



ACTIVE SUBWOOFER SYSTEM

Q168A

VERS.1.2

INHALTSVERZEICHNIS
TABLE OF CONTENT
TABLE DES MATIÈRES
SOMMARIO
INDICE

DEU	BEDIENUNGSANLEITUNG	3
ENG	USER'S MANUAL	7
FRA	MODE D'EMPLOI	11
ITA	MANUALE D'USO	15
ESP	MANUAL DE USO	19

Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung vollständig durch, bevor Sie mit der Installation beginnen und den Verstärker in Betrieb nehmen.

TECHNISCHE DATEN

Q168A

Subwoofer	15 x 20 cm (6" x 8")
Ausgangsleistung RMS	1 x 100 W
Ausgangsleistung Max.	1 x 200 W
Frequenzgang	30 – 150 Hz
Tiefpassfilter	50 – 150 Hz
Subsonicfilter	Fixiert bei 30 Hz
Phasen-Schalter	0° / 180°
Bass Boost	0 – 12 dB @ 45 Hz
Betriebsspannung	+12 V (9 – 15 V), Minus an Masse
Sicherung	20 A
Abmessungen (B x H x L)	195 x 74 x 260 mm

Technische Änderungen vorbehalten

Zur Entsorgung des Geräts, beachten Sie bitte die Hinweise auf Seite 23.

HINWEISE VOR DER INSTALLATION

- Dieses Gerät ist nur zum Anschluss an ein 12-Volt-System in einem Fahrzeug mit negativer Masse geeignet.
- Achten Sie darauf, dass die Eingangs-/Ausgangskabel weit genug von den Stromversorgungskabeln entfernt sind, da es sonst zu Störeinstrahlungen kommen kann.
- Achten Sie darauf, dass die externe Sicherung und die Bedienungselemente nach der Installation gut zugänglich sind.
- Die Leistung und Zuverlässigkeit des Soundsystems ist von der Qualität des Einbaus abhängig. Lassen Sie die Installation vorzugsweise von einem Einbauspezialisten vornehmen.
- Achten Sie bei der Installation des Geräts darauf, dass keine serienmäßig im Fahrzeug vorhandenen Teile wie z.B. Kabel, Bordcomputer, Sicherheitsgurte, Tank oder ähnliche Teile beschädigt bzw. entfernt werden.

STROMVERSORGUNG UND EINSCHALTLEITUNG

ACHTUNG: Bevor Sie mit der Installation beginnen, klemmen Sie den Masseanschluss (–) der Fahrzeugbatterie ab, um Kurzschlüsse und Schäden zu vermeiden. Verwenden Sie zum Anschließen der einzelnen Anschlüsse den beiliegenden Kabelstecker.

Die in Fahrzeug-Bordnetzen übliche Stromverkabelung ist nicht ausreichend für den Bedarf eines Verstärkers mit dieser Leistung. Achten Sie darauf, dass die Stromleitungen zum GND und +12 V-Anschluss ausreichend groß dimensioniert sind.

Stellen Sie zunächst eine Verbindung zwischen dem GND-Anschluss [1] des Verstärkers und einem geeigneten Masse-Anschlusspunkt an der Fahrzeugkarosserie her. Um eine gute Verbindung zu garantieren, sollten Schmutzreste sorgfältig vom Masse-Anschlusspunkt entfernt werden. Ein lockerer Anschluss kann eine Fehlfunktion oder Störgeräusche und Verzerrungen zur Folge haben.

Der +12 V-Anschluss [2] des Verstärkers muss mit einem ausreichend dimensionierten Stromkabel mit integrierter Sicherung mit dem Pluspol der Batterie [3] verbunden werden. Diese Sicherung [4] sollte sich in Nähe der Batterie befinden, die Kabellänge vom Pluspol der Batterie bis zur Sicherung muss aus Sicherheitsgründen unter 30 cm liegen. Setzen Sie die Sicherung erst nach Abschluss aller Installationsarbeiten einschließlich der Lautsprecher-Anschlüsse ein.

Schließen Sie nun die Einschaltleitung [5] des Steuergeräts (Autoradio) an REM an. Für diese Verbindung ist ein Kabel mit einem Querschnitt von ca. 0,5 mm² ausreichend.



AUDIOSIGNALKABEL

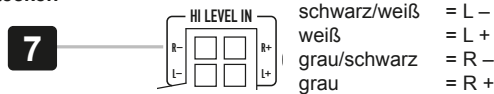
Beim Anschließen der Audiosignalkabel zwischen dem Cinch-Ausgang des Steuergeräts und dem Cinch-Eingang des Verstärkers [6] ist darauf zu achten, dass die Audiosignalkabel und Stromkabel möglichst nicht auf derselben Seite des Fahrzeugs verlegt werden. Eine räumlich getrennte Installation, d. h. eine Installation des Stromkabels im linken Kabelschacht und der Audiosignalkabel im rechten Kabelschacht des Fahrzeugs oder umgekehrt ist empfehlenswert, um von Störungen zu verringern.



HOCHPEGELEINGÄNGE

Die Hochpegelgänge HI LEVEL IN [7] dienen zur Ansteuerung des Verstärkers mittels Lautsprecherkabel, falls Ihr Steuergerät (Autoradio) nicht über Vorverstärker-Ausgänge (Cinch-Ausgänge) verfügt. Verlängern Sie dazu die entsprechenden Lautsprecherkabel, die aus Ihrem Steuergerät führen mit geeigneten hochwertigen Lautsprecherkabeln bis zum Einbaupunkt des Verstärkers. Verbinden Sie dann jeweils die passenden Lautsprecherkabel mit den Kabeln des beiliegenden Hochpegelgang-Steckers.

ACHTUNG: Benutzen Sie niemals die Hochpegelgänge und die Cinch-Eingänge gleichzeitig. Dies könnte das Gerät ernsthaft beschädigen. Verwenden Sie zum Anschließen der einzelnen Anschlüsse den beiliegenden Kabelstecker.



AUTOMATISCHE EINSCHALTFUNKTION

Drücken Sie den Tastschalter AUTO TURN ON [8] in die Position ON. Der Verstärker erkennt dann beim Einschalten des Steuergeräts, bei einem am Hochpegelgang [7] anliegenden Hochpegelsignal einen Spannungsanstieg und schaltet dadurch den Verstärker automatisch ein. Sobald das Steuergerät wieder abgeschaltet wird, schaltet sich der Verstärker ab. Der Anschluss für die Einschaltleitung [5] ist in diesem Falle ohne Funktion und muss nicht belegt werden.

HINWEIS: Die Automatische Einschaltfunktion funktioniert prinzipiell mit 90% aller Steuergeräte, da diese "High Power"-Ausgänge besitzen. Mit einigen wenigen älteren Autoradios kann die Automatische Einschaltfunktion nicht genutzt werden.



EINGANGSEMPFINDLICHKEIT

Drehen Sie den Regler INPUT LEVEL [9] gegen den Uhrzeigersinn auf die MIN Position. Dann drehen Sie den Lautstärke-Regler des Steuergeräts auf 80% - 90% der maximalen Lautstärke. Nun drehen Sie langsam den Regler INPUT LEVEL [9] im Uhrzeigersinn, bis Sie aus den Lautsprechern leichte Verzerrungen hören. Dann drehen Sie den Regler INPUT LEVEL [9] ein Stück zurück, bis keine Verzerrungen mehr hörbar sind.



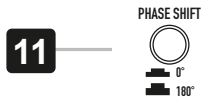
REGELBARER BASS BOOST

Mit dem Regler BASS BOOST [10] können Sie die stufenlose Anhebung des Basspegels zwischen 0 -12 dB einstellen. **ACHTUNG:** Benutzen Sie diesen Regler mit Bedacht!



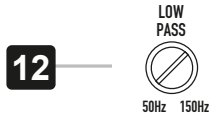
SCHALTBARE PHASENLAGE

Mit dem Tastschalter PHASE SHIFT [11] kann die Phasenlage auf 0° oder 180° geschaltet werden, um das Ausgangssignal an die Fahrzeugakustik anzupassen.



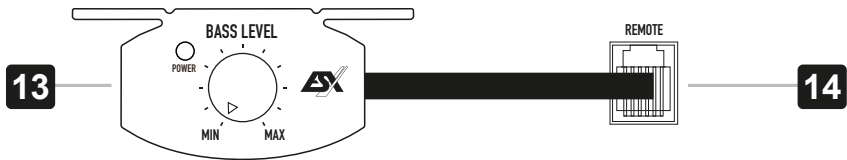
REGELBARER TIEFPASSFILTER

Mit dem Regler LOW PASS [12] können Sie die gewünschte Trennfrequenz einstellen. Dadurch werden nur die Frequenzen unterhalb der eingestellten Trennfrequenz verstärkt und der Subwoofer spielt präziser und leistungsfähiger.



BASSPEGEL-FERNBEDIENUNG

Mit der beiliegenden Kabel-Fernbedienung [13] kann der Basspegel z.b. vom Fahrersitz aus geregelt werden. Verbinden Sie die Kabel-Fernbedienung und den Anschluss REMOTE [14] mit dem beiliegenden Kabel.



SCHUTZSCHALTUNG

Die PROTECT LED [15] leuchtet rot auf, wenn das Gerät überhitzt ist, oder ein Kurzschluss anliegt. Wenn dies eintritt, schaltet die integrierte Schutzschaltung den Verstärker automatisch aus. Dieser sollte nach Behebung des Problems wieder funktionieren.

Die POWER LED [16] leuchtet grün auf, wenn das Gerät betriebsbereit ist.



Please read the user's manual carefully before the installation and the first operation of the amplifier.

SPECIFICATIONS

Q168A

Subwoofer	15 x 20 cm (6" x 8")
Output Power RMS	1 x 100 W
Output Power Max	1 x 200 W
Frequency Range	20 – 150 Hz
Lowpass Filter	50 – 150 Hz
Subsonic Filter	Fixed at 20 Hz
Phase Shift	0° / 180°
Bass Boost	0 – 12 dB @ 45 Hz
Operating Voltage	+12 V (9 – 15 V), negative ground
Fuse Rating	15 A
Dimensions (B x H x L)	195 x 74 x 260 mm

All Specifications are subject to change

IMPORTANT NOTES PRIOR TO INSTALLATION

- This device is only suited for a 12 volt system with negative ground.
- Ensure that the input and output cables are sufficiently separated from the power supply cables. Otherwise interferences may occur.
- Ensure the accessibility of the fuse and the operating elements after installation.
- The reliability and performance of the amplifier depends on the quality of installation. Preferably consult an expert to install the system.
- Avoid any damage or removing of the components of the vehicle like wires, cables, board computer, seat belts, gas tank or the like.

POWER SUPPLY AND TURN-ON-CONNECTION

ATTENTION: Before you start with the installation, disconnect the ground connection from the vehicle's battery in order to prevent short circuits. Use the enclosed cable plug to connect each terminal.

The power wiring which is usually installed in on-board car networks is not sufficient for a power amplifier's demands. Make sure that the power wires to GND and to the +12 V terminal has been sufficiently specified.

First connect the GND terminal [1] of the amplifier to an appropriate ground connection at the chassis. To ensure a good connection, residue dirt and dust from the connection point. A loose connection may cause malfunctions or interferences noise and distortion.

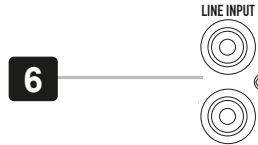
Then connect the +12 V terminal [2] of the amplifier with the battery by using an appropriate cable including an in-line fuse. This fuse [4] should be located very close to the battery [3]; for safety reasons not more than 30 cm away. Only insert the fuse when the installation, including the connection of the loudspeakers, has been accomplished.

Then connect the remote turn-on-wire [5] from the head unit with the amplifier's REM terminal. A cable with a cross-section of 0.5 mm² is adequate.



AUDIO SIGNAL CABLES

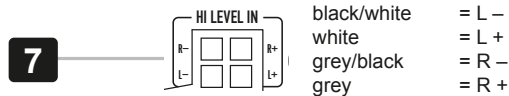
When installing the audio cables between the RCA outputs of the head unit and the RCA inputs of the amplifier [6], the audio and power supply cables should, if possible, not be routed along the same side of the vehicle. We recommend a separated installation, e.g. routing the power cable through the cable channel on the left side and the audio cables through the cable channel of the vehicle on the right side or vice versa. This prevents interferences due to crosstalk into the audio signal.



HIGH LEVEL INPUTS & AUTO TURN ON

The high level inputs under HI LEVEL IN [7] is suitable to connect the device input with speaker wires, if your head unit is not equipped with pre-amplifier RCA outputs. Extend therefore every regarding speaker cable from your head unit with appropriate speaker cables from your car audio retailer to the mounting location of the amplifier. Then connect the each matching loudspeaker cable with the cables of the included High Level Input jack.

CAUTION: Never use the high level inputs and the RCA inputs at the same time. This may damage the device seriously. Use the enclosed cable plug to connect each terminal.



AUTO TURN ON

Push the AUTO TURN ON switch [8] to ON position. The amplifier detects now a voltage rise (6 Volts) over the connected input signal on the HI LEVEL IN [7] when the head unit will be switched on. Hence, the amplifier will also be turned on. As soon as the head unit will be turned off, the amplifier turns also automatically off. In this case the turn-on connection [5] is not needed.

NOTE: The AUTO TURN ON function usually works with 90% of all head units, because they are equipped with "High Power"-outputs. Only with a few older and still existing head units the Auto Turn On function is not working.



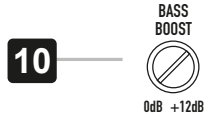
INPUT SENSITIVITY

Turn the INPUT LEVEL [9] controller of the amplifier to the MIN position. Then turn the volume controller of the head unit to 80 - 90% of its full setting. Now turn INPUT LEVEL [9] clockwise until you hear some distortion. Then turn back INPUT LEVEL [9] slightly until you hear a cleaner sound.



VARIABLE BASS BOOST

By using the BASS BOOST controller [10] you are able to increase the bass enhancement from 0 to 12 dB.
ATTENTION: Use the BASS BOOST wisely!



PHASE SWITCH

The PHASE SHIFT switch [11] allows to switch the phase from 0° to 180° to match the output signal with the vehicle's interior acoustic.



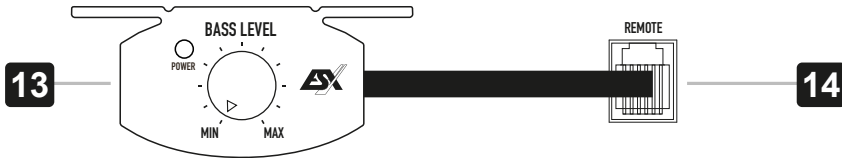
VARIABLE LOW PASS FILTER

Set the desired crossover frequency by using the controller LOW PASS [12]. Thus to that only the frequencies below the chosen crossover frequency will be amplified and the subwoofer plays more precisely and efficient.



BASS LEVEL REMOTE CONTROLLER

With the included bass level cable remote controller [13] allows to adjust the bass level e.g. out of the driver's seat. Connect the remote controller and the REMOTE terminal [14] with the enclosed cable.



PROTECTION CIRCUIT

The PROTECT LED [15] lights up red, when the amplifier is overheated, or a short circuit occurs respective a too low impedance load is connected to the speaker outputs. If this events, the internal built-in protection circuit shuts down the amplifier automatically. The amplifier should work again properly after you have solved the problems.

The POWER LED [16] lights up green, if the amplifier is in operation.



Veillez s'il vous plaît lire attentivement toutes les instructions d'installation avant que vous installiez l'amplificateur et le fassiez fonctionner.

CARACTÉRISTIQUES**Q168A**

Subwoofer	15 x 20 cm (6" x 8")
Puissance de sortie RMS	1 x 100 W
Puissance de sortie Max.	1 x 200 W
Gamme de fréquences	30 – 150 Hz
Filtre passe-bas	50 – 150 Hz
Filtre Subsonic	Fixé à 30 Hz
Phase Shift	0° / 180°
Bass Boost	0 – 12 dB @ 45 Hz
Alimentation	+12 V (9 – 15 V), négatif à la masse
Fusible	20 A
Dimensions (L x H x P)	195 x 74 x 260 mm

Sous toutes réserves de modifications techniques

RECOMMANDATIONS AVANT L'INSTALLATION

- Cet appareil convient exclusivement au branchement à un système de 12 volt à masse négative.
- Montez l'amplificateur de manière à ce qu'il soit protégé au maximum contre les secousses et vibrations ainsi que contre la poussière et les saletés.
- Veillez à ce que les câbles de sortie et d'entrée soient assez éloignés du câble d'alimentation électrique, afin d'éviter tout son parasite.
- Veillez à ce que le fusible et les éléments d'utilisation de l'appareil soient accessibles après le montage.
- La puissance et fiabilité de l'appareil dépend de la qualité de l'installation. Il est préférable de confier le montage à un spécialiste.
- Éviter les dommages ou déplacer/retirer accidentellement les composants du véhicule comme les câbles, ordinateur de bord, ceinture de sécurité, réservoir d'essence etc.

ALIMENTATION ELECTRIQUE ET ENCLENCHEMENT

ATTENTION: Avant que vous ne commenciez avec l'installation, séparez la borne négative/masse de la batterie afin d'éviter tout risque de court-circuit. Utilisez la fiche de câble fournie pour connecter chaque port.

Le câblage électrique habituel n'est pas suffisant pour les besoins d'un amplificateur de puissance. Veillez à ce que les câbles électriques soient proprement dimensionnés au GND et aux bornes +12V.

Raccordez d'abord la borne GND de l'amplificateur [1] avec le pôle négatif de la batterie. Il est très important que le raccordement soit fait de manière parfaite. Les reliquats de saletés doivent être enlevés avec soin du point de branchement de la batterie. Un raccordement trop lâche peut être la cause d'une fonction défaillante ou de bruits brouillés ou de déformations.

Le branchement de l'amplificateur de +12 V [2] doit maintenant être raccordé avec un câble électrique avec un fusible intégré à pôle positif [3]. Le fusible [4] doit être positionné près de la batterie, la longueur de câble allant du pôle positif de la batterie au fusible doit être, pour des raisons de sécurité, inférieure à 30 cm. Vous devez placer le fusible seulement après avoir terminé tous les travaux d'installation, y compris le branchement des haut parleurs.

Vous devez maintenant connecter le câble de commandement à distance du récepteur autoradio à la borne de commande REM [5] de l'amplificateur. Pour la connexion entre le branchement REM de l'amplificateur à l'appareil de commande, un câble de 0,5 mm² de section est suffisant.



CÂBLES AUDIO

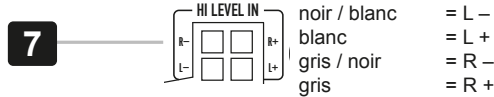
Lors de l'installation du câble audio entre la sortie RCA de votre autoradio et l'entrée RCA [6] de l'amplificateur à l'intérieur de votre voiture, aussi souvent que cela est possible, les câbles audio et alimentation ne doivent pas cheminer sur le même côté du véhicule. Nous recommandons une installation isolée, par exemple le cheminement du câble d'alimentation dans le passage de câbles du côté gauche et celui du câble audio dans le passage de câbles du côté droit ou vice versa. Ceci réduit la diaphonie introduite dans les câbles audio.



ENTRÉE HAUT NIVEAU

L'entrée haut niveau HI LEVEL IN [7] est appropriée pour connecter les entrées de l'appareil avec les fils des hauts-parleurs dans le cas où votre autoradio (source) ne serait pas équipé(e) de sorties RCA. Grâce aux câbles appropriés fournis par votre revendeur car audio pour les hauts-parleurs, prolonger les sorties de votre autoradio jusqu'à l'emplacement où vous installerez votre appareil. Puis connecter chaque câble des hauts-parleurs avec les connecteurs d'entrées haut niveau jack.

ATTENTION: Ne jamais utiliser l'entrée haut niveau et le RCA en même temps. Ceci peut endommager sérieusement l'appareil. Utilisez la fiche de câble fournie pour connecter chaque port.



FONCTION ALLUMAGE AUTOMATIQUE

Appuyez sur l'interrupteur AUTO TURN ON [8] en position ON et l'amplificateur détecte une augmentation de tension (6 volts) dénommé "DC offset" sur le signal d'entrée connecté à l'entrée haut niveau [7] lorsque la source sera allumée. Puis l'amplificateur s'allume également. Dès que la source est éteinte, l'amplificateur s'éteint également automatiquement. Dans ce cas la connexion à REM [5] n'est pas nécessaire.

NOTE: La fonction AUTO TURN ON fonctionne en général avec 90% de toutes les sources parce qu'elles sont équipés de sorties haute puissance. Seulement avec quelques vieilles sources qui existent encore sur le marché la fonction "Auto Turn On" ne fonctionne pas.



RÉGLAGE DE LA SENSIBILITÉ D'ENTRÉE

La sensibilité d'entrée peut être adaptée à chaque autoradio. A cet effet, tournez le régulateur de volume sonore de votre radio sur la position de réglage médiane, et ajustez le régulateur de niveau d'entrée INPUT LEVEL [9] de manière à obtenir un volume sonore moyen. Pour ce réglage, vous disposez normalement d'une réserve de puissance suffisante avec un écart signal / bruit optimal.



BASS BOOST RÉGLABLE

Avec le régulateur BASS BOOST [10], vous pouvez ajuster le niveau de basses de 0 - 12dB.
ATTENTION: Ne pas utiliser le BASS BOOST à bon escient!



INTERRUPTEUR DE PHASE

Le interrupteur PHASE SHIFT [11] permet d'ajuster la phase entre 0° ou 180° pour synchroniser le temps de réaction du signal en fonction des propriétés acoustiques du véhicule.



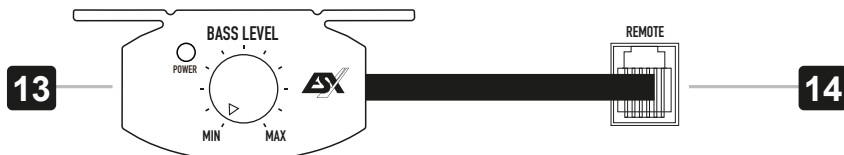
FILTRE PASSE-BAS RÉGLABLE

Ajustez la fréquence de recouvrement souhaitée sur le régulateur LOW PASS [12]. De cette manière, le filtre est adaptable aux exigences sonores du haut-parleur de graves utilisé. La haute modulation de fréquence du filtre permet une diminution précise des zones de fréquences médiums et aiguës.



COMMANDE À DISTANCE DU NIVEAU DE BASSES

Avec la commande à distance [13] du niveau de basse fournit via le câble, vous pourrez ajuster facilement le niveau de basse sans être assis à la place du conducteur. Connectez la commande à distance et le connecteur REMOTE [14] avec le câble fourni.



CIRCUIT DE PROTECTION

La PROTECT LED [15] s'éclaire en rouge quand l'ampli est en surchauffe, ou lorsqu'un court circuit est responsable d'une impédance trop basse dans la connexion des hauts parleurs. Dans ce cas, le circuit de protection intégré éteint automatiquement l'amplificateur. L'amplificateur devrait re-fonctionner lorsque vous aurez résolu le/les problème(s). La POWER LED [16] s'éclaire en vert, si l'amplificateur est en marche.



Per favore leggere le istruzioni per il montaggio integralmente, prima di montare l'amplificatore e di metterlo in funzione.

DATI TECNICI**Q168A**

Subwoofer	15 x 20 cm (6" x 8")
Potenza di uscita RMS	1 x 100 W
Potenza di uscita Max.	1 x 200 W
Gamma di frequenza	30 – 150 Hz
Filtro passa basso	50 – 150 Hz
Filtro Subsonic	Risolto a 30 Hz
Phase Shift	0° / 180°
Bass Boost	0 – 12 dB @ 45 Hz
Alimentazione	+12 V (9 – 15 V), negativo a massa
Fusibile	20 A
Dimensioni (L x A x P)	195 x 74 x 260 mm

Con riserva di apportare modifiche tecniche

INDICAZIONI IMPORTANTI PRIMA DEL MONTAGGIO

- Questo apparecchio è adatto unicamente ad essere collegato con un sistema elettrico a 12 Volt con massa negativa.
- Montare l'amplificatore in modo tale che sia completamente protetto da urti, polvere e sporcizia.
- Fare attenzione al fatto che i cavi d'ingresso e d'uscita siano sufficientemente lontani dai cavi dell'alimentazione elettrica, altrimenti si possono verificare irradiazioni di disturbo.
- Fare attenzione al fatto che i controlli e gli elementi di comando siano accessibili dopo il montaggio.
- Le prestazioni e l'affidabilità dell'impianto dipendono dalla qualità del montaggio. Affidare preferibilmente il montaggio ad un esperto, specialmente se poi si tratta di una installazione con diversi altoparlanti o di un sistema complesso multiplo.
- Il cavo audio e il cavo di alimentazione non vanno fatti correre lungo lo stesso lato della vettura.
- Evitare qualsiasi danno o la rimozione dei componenti del veicolo come fili, cavi, computer di bordo, le cinture di sicurezza, serbatoio o simili.

ALIMENTAZIONE ELETTRICA E IMPIANTO D'ACCENSIONE

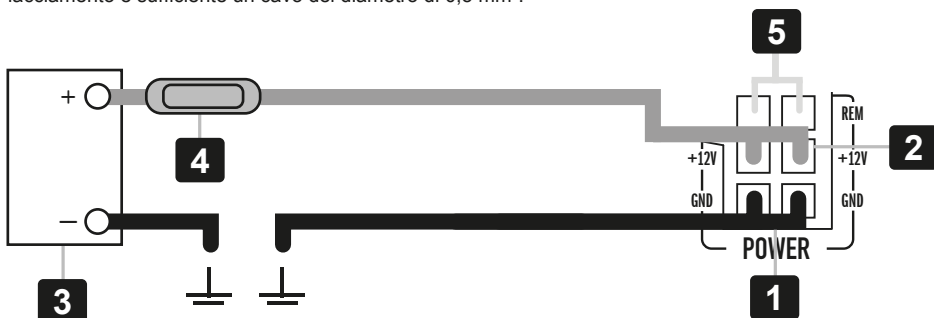
ATTENZIONE: Prima di iniziare con l'installazione staccare il morsetto negativo della batteria dell'auto, per evitare cortocircuiti.

Il normale cablaggio elettrico nelle reti di bordo dell'auto non è sufficiente per il fabbisogno di un amplificatore di potenza. Fare attenzione al fatto che i conduttori elettrici del GND e del morsetto + 12 V siano sufficientemente dimensionati.

Innanzitutto creare un collegamento tra il morsetto GND [1] dell'amplificatore e il polo negativo della batteria. E molto importante creare un buon collegamento. Eliminare accuratamente residui di sporcizia dal punto di collegamento con la batteria. Un collegamento allentato può avere come conseguenze un malfunzionamento o disturbi e distorsioni.

L'attacco dell'amplificatore +12 V [2] viene collegato attraverso un cavo elettrico con un fusibile separato integrato, al polo positivo della batteria. Il fusibile [4] si dovrebbe trovare nelle vicinanze della batteria [3], per motivi di sicurezza la lunghezza del cavo dal polo positivo della batteria fino al fusibile deve essere inferiore a 30 cm. Inserire il dispositivo di protezione dopo aver terminato i lavori d'installazione compresi i collegamenti degli altoparlanti.

Ora allacciare il cavo del segnale di accensione [5] del autoradio alla presa REM dell'amplificatore. Per l'allacciamento è sufficiente un cavo del diametro di 0,5 mm².



CAVI AUDIO

Durante l'installazione dei cavi audio tra le uscite RCA dell'unità principale e gli ingressi RCA del dispositivo [6], i cavi audio e di alimentazione dovrebbe, se possibile, essere instradato lungo lo stesso lato del veicolo. Consigliamo di effettuare un'installazione isolata, facendo passare il cavo di alimentazione attraverso il battitacco che si trova lungo il lato sinistro e il cavo audio attraverso il battitacco che si trova sul lato destro, o viceversa. Così facendo, si riducono le interferenze determinate dalla componente diafonica di disturbo dei canali audio.

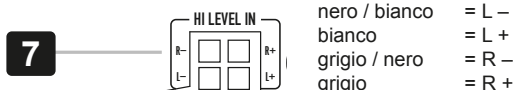


INGRESSO ALTO LIVELLO

L'ingresso alto livello HI LEVEL IN [7] per connettere l'ingresso dell'apparecchio con i cavi degli altoparlanti nel caso la vostra sorgente non sia equipaggiata di uscite RCA.

Attraverso cavi adeguati forniti dal vostro rivenditore car audio, prolungate le uscite della sorgente fino a dove volete posizionare il vostro apparecchio.

NOTA: Non impiegare mai gli ingresso alto livello e RCA contemporaneamente. Il farlo potrebbe danneggiare seriamente l'apparecchio. Utilizzare la spina del cavo in dotazione per collegare ciascun terminale.



FUNZIONE DI ACCENSIONE AUTOMATICA

Spingere l'interruttore AUTO TURN ON [8] in posizione ON. Non appena si accende la sorgente, l'amplificatore rileva un aumento di tensione (6 Volt), un cosiddetto "DC offset", sull'ingresso ad alto livello [7] e quindi si accende. Non appena si spegne la sorgente, anche l'amplificatore si spegne automaticamente [5].

NOTA: La funzione di accensione automatica funziona solitamente con il 90% delle sorgenti, in quanto dotate di uscite ad Alta Potenza. Potrebbe non funzionare con sorgenti di vecchia generazione.



SENSIBILITÀ D'INGRESSO

La sensibilità d'ingresso può essere adattata ad ogni autoradio o ad ogni sorgente. Ruotare il regolatore [9] di volume audio della radio sulla posizione centrale e regolare poi il regolatore del livello d'ingresso INPUT LEVEL [9] in modo tale da ottenere un volume audio medio. Con questa regolazione si ottiene una prestazione con riserva di potenza in presenza di un rapporto segnale rumore ottimale.



BASS BOOST REGOLABILE

Mediante il controllo BASS BOOST [10] avete la possibilità di regolare il livello dei bassi da 0 a 12dB.



INTERRUTTORE DI FASE

L'interruttore di fase [11] permette di impostare la fase tra 0° e 180° in base al tempo di funzionamento del segnale.



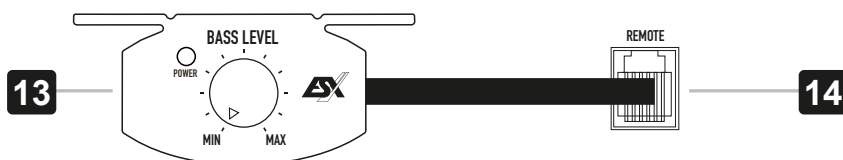
FILTRO PASSA BASSO REGOLABILE

Impostare le frequenze di crossover desiderata dal filtro passa basso utilizzando il regolatore [12]. In questo modo solo le frequenze al di sotto della frequenza di crossover scelta verranno amplificate ed il Subwoofer suonerà in modo più preciso ed efficiente.



CONTROLLO REMOTO DAL LIVELLO DEI BASSI

Con l'incluso controllo remoto [13] via cavo dei bassi puoi regolare il livello dei bassi anche dalla posizione di ascolto. Collegare il controllo remoto e il connettore REMOTE [14] con il cavo in dotazione.



CIRCUITI DI PROTEZIONE

Il PROTECT LED [15] si accende in rosso quando l'amplificatore è troppo caldo o in caso di corto circuito quando è collegato un carico con impedenza troppo bassa alle uscite altoparlanti. In questi casi il circuito di protezione interna spegne l'amplificatore automaticamente. L'amplificatore tornerà a funzionare normalmente dopo che il problema sarà stato risolto.

Il POWER LED [16] si accende in verde quando l'amplificatore funziona.



Lea completamente las instrucciones de montaje antes de proceder a montar el amplificador y ponerlo en funcionamiento.

DATOS TÉCNICOS**Q168A**

Subwoofer	15 x 20 cm (6" x 8")
Potencia de salida RMS	1 x 100 W
Potencia de salida Max.	1 x 200 W
Rango de frecuencia	30 – 150 Hz
Filtro de paso bajo	50 – 150 Hz
Filtro Subsonic	Fijo a 30 Hz
Phase Shift	0° / 180°
Bass Boost	0 – 12 dB @ 45 Hz
Suministro eléctrico	+12 V (9 – 15 V), negativo a tierra
Fusible	15 A
Dimensiones (A x A x P)	195 x 74 x 260 mm

Reservados los derechos de realizar cambios técnicos.

INDICACIONES IMPORTANTES PREVIAS AL MONTAJE

- Este equipo es adecuado sólo para la conexión a un sistema de 12 voltios con tierra negativa.
- Instale el amplificador de forma que quede protegido de sacudidas, así como del polvo y la suciedad.
- Asegúrese de que los cables de entrada y salida están colocados a la distancia suficiente de los cables de alimentación, ya que en caso contrario podrían producirse irradiaciones de ruido.
- El fusible y los elementos de mando deberán ser accesibles tras haber realizado el montaje.
- La efectividad y fiabilidad del aparato dependerán de la calidad del montaje. Por ello, le recomendamos que el aparato sea montado por un experto.
- Evite causar daños o alterar accidentalmente elementos originales del vehículo como cables, ordenador de a bordo, cinturones de seguridad etc. Tenga en cuenta la ubicación del depósito de combustible antes de realizar cualquier perforación.

CONEXIONES DE ALIMENTACIÓN Y ENCENDIDO

ATENCIÓN: Antes de comenzar con la instalación, desconecte el borne negativo de la batería del coche para evitar cortocircuitos. Use el enchufe del cable adjunto para conectar cada terminal.

El cableado del sistema eléctrico de coches no suele ser suficiente para cumplir con las necesidades de un amplificador. Asegúrese de que los cables eléctricos que van al GND y al borne de +12 V sean de la dimensión suficiente.

En primer lugar, conecte el terminal GND [1] del amplificador y el polo negativo de la batería. Es muy importante establecer una buena conexión, por lo que deberá retirar los restos de suciedad de los puntos de conexión de la batería. Un contacto suelto puede provocar una disfunción, o ruidos y distorsiones.

Una vez realizado esto, la conexión del amplificador de +12 V [2] se unirá mediante un cable eléctrico con fusible integrado al polo positivo de la batería. El fusible [4] deberá estar situado cerca de la batería [3], y la longitud del cable del polo positivo que va desde la batería al fusible deberá ser inferior a 30 cm. por motivos de seguridad. Inserte el fusible una vez que haya finalizado con la totalidad de los trabajos de instalación incluyendo la conexión de los altavoces.

Luego conecte el cable de encendido remoto [5] desde la unidad principal con el terminal REM del amplificador. Un cable con una sección transversal de 0.5 mm² es adecuado.



CABLE AUDIO

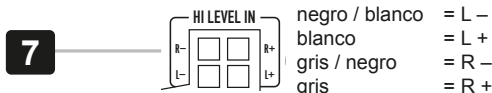
Conecte los cables de audio entre las salidas RCA de la unidad principal y las entradas RCA del amplificador [6]. En la instalación del audio cable entre la salida RCA de la radio del coche y la entrada RCA del amplificador en el coche debe prestarse atención a que el audio cable y el cable de alimentación eléctrica no sean tendidos en el mismo lado del vehículo. Conviene practicar una instalación separada, es decir la instalación del cable de alimentación en el conducto izquierdo del cable y del audio cable en el conducto derecho o bien vice versa. Ello reduce la diafonía de interferencias frente a la audio-síñal.



ENTRADAS DE ALTO NIVEL

La entrada de alto nivel HI LEVEL IN [7] es adecuada para conectar la entrada de dispositivo con cable de altavoz si su unidad radio-CD no está dotada de salidas de previo. Amplíe los cables de salida de la unidad radio-CD hasta la ubicación del dispositivo con cable de altavoz adecuado que puede proporcionarle su instalador autorizado.

ATENCIÓN: Jamás utilice la entrada de alta y RCA al mismo tiempo. Esto puede ocasionar graves daños al dispositivo. Tenga mucho cuidado en que los cables de alta jamás entren en contacto con masa. Use el enchufe del cable adjunto para conectar cada terminal.



AUTO ENCENDIDO

Pulse el interruptor AUTO TURN ON [8] en la posición ON. Cuando la unidad de audio se enciende, el Amplificador detecta un encendido de 6 Volts con un llamado "DC Offset" a través de la señal de entrada conectada en la entrada de alta [7]. Entonces, el amplificador también se enciende. Tan pronto la unidad de sonido se apague, el amplificador se apagará automáticamente. En este caso la conexión REM de encendido [5] no es necesaria.

NOTA: este sistema suele funcionar con el 90% de las unidades de audio ya que normalmente están dotadas de salida de Alta. Solamente en algunas unidades antiguas que se pueden encontrar en el mercado, el sistema de Auto Encendido no funciona.



SENSIBILIDAD DE ENTRADA

El nivel de entrada puede adaptarse a todas las radios de coche. Ponga el regulador de volumen de su radio en posición media y ajuste el regulador del nivel de entrada INPUT LEVEL [9] de forma que se escuche un volumen medio. En esta posición, normalmente se garantiza una reserva de potencia suficiente si se da una distancia de voltaje sofométrico óptima.



BASS BOOST REGULABLE

Con el regulador BASS BOOST [10] se puede ajustar el nivel de 0 - 12dB.



INTERRUPTOR DE FASE

El interruptor de fase [11] permite modificar la fase de 0° a 180° para ajustarla a la acústica del vehículo.



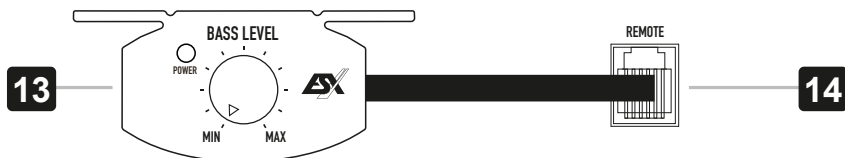
FILTRO DE PASO BAJO REGULABLE

Seleccionar el corte de frecuencia deseado en el regulador LOW PASS [12]. De esta forma, solo las frecuencias por debajo del corte serán amplificadas y el subwoofer funcionará más preciso y eficientemente.



CONTROL REMOTO DE GRAVES

Con el control remoto de graves [13] suministrado, puede ajustar el volumen de su grave sin abandonar el asiento del conductor, lo que le ayudará conseguir el efecto deseado fácilmente. Conecte el control remoto y el conector REMOTE [14] con el cable incluido.



CIRCUITO DE PROTECCIÓN

El POWER LED [15] encendido en rojo significa que el Amplificador esta en cortocircuito o sobrecalentado. Puede ser debido a una impedancia demasiado baja de los altavoces. Si esto ocurre el circuito de protección del amplificador lo desconecta inmediatamente. El amplificador vuelve a funcionar por si solo una vez solventado el problema.

El PROTECT LED [16] encendido en verde significa que el Amplificador funciona normalmente.



Elektro- und Elektronikgeräte – Informationen für private Haushalte

Das Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG) enthält eine Vielzahl von Anforderungen an den Umgang mit Elektro- und Elektronikgeräten. Die wichtigsten Anforderungen sind hier zusammengestellt.

1. Getrennte Erfassung von Altgeräten

Elektro- und Elektronikgeräte, die zu Abfall geworden sind, werden als Altgeräte bezeichnet. Besitzer von Altgeräten haben diese einer vom unsortierten Siedlungsabfall getrennten Erfassung zuzuführen. Altgeräte gehören insbesondere nicht in den Hausmüll, sondern in spezielle Sammel- und Rückgabesysteme.

2. Batterien und Akkus sowie Lampen

Besitzer von Altgeräten haben Altbatterien und Altakkumulatoren, die nicht vom Altgerät umschlossen sind, sowie Lampen, die zerstörungsfrei aus dem Altgerät entnommen werden können, im Regelfall vor der Abgabe an einer Erfassungsstelle vom Altgerät zu trennen. Dies gilt nicht, soweit Altgeräte einer Vorbereitung zur Wiederverwendung unter Beteiligung eines öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgers zugeführt werden.

3. Möglichkeiten der Rückgabe von Altgeräten

Besitzer von Altgeräten aus privaten Haushalten können diese bei den Sammelstellen der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger oder bei den von Herstellern oder Vertreibern im Sinne des ElektroG eingerichteten Rücknahmestellen unentgeltlich abgeben.

Rücknahmepflichtig sind Geschäfte mit einer Verkaufsfläche von mindestens 400 m² für Elektro- und Elektronikgeräte sowie diejenigen Lebensmittelgeschäfte mit einer Gesamtverkaufsfläche von mindestens 800 m², die mehrmals pro Jahr oder dauerhaft Elektro- und Elektronikgeräte anbieten und auf dem Markt bereitstellen. Dies gilt auch bei Vertrieb unter Verwendung von Fernkommunikationsmitteln, wenn die Lager- und Versandflächen für Elektro- und Elektronikgeräte mindestens 400 m² betragen oder die gesamten Lager- und Versandflächen mindestens 800 m² betragen. Vertreter haben die Rücknahme grundsätzlich durch geeignete Rückgabemöglichkeiten in zumutbarer Entfernung zum jeweiligen Endnutzer zu gewährleisten.

Die Möglichkeit der unentgeltlichen Rückgabe eines Altgerätes besteht bei rücknahmepflichtigen Vertreibern unter anderem dann, wenn ein neues gleichartiges Gerät, das im Wesentlichen die gleichen Funktionen erfüllt, an einen Endnutzer abgegeben wird. Wenn ein neues Gerät an einen privaten Haushalt ausgeliefert wird, kann das gleichartige Altgerät auch dort zur unentgeltlichen Abholung übergeben werden; dies gilt bei einem Vertrieb unter Verwendung von Fernkommunikationsmitteln für Geräte der Kategorien 1, 2 oder 4 gemäß § 2 Abs. 1 ElektroG, nämlich „Wärmeüberträger“, „Bildschirmgeräte“ oder „Großgeräte“ (letztere mit mindestens einer äußeren Abmessung über 50 Zentimeter). Zu einer entsprechenden Rückgabe-Absicht werden Endnutzer beim Abschluss eines Kaufvertrages befragt. Außerdem besteht die Möglichkeit der unentgeltlichen Rückgabe bei Sammelstellen der Vertreter unabhängig vom Kauf eines neuen Gerätes für solche Altgeräte, die in keiner äußeren Abmessung größer als 25 Zentimeter sind, und zwar beschränkt auf drei Altgeräte pro Gerätart.

4. Datenschutz-Hinweis

Altgeräte enthalten häufig sensible personenbezogene Daten. Dies gilt insbesondere für Geräte der Informations- und Telekommunikationstechnik wie Computer und Smartphones. Bitte beachten Sie in Ihrem eigenen Interesse, dass für die Löschung der Daten auf den zu entsorgenden Altgeräten jeder Endnutzer selbst verantwortlich ist.

5. Bedeutung des Symbols „durchgestrichene Mülltonne“

Das auf Elektro- und Elektronikgeräten regelmäßig abgebildete Symbol einer durchgestrichenen Mülltonne weist darauf hin, dass das jeweilige Gerät am Ende seiner Lebensdauer getrennt vom unsortierten Siedlungsabfall zu erfassen ist.



Hersteller-Informationen gemäß § 18 Abs. 4 ElektroG (neu)



Audio Design GmbH
Am Breilingsweg 3 · D-76709 Kronau/Germany
Tel. +49 7253 - 9465-0 · Fax +49 7253 - 946510
www.audiodesign.de • www.esxaudio.de

©2019 Audio Design GmbH, All Rights Reserved