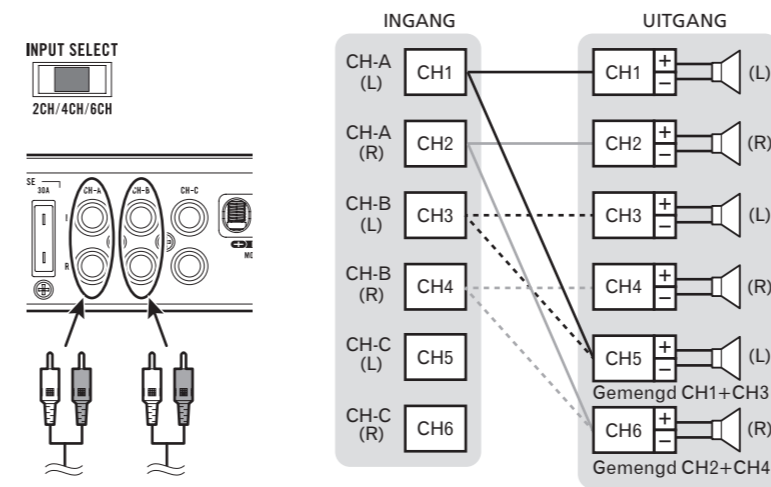
Ingang: twee kanalen / Uitgang: zes kanalen

- Schuif de **INPUT SELECT**-schakelaar naar de stand **2CH** en sluit de kabels met RCA-stekkers (afzonderlijk verkrijgbaar) op CH-A aan.



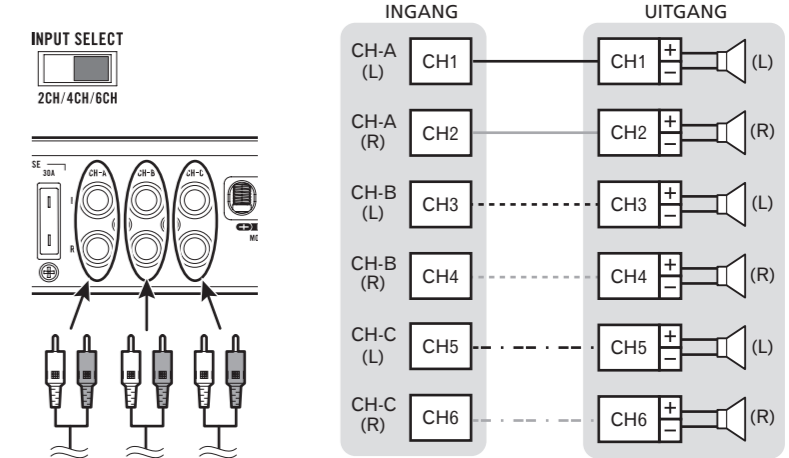
Ingang: vier kanalen / Uitgang: zes kanalen

- Schuif de **INPUT SELECT**-schakelaar naar de stand **4CH** en sluit de kabels met RCA-stekkers (afzonderlijk verkrijgbaar) op CH-A en CH-B aan.



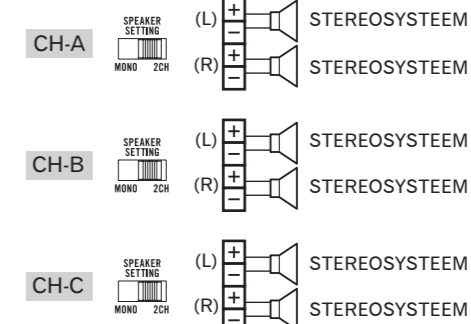
Ingang: zes kanalen / Uitgang: zes kanalen

- Schuif de **INPUT SELECT**-schakelaar naar de stand **6CH** en sluit de kabels met RCA-stekkers (afzonderlijk verkrijgbaar) op CH-A, CH-B en CH-C aan.

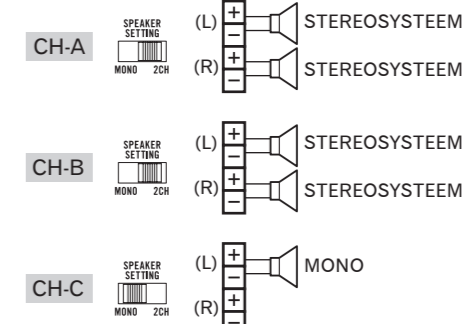


Voorbeeld van luidsprekerinstelling en luidsprekeraansluiting

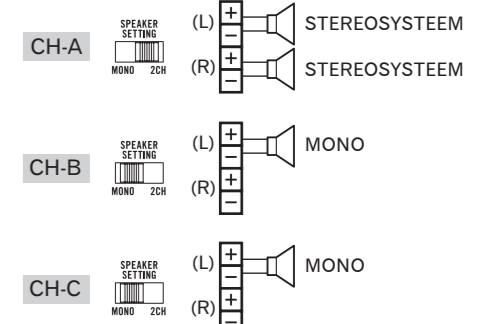
Zeskanaals uitgang



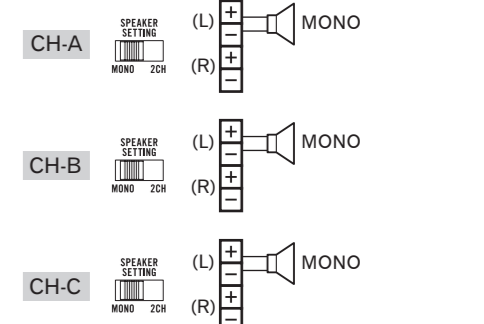
Vijfkanaals uitgang



Vierkanaals uitgang



Driekanaals uitgang



- Bij MONO-aansluiting wordt een monosignaal uitgevoerd de signalen van het linker en het rechter kanaal gemengd zijn.

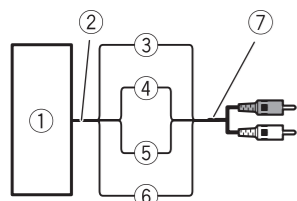
Luidsprekerinstelling en vermogensuitgang

SPEAKER SETTING		MONO	2CH
NOR	2 Ω	-	100 W
	4 Ω	150 W	75 W
HIGH	2 Ω	-	100 W
	4 Ω	200 W	100 W

Aansluiting via de luidsprekeringangskabel

Verbind de luidsprekeruitgangskabels van het hoofdtoestel met de versterker via de meegeleverde luidsprekeringangskabel met RCA-stekker.

- Zorg dat de **INPUT SENS**-schakelaar op **SP** staat.



- Hoofdtoestel
- Luidsprekeruitgang
- Rood: Rechts ⊕
- Zwart: Rechts ⊖
- Zwart: Links ⊖
- Wit: Links ⊕
- Luidsprekeringangskabel met RCA-stekker naar de RCA-ingang van dit toestel

Opmerkingen

- Als de luidsprekeringangskabels van een hoofdtoestel worden aangesloten op deze versterker, wordt de versterker automatisch ingeschakeld wanneer het hoofdtoestel wordt aangezet. Als het hoofdtoestel wordt uitgezet, wordt de versterker automatisch uitgeschakeld. Deze functie werkt mogelijk niet in combinatie met sommige hoofdtoestellen. Zorg er in dat geval voor dat het voorkanaal correct is aangesloten. Als de functie nog altijd niet werkt, gebruik dan een systeemafstandsbedieningskabel (afzonderlijk verkrijgbaar).

Als meerdere versterkers samen synchroon worden aangesloten, sluit dan het hoofdtoestel en alle versterkers aan via de systeemafstandsbedieningskabel.

Ongesoldeerde aansluitingen

- De bekabeling kan na verloop van tijd losraken en moet dus periodiek geïnspecteerd en indien nodig vastgezet worden.
- Soldeer of verbind de uiteinden van gedraaide kabels niet.
- Let op dat de isolatiemantel van de kabel niet wordt ingeklemd wanneer u de kabel vastzet.
- Gebruik de bijgeleverde zeskantsleutel om de aansluitschroef van de versterker vast te draaien of los te maken, en om de kabel vast te zetten. Let erop dat u deze schroef niet overmatig aandraait; de kabel kan daardoor beschadigd raken.

De voedingsaansluiting verbinden

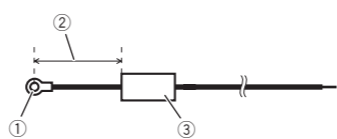
⚠ WAARSCHUWING

Als de accukabel niet goed met de aansluitschroeven wordt aangesloten, bestaat er een risico op oververhitting, storingen en lichamelijk letsel, inclusief brandwonden.

- Gebruik altijd de aanbevolen accu en aardkabel, afzonderlijk verkrijgbaar. Sluit de accukabel direct op de positieve (⊕) accupool van het vaartuig aan, en de aardkabel op de carrosserie van het vaartuig.
- De aanbevolen kabelmaat (AWG: American Wire Gauge) is als volgt. De accukabel, de aardkabel en de optionele directe aardkabel moeten dezelfde maat hebben.
- Gebruik voor de luidsprekerkabel kabel van 12 AWG tot 16 AWG.
- Als u een kabeldoorgang in een schot of scheidingswand boort, leid de kabel er dan voorzichtig doorheen en dicht de opening af om te voorkomen dat dampen van de motorruimte zich naar andere ruimten kunnen verplaatsen.

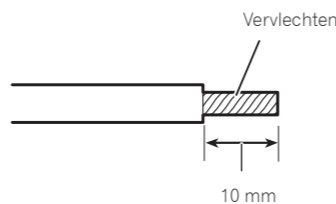
1 Leid de accukabel van de motorruimte naar het interieur van het vaartuig.

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



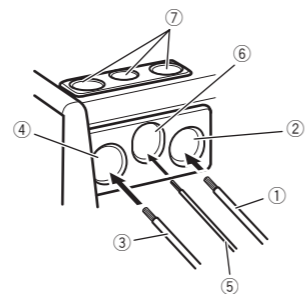
- Positieve ⊕ pool
- Accukabel (afzonderlijk verkrijgbaar)
De maximumlengte van de kabel tussen de zekering en de positieve ⊕ accupool is 30 cm.
- Zekering (80 A) (afzonderlijk verkrijgbaar)
Elke versterker moet een afzonderlijke zekering hebben van 80 A.

2 Strip met een draadkniptang of zakmes ongeveer 10 mm van het uiteinde van de accukabel, de aardkabel en de systeemafstandsbedieningskabel, en draai het blootgelegde uiteinde.



3 Sluit de kabels aan.

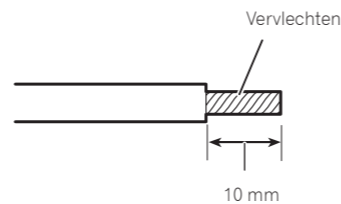
Schroef de kabels stevig vast.



- Accukabel
- Voedingsaansluiting
- Aardkabel
- GND-aansluiting
- Systeemafstandsbedieningskabel
- Aansluiting systeemafstandsbediening
- Aansluitschroeven

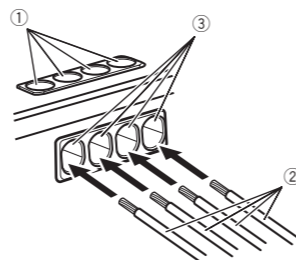
De luidsprekeraansluitingen

1 Strip met een draadkniptang of zakmes ongeveer 10 mm van het uiteinde van de luidsprekerkabel en draai de kabel samen.



2 Sluit de luidsprekerkabels op de luidsprekeruitgangen aan.

Schroef de kabels stevig vast.



- Aansluitschroeven
- Luidsprekerkabels
- Luidsprekeraansluitingen

Installatie

Vóór u de versterker installeert

⚠ WAARSCHUWING

- Voor een correcte installatie moet u de meegeleverde onderdelen op de aangegeven wijze gebruiken. Andere onderdelen dan de meegeleverde kunnen het binnenwerk van de versterker beschadigen of los raken en de versterker alle dienst doen weigeren.
- Installeer het toestel niet op:
 - Plaatsen waar letsel kan optreden als het vaartuig plotseling stopt.
 - Plaatsen waar het toestel hinderlijk kan zijn voor de besturing of de bediening van het vaartuig.
- Monteer zelftappende schroeven zodanig dat de schroefpunt geen kabels raakt. Dit

is belangrijk om te voorkomen dat kabels ingesneden worden door trillingen van het vaartuig, waardoor brand kan ontstaan.

- Let erop dat kabels niet verstrikt kunnen raken in het schuifmechanisme en niet lichaamsdelen van inzittenden van het vaartuig kunnen raken. Dit kan kortsluiting veroorzaken.

⚠ LET OP

- Leg kabels niet op plaatsen die heet kunnen worden, zoals dicht bij de kachel.
- De optimale installatieplaats verschilt naargelang het model vaartuig. Zet de versterker op een voldoende stijve plaats vast.
- Controleer alle aansluitingen en systemen voordat u de installatie voltooit.

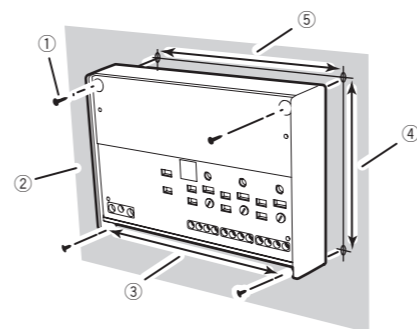
Voorbeeld van installatie op het chassis

1 Plaats de versterker op de gewenste installatieplaats.

Plaats de meegeleverde zelftappende schroeven (4 mm × 25 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 gaten met een diameter van 2,5 mm in het chassis.

3 Bevestig de versterker met de meegeleverde zelftappende schroeven (4 mm × 25 mm).

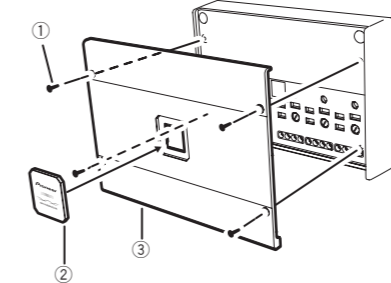


- Zelftappende schroeven (4 mm × 25 mm)
- Installatieoppervlak
- Afstand van gat tot gat: 228,3 mm
- Afstand van gat tot gat: 160,8 mm
- Afstand van gat tot gat: 226 mm

4 Bevestig de afdekking van het bovenpaneel en het tekstplaatje.

Bevestig de afdekking van het bovenpaneel met de verwijderde schroeven (aanhaalkoppel 0.6 tot 0.8 N·m).

Verwijder de beschermlaag en bevestig het tekstplaatje in de juiste richting, zoals in de volgende afbeelding wordt getoond.



- Schroeven
- Tekstplaatje
- Afdekking van bovenpaneel

Aanvullende informatie

Technische gegevens

Spanningsbron	14,4 V gelijkstroom (10,8 V tot 15,1 V toelaatbaar)
Aarding	Negatief
Stroomverbruik	41 A (bij continu vermogen, 4 Ω, normale modus) 56 A (bij continu vermogen, 4 Ω, hoge vermogensmodus)
Gemiddeld stroomverbruik	9.3 A (4 Ω voor zes kanalen, normale modus) 12.5 A (4 Ω voor zes kanalen, hoge vermogensmodus) 14.5 A (2 Ω voor zes kanalen, normale modus) 16.7 A (2 Ω voor zes kanalen, hoge vermogensmodus)
Zekering	40 A × 2
Afmetingen (B × H × D)	260 mm × 50,6 mm × 180 mm
Gewicht	2.6 kg (kabels niet inbegrepen)
Continu uitgangsvermogen	75 W × 6 (bij 14,4 V, 4 Ω, 20 Hz tot 20 kHz, ≤ 1% THD, normale modus) 100 W × 6 (bij 14,4 V, 2 Ω, 1 kHz, ≤ 1% THD, normale modus) 150 W × 3 (bij 14,4 V, 4 Ω, MONO, 1 kHz, ≤ 1% THD, normale modus)
Belastingimpedantie	4 Ω (2 Ω tot 8 Ω toelaatbaar)
Frequentierespons	10 Hz tot 50 kHz (+0 dB, -3 dB)
Signaal-ruisverhouding	95 dB (IEC-A-netwerk)
Vervorming	0,05% (10 W, 1 kHz)

Accessoires

- RCA-kabel luidsprekerlijningang × 3
- Zeskantsleutel × 1
- Montageschroef (4 × 25 mm) × 4
- Logotekstplaatje × 1
- Zekeringendeksel × 1
- Afdekking voor RCA-aansluiting × 6

Opmerkingen

- Technische gegevens en ontwerp kunnen zonder 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.

