



DLS PERFORMANCE SPEAKERS OWNERS MANUAL

M369
6x9"
3-way coaxial

Welcome

Thank you for buying a DLS speaker. Install the speakers yourself if you feel confident with our instructions and if you have the proper tools. A poor installation job can destroy the final result even from these speakers, so if you feel unsure, turn over the installation job to someone better suited to it.

Three-way coaxial system

These speakers have a very good sound but as always it is important to do a correct installation.

Installation

Speaker drivers:

This kind of speakers are usually mounted in the car's parcel shelf. In some older car's it may also be possible to install them in the door. We recommend you to install the drivers in a strong baffle of MDF-board or similar, this will improve the sound very much. It is important to fasten the speakers properly in order to avoid bad sound or rattling.

They must be fastened securely to prevent danger to occupants in a collision or sudden braking.

Filter boxes:

We use separate crossovers (filters) with high class components to these speakers in order to get the best possible sound. Attach the filter boxes are properly to the interior of the vehicle to avoid rattling. Don't place them close to the internal wiring of the car, this can cause interference. Install the filter boxes in a dry place. Fasten them with wire ties. Connect them as in the drawing in this manual.

The filters must be used, if you connect without them the sound becomes bad and you will destroy the tweeter.

Wiring:

Use high quality speaker cables. Make sure the cables don't get jammed causing a short circuit to ground. This can damage the output circuits of your head unit or amplifier.

Break-in period

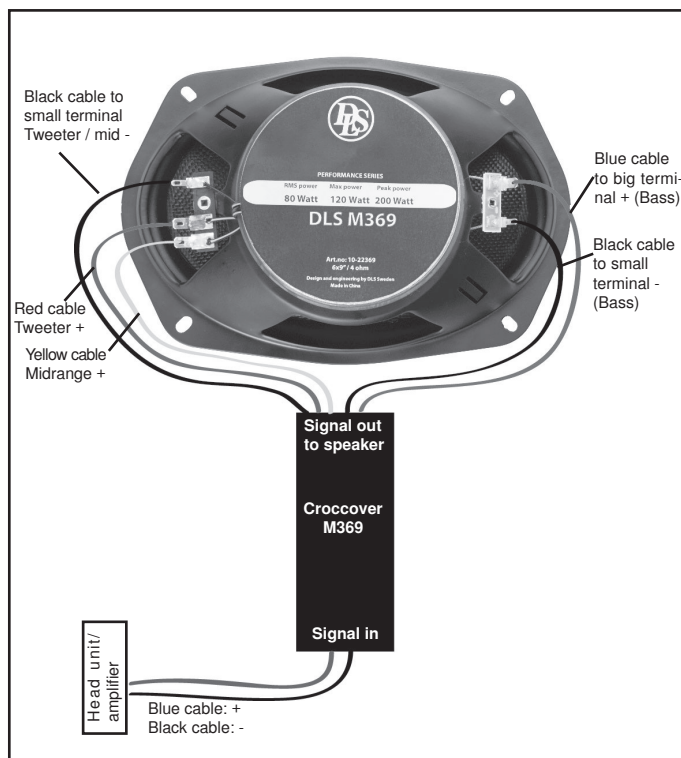
Allow the speakers to play at normal volume for at least 15-20 hours. After this time the performance will be correct.

Warranty service

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

Connection of speakers

Make sure you connect the cables with correct polarity to the speakers. Observe the markings on the terminals.



Technical data:

Article number	M 369
Art.number crossover	9-22369F
Bass driver	6 x 9" / 236 x 165 mm
Midrange driver	2" / 45 mm
Tweeter	20 mm
Impedance	4 ohm
Nom. RMS power	80 Watt
Max / Peak- power	120 / 200 Watt
Frequency range	50Hz - 20 kHz
Magnet size	100 mm / 3,15"
Mounting hole	221 x 155 mm (4,84")
Mounting depth	86 mm (3,37")

Speaker phasing

To be sure to have the correct speaker polarity (phase) you can check this by using a 1,5 Volt battery.

Connect a cable from the battery plus-pole to the speaker plus, and a cable from the battery minus to the speaker minus.

When the speakers are correctly connected the speaker cone should move in the same direction on both right and left channel. This check must be made on the cables going from the speakers, to the output terminals of your car stereo or amplifier.

Technical Assistance

For technical assistance ask the shop where the product was sold or the distributor in your country.

You can also send an e-mail to info@dls.se

Information can also be found on our web-site www.dls.se

We follow a policy of continuous advancement in development. For this reason all or part of specifications & designs may be changed without prior notice.



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



DLS PERFORMANCE HÖGTALARE BRUKSANVISNING

M369
6x9"
3-vägs koaxial

Välkommen

Tack för att du köpt en DLS bilhögtalare.

Med hjälp av instruktionen kan du göra installationen själv om du känner att du har kunskap och rätt verktyg, men en dålig installation kan medföra att sluresultatet blir dåligt. Så om du känner dig det minsta osäker bör du lämna över jobbet till en fackman.

Tre-vägs koaxialhögtalare

Dessa högtalare utmärker sig genom sitt fina ljud men det är viktigt att göra en riktig installation för att högtalarens goda egenskaper ska komma fram.

Installation

Högtalare:

En högtalare av denna typ monteras oftast i hatthyllan, eller i vissa äldre bilar kan det finnas plats i dörrsidan. Om det finns möjlighet så förstärk monteringen med en baffel av MDF-board eller liknande, detta förbättrar ljudet.

Fäst högtalaren ordentligt så den inte lossnar vid en eventuell kollision eller hastig inbromsning.

Delningsfilter:

Vi använder oss av ett separat delningsfilter med högklassiga komponenter för att erhålla en så bra ljudkvalitet som möjligt. De medföljande filtren bör fästas ordentligt så de inte ligger och skramlar. Undvik dock att placera filtren nära bilens egna kabelstammar, detta kan orsaka störningar.

Undvik om möjligt även montering av filtren inuti dörrsidan. Det kan lätt komma in fukt i filtren. Filtren kopplas in enligt skissen till höger.

Filtren måste användas. Kopplar du in högtalaren utan filter blir ljudet dåligt, och den kan dessutom gå sönder!

Kablar:

Använd kablar av hög kvalitet. Se till så att kablarna inte kommer i kläm någonstans, de kan då kortsluta till jord och orsaka dyra reparationer av stereo eller slutsteg.

Inspelning av högtalare

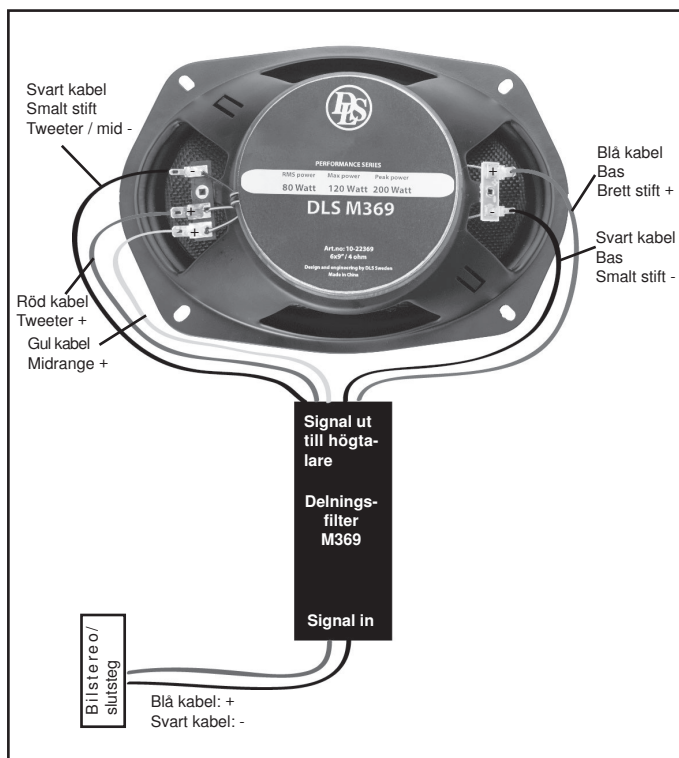
Låt högtalaren spela in sig ca 15 - 20 timmar. Efter denna tid så har högtalaren erhållit sina rätta värden och ger då en korrekt ljudåtergivning.

GARANTISERVICE

DLS lämnar två års garanti mot material och fabrikationsfel. Vid reklamation skall kopia av kvitto eller annat köpbevis bifogas reparationen.

Inkoppling av högtalarna

Se till att du ansluter högtalarkablarna med rätt polaritet. Observera färgmärkningen på anslutningsterminalerna.



Tekniska data:

Artikelnummer	M 369 10-22369
Art.nummer delningsfilter	9-22369F
Baselement	6 x 9" / 236 x 165 mm
Mellanregister	2" / 45 mm
Diskant	20 mm
Impedans	4 ohm
Nom. RMS effekt	80 Watt
Max / Peak-effekt	120 / 200 Watt
Frekvensomfång	50Hz - 20 kHz
Magnetstorlek	100 mm / 3,15"
Installationshål	221 x 155 mm (4,84")
Installationsdjup	86 mm (3,37")

Kontroll av högtalarnas fasning

Du kan kontrollera högtalarnas fasning (polaritet) med hjälp av ett vanligt 1,5 volts ficklampsbatteri.

Anslut en kabel från batteriets plus-pol till högtalarens d:o och en kabel från batteriets minus-pol till högtalarens minus. Om du kopplat högtalarna rätt skall konen nu röra sig åt samma håll på både höger och vänster kanal. Denna kontroll gör du på kablarna som ansluts till högtalarutgångarna på bilstereo eller slutsteg.



Teknisk hjälp

Behöver du teknisk hjälp så vänd dej i första hand till den butik som sålt produkten. Kan de inte hjälpa dej så går det bra att kontakta DLS på telefon 031-840060, eller skicka ett e-mail till: info@dls.se Du kan även hitta mycket information på vår hemsida www.dls.se. Vi reserverar oss för ändringar i specifikationer och utförande då vi kontinuerligt vidareutvecklar våra produkter.



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