



DLS Svenska AB
 P.O. Box 13029, SE-40251 Göteborg, Sweden
 Tel: +46 31 840060, Fax: +46 31 844021
 E-mail: info@dls.se, www.dls.se

Subwoofer box amplifier

SBA185

WELCOME

Thank you for buying a DLS amplifier. The amplifier must be installed and adjusted correctly in order to work well. This manual will show you how to install it. Please read the entire manual before you start.

GENERAL INFORMATION

This mono amplifier is designed for use in subwoofer boxes. You can install it on the side, or on the back wall of a subwoofer enclosure. The amplifier front panel is not airtight so this requires a separate airtight chamber for the amplifier in the subwoofer enclosure.

INSTALLATION IN THE BOX

When designing the enclosure for your subwoofers you must take in consideration that you make a separate airtight compartment for the amplifier. The depth of this compartment must be at least 50 mm (2").

CONNECTION OF THE AMPLIFIER

Connect a red wire from the battery + to the amplifier terminal marked **BATT+**. Use cable size not less than AWG 7(10 mm²).

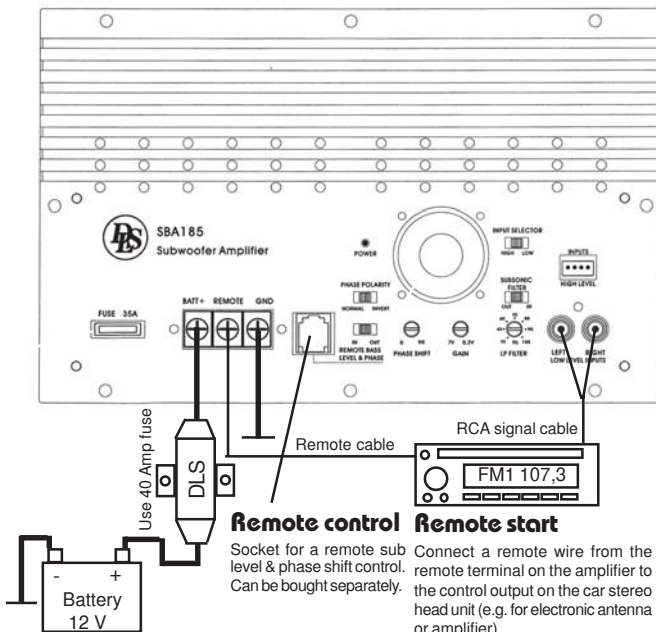
Use **max 40 A fuse** in the amplifier power cable not more than 30 cm from the vehicle battery to protect the battery and amplifier in event of a short-circuit between it and the power amplifier.

Connect a black wire from the amplifier terminal marked **GND** to the closest negative vehicle ground. Use the same cable size for this cable as for the + cable.

The input signal can be either low level RCA, or high level input from the head units speaker output. The RCA connection gives the best result, so use this if possible.

LOW LEVEL CONNECTION USING RCA INPUT

Use a suitable RCA signal cable to connect between car stereo head unit and sub box amplifier as seen below. Set the input selector switch to position **LOW**.



Remote control
 Socket for a remote sub level & phase shift control. Can be bought separately.

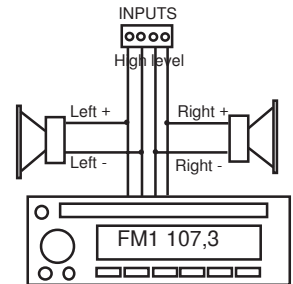
Remote start
 Connect a remote wire from the remote terminal on the amplifier to the control output on the car stereo head unit (e.g. for electronic antenna or amplifier).

SPECIFICATIONS

RMS power out @ 4 ohm load	180 W
RMS power out @ 2 ohm load	265 W
Supply voltage	12 - 15 volt
Frequency range	25 - 160 Hz
Low level input sensitivity	0,2 - 7 V
Phase switch	0 or 180 degrees
Phase control	0- 90 degrees variable
Subsonic filter	25 Hz (ON-OFF)
Crossover, lowpass	35-160 Hz variable, 24 dB slope
Remote level & phase control	Can be bought separately
High level input	Yes, with automatic start function
Cooling fan	Built in
Dimensions, (W x H x D), mm / inch	255 x 160 x 66 / 10 x 6,3 x 2,6
Fuse	1 x 35 A
Weight	1,4 kg (3,1 lb)

HIGH LEVEL INPUT CONNECTION

Connect in parallel with rear speakers or direct to the head unit speaker output



Automatic remote start

When using high level input to the sub box amplifier the amplifier turns on automatically when you start your head unit. You don't need to connect a separate remote wire. Set the input selector switch to position **HIGH**.

INPUT LEVEL CONTROL (GAIN)

The input level control matches the output of your radio to the input of the amplifier. After installation is complete, make sure the **GAIN** control of the amplifier is turned down to min. Play a tape or CD, make sure all bass and treble settings, or equalizer, are flat. Turn the volume of the radio up until you reach a normal listening level. Increase the gain control until you hear an increase in bass level. You may have to alternate between finely tuning **GAIN** control and **LP-filter** to optimize the sound.

LOWPASS FILTER (LP_FILTER)

The LP-filter allow low frequencies only and blocks higher frequencies. A typical setting is 50 – 70 Hz. Choose the setting that sounds best in your car.

SUBSONIC FILTER

With the Subsonic filter in ON position will reduce all frequencies below 25 Hz. Test which setting you prefer.

REMOTE SUB LEVEL & PHASE CONTROL

A remote sub level & phase control box can be bought separate. This control box allows you to adjust sub level & phase from the front of your vehicle.

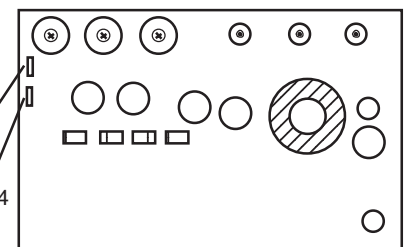
PHASE CONTROL & PHASE POLARITY SWITCH

The phase control on this amplifier uses a phase polarity switch (NORMAL / INVERT), and a variable phase control adjustable from 0-90 degrees.

- Before adjusting the phase, you must adjust the **GAIN** control and **LP-filter** to a setting where you experience a good sound. The phase control should be at 0-position when doing this, and the Phase polarity switch in position **NORMAL**.
 - Now use the **Phase polarity switch** to chose which setting that gives the best bass sound when you listen in the front seat.
 - After making this choice you can go on and adjust the variable phase control. Turn it slowly clockwise and stop at a position where you experience the bass sounds is best, and appears to come from the front of your car.
- If you for some reason readjust the gain control or LP-filter after doing this, you must also readjust the phase control.

SPEAKER CONNECTION

The subwoofer is connected to the spade terminals P4 & P5 on the Printed Circuit Board of the amplifier. Do not solder P5 der the cables direct to the terminals.



Warranty service

This product is covered by warranty, depending on the conditions in the country where it is sold. If it is returned for service, please include the original dated receipt with the product.



DLS Svenska AB
 Box 13029, 40251 Göteborg
 Tel: 031-840060, Fax: 031-844021
 E-mail: info@dls.se, www.dls.se

Inbyggingsförstärkare SBA185

VÄLKOMMEN

Tack för att du köpt en DLS inbyggingsförstärkare. Förstärkaren måste installeras på rätt sätt för att fungera som avsett. Denna bruksanvisning visar hur du kopplar in den. Läs igenom hela bruksanvisningen innan du påbörjar installationen.

ALLMÄNT

Denna förstärkare är avsedd att montera in i en baslåda. Den kan monteras på gaveln eller baksidan på lådan. Förstärkarens panel är inte lufttät så du måste bygga en separat lufttät kammare i din högtalarlåda.

INSTALLATION I EN HÖGTALARLÅDA

Du måste bygga en separat lufttät kammare i din högtalarlåda, planera för detta redan innan du börjar bygga lådan. Djupet på denna kammare måste vara minst 50 mm.

INSTALLATION OCH INKOPPLING

Anslut en röd kabel från batteriets + till förstärkarens terminal märkt med +12,5V. Använd strömkabel med kabelarea på min AWG 7(10 mm²).

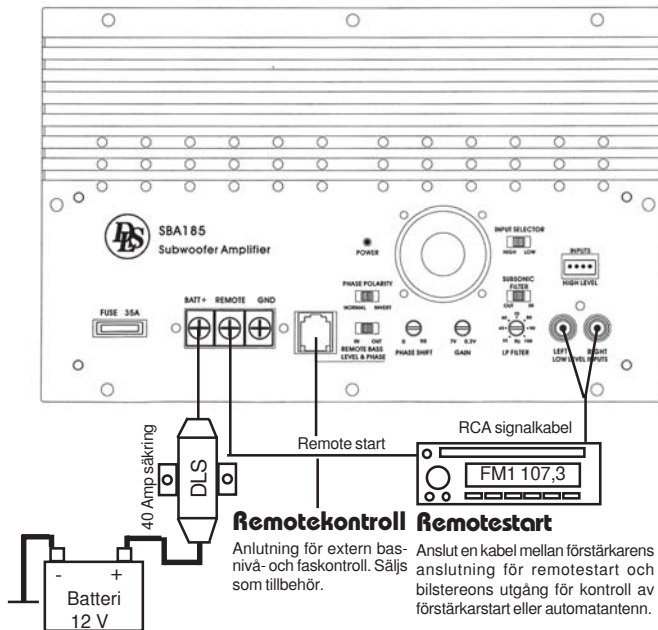
Koppla in en säkringshållare med säkring på max 40 A i strömkabeln, max 30 cm från batteriet. Denna säkring skyddar kabeln och förstärkaren vid eventuell kortslutning.

Anslut en svart kabel med samma area som pluskabeln från förstärkarens anslutning, märkt **GND**, till närmaste chassiejordpunkt i bilen.

Ingångssignalen kan vara antingen RCA lågnivå, eller högnivå direkt från huvudenhetens högtalarutgång. Lågnivåanslutning fungerar bäst så använd detta om det är möjligt.

ANSLUTNING VIA RCA LÅGNIVÅINGÅNG

Använd lämplig RCA signalkabel (ex.vis DLS SL5) för att koppla samman bilstereon med förstärkaren så som visas på bilden nedan. Sätt ingångsväljaren i läge **LOW**.

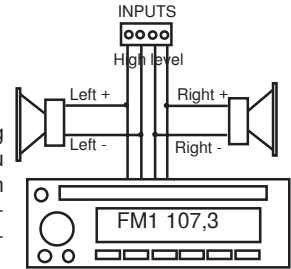


SPECIFIKATIONER

RMS uteffekt i 4 ohm	180 W
RMS uteffekt i 2 ohm	265 W
Drivspänning	12 - 15 volt
Frekvensområde	25 - 160 Hz
Lågnivåingång, känslighet	0,2 - 7 V
Fasomkopplare	0 eller 180 grader
Faskontroll	0- 90 grader variabel
Subsonicfilter	25 Hz in/urkopplingsbart
Delningsfilter, lågpass	35-160 Hz variabelt, 24 dB
Remote och faskontroll	Säljs som separat tillbehör
Högnivåingång	Ja, med automatstart
Kyfläkt	Inbyggd
Dimensioner, mm (W x H x D)	255 x 160 x 66
Säkring	1 x 35 A
Vikt	1,4 kg

INKOPPLING MED HÖGNIVÅ

Ansluts parallellt med bakre högtalare eller direkt till stereons högtalarutgångar.



Automatisk start

Vid användning med högnivåingång startar förstärkaren automatisk när du slår på stereon. Du behöver alltså ingen separat remotekabel mellan huvudenhet och förstärkare. Sätt ingångsväljaren i läge **HIGH**.

NIVÅJUSTERING (GAIN)

Nivåkontrollen (**GAIN**) är till för att matcha radions utgång till förstärkarens ingång. När installationen är klar, ställ **GAIN**-kontrollen på läge Min. Spela ett band eller en CD, ställ bas och diskantkontroller på rak frekvensåtergivning, och skruva sedan upp volymen på din radio till normal lyssningsnivå. Öka sedan **GAIN**-kontrollen på förstärkaren i baslådan tills du hör en ökning av basnivån. Du kan omväxlande behöva justera **LP-filter** och **GAIN**-kontroll tills du uppnår en optimal ljudåtergivning.

LÅGPASSFILTER (LP-FILTER)

Ett lågpasfilter släpper igenom låga frekvenser och stoppar de högre. En normal inställning är 50 - 70 Hz. Välj den inställning som ger bästa ljudet i din bil.

SUBSONIFILTER

Med subsonicfiltret inkopplat (läge ON) reduceras alla frekvenser under 25 Hz. Välj den inställning som ger bästa ljudet i din bil.

REMOTE SUB LEVEL & PHASE CONTROL

En kontrollbox finns att köpa som tillbehör. På denna kan basnivån (level) och fasnivån till högtalarna justeras från framsätet. Det är ett bekvämt sätt att alltid kunna anpassa ljudet till den musik du för tillfället lyssnar på.

FASKONTROLL & PHASE POLARITY SWITCH

Faskontrollen består av en fasswitch (**Phase polarity switch**) och en variabel faskontroll (**Phase control**) justerbar 0-90 grader.

1. Innan du justerar fasningen så måste du börja med att justera **GAIN** och **LP-filter** till en position där du upplever ett bra basljud. Men ställ först faskontrollen på 0, och Phase polarity switch i läge **NORMAL** innan du justerar dessa.

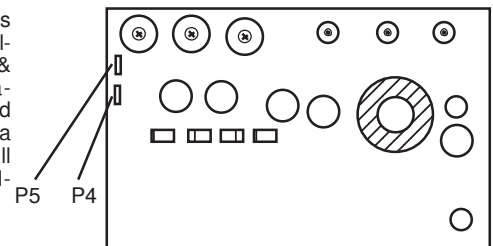
2. Fortsätt sedan med **Phase polarity switch** för att se vilken inställning som du upplever ger bästa basljudet när du lyssnar i framsätet.

3. Därefter fortsätter du med att justera **Phase control** till ett läge där du upplever att basljudet kommer framifrån i bilen.

Om du därefter av någon anledning justerar **GAIN** eller **LP-filter** så måste du återigen finjustera faskontrollen. Detta beror på att även dessa kontroller kan påverka fasen.

ANSLUTNING AV HÖGTALARE

Högtalaren ansluts till de båda terminalkontaktarna P4 & P5 på förstärkarens kretskort. Löd inte fast kablar utan använd därtill avsedda kabelskor.



Garantiservice

På denna förstärkare lämnar DLS 1 års garanti mot material och fabriktionsfel. Om produkten returneras för garantiåtgärd måste kvittokopia eller annan styrkt köpehandling bifogas reparationen.