



DLS ULTIMATE SPEAKERS OWNERS MANUAL

UP4
2-way kit
4"/10 cm

DLS ULTIMATE KIT UP4

Thank you for buying a DLS ULTIMATE 2-way speaker kit. This kit must be installed in a correct way to give the wanted performance. Read the entire manual before starting the install job. Install the speakers yourself if you feel confident with our instructions and if you have the proper tools. If not, turn over the installation job to someone better suited to it.

Installation of speaker drivers

Mount the bass speakers in the door sides or on the dashboard. An installation high up on the door side is to be preferred.

The tweeters can be installed recessed in the door, on the dash board or in the A-pillar.

It's vital that the filter boxes are attached 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.

Avoid installing the filter boxes in the door sides because they can easily be broken because of rattling or moisture.

Installation in BMW cars

This speaker kit can be installed in most new BMW-cars if the 4" drivers have four attachments.

The tweeter (T25) fits directly in the A-pillar tweeter attachment but we recommend the use of hot melt glue to secure it to the surface.

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.

Connection

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

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 website: www.dls.se

Warranty

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.

Technical facts

Art. number	10-25304 (for the complete kit)
Size, woofer	10 cm (4")
Size, tweeter	25 mm / 1" (T25)
Impedance Z	4 ohm
Nom. power (RMS)	80 W
Max power	160 W
Frequency range	65 Hz - 20 kHz
HP-filter	200 Hz /12 dB slope
Magnet, diameter / height	35 x 14 mm (neodymium)
Cone material	Kevlar®

*Kevlar is a registered trade mark of duPont

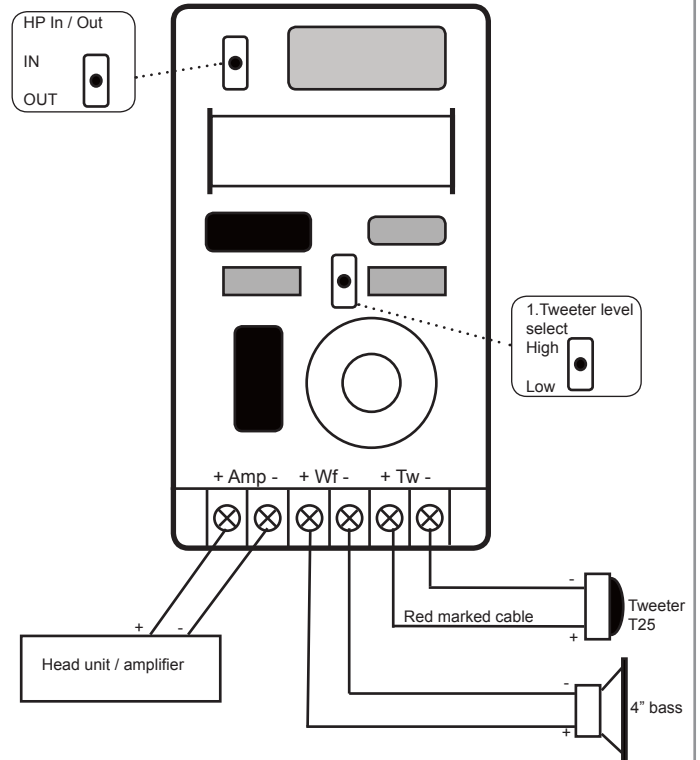
Size of drivers:

Installation depth	Bass 45 mm, tweeter 18 mm
Mounting hole	Bass 100 mm, tweeter 46 mm
Outer diameter	Bass 100 / 130 mm, tweeter 43 mm

DLS Svenska AB
P.O. Box 13029, SE 40251 Göteborg, Sweden
Phone: +46 31 84 00 60
E-mail: info@dls.se, www.dls.se

Crossover / filter connection

This drawing show how to connect the drivers to the passive crossover. There are two switches on the PC-board, the function of these are described in the text below. There is one filter box for each channel.



Filter switches

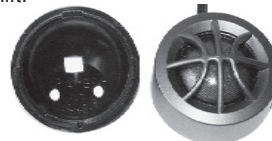
1. Tweeter level select is used to adjust the tweeter level. In position High the level is +2 dB higher than in Low. Try which level that sounds best in your installation.

2. HP filter (HP= High pass) is only used when installed in BMW cars equipped with originally installed subwoofer. In this case set the switch to position IN, which will reduce frequencies below 200Hz. In all other installations the switch must be in position OUT.

Installation of T25 tweeter

Surface mounting:

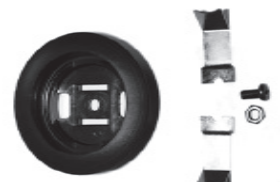
For angled surface mount together with the angled cup: The tweeter drivers is attached to the cup by fitting the three wings on the angled cup into the tracks of the driver and then turn it clockwise. When removing the driver from the cup, turn it ccw and lift.



Recessed mounting:

You need a hole with a diameter of 46 mm / 1,81" in the door side. Put the two metal wings through the two tracks in the centre of the cup, just as the picture shows, and attach them with the M4 screw and nut through the centre hole. The cup is attached to the door side when the metal wings are pressed to the back side of the door. Put the tweeter driver into the cup with the cable going out through the bottom hole. Then attach the driver into the cup and turn it clockwise to attach to the cup. When removing the tweeter driver from the cup, turn it ccw and lift it up.

T25 tweeter in BMW





DLS ULTIMATE HÖGTALARE BRUKSANVISNING

UP4
2-vägs kit
4"/10 cm

DLS ULTIMATE KIT UP4

Tack för att du köpt ett DLS ULTIMATE 2-vägs högtalarsystem. Detta måste installeras på rätt sätt för att ge önskade prestanda. Läs igenom hela bruksanvisningen innan du börjar installationen. Om du känner att du har kunskapen, så kan du göra jobbet själv. Känner du dig osäker så låt en expert göra jobbet åt dej.

Installation

Montera högtalaren i dörrsidan eller instrumentbrädan i bilens originaluttag. En montering högt upp på dörrsidan ger oftast den bästa ljudåtergivningen.

De medföljande filtren bör monteras fast ordentligt så de inte ligger och skramlar. Undvik dock att placera filtren nära bilens egna kabelstammar, detta kan orsaka störningar. Se till så att kablarna inte kommer i kläm någonstans, de kan då kortsluta till jord och orsaka dyra reparationer av stereo eller slutsteg.

Undvik även montering av filterboxar inuti dörrsidan. Det kommer lätt in fukt i filtret.

Montering i BMW

Högtalarna passar i de flesta bilar som är anpassade för 4" storlek och passar även för de flesta nyare BMW-bilar där 4" basarna har fyra infästningar.

Den medföljande diskanten (T25) passar direkt i originaluttaget i A-stolpens uttag för diskant, men bör fästas med lite extra smältlim för att inte lossa.

Inspelningstid

Högtalaren kräver en inspelningstid på 15 - 20 timmar för att ljudåtergivningen ska bli den bästa.

Inkoppling

Vid inkoppling av högtalarna, se till att ansluta med rätt polaritet, samma på både höger och vänster högtalare. Använd gärna kabel av hög kvalitet.

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 031-84 00 60, eller skicka ett e-mail till: info@dls.se

Du kan även hitta mycket information på vår hemsida www.dls.se

Garanti

I Sverige lämnar DLS två års garanti mot material och fabriktionsfel. Vid reklamation skall kopia av kvitto eller annat köpebevis bifogas reparationen.

Tekniska data

Artikelnummer	10-25304 (för komplett sats)
Storlek, bas	10 cm (4")
Storlek, diskant	25 mm / 1" (T25)
Impedans Z	4 ohm
Nom. effekt (RMS)	80 W
Max effekt	160 W
Frekvensområde	65 Hz - 20 kHz
HP-filtret	200 Hz / 12 dB branthet
Magnet, diameter / höjd	35 x 14 mm (neodymium)
Konmaterial	Kevlar®

*Kevlar är ett registrerat varumärke av duPont

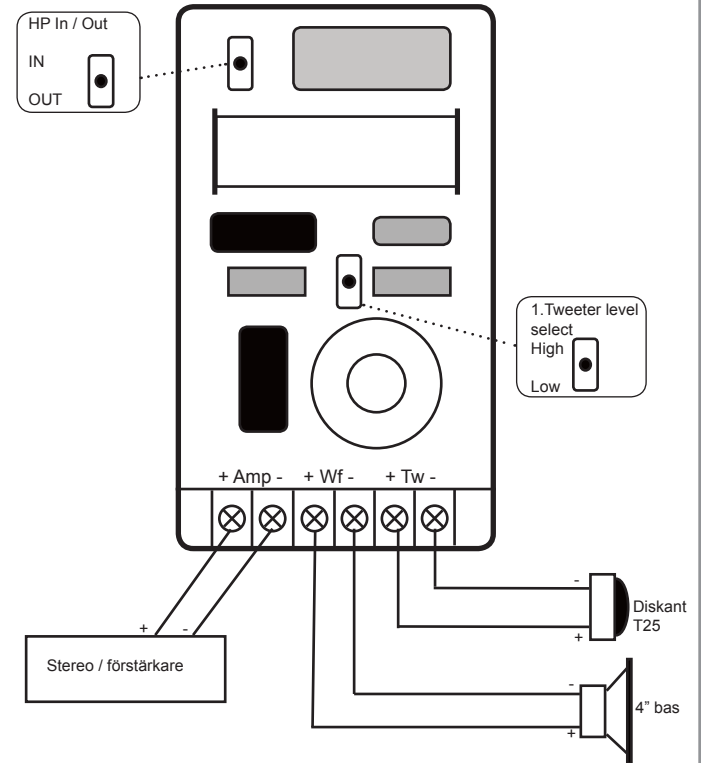
Fysiska mått:

Installationsdjup	Bas 45 mm, diskant 18 mm
Monteringshål	Bas 100 mm, diskant 46 mm
Yttre diameter	Bas 100 / 130 mm, diskant 43 mm

DLS Svenska AB
Box 13029, 40251 Göteborg, Sweden
Tel: 031- 84 00 60
E-mail: info@dls.se, www.dls.se

Inkoppling till filter

Skissen nedan visar hur du kopplar in bas och diskant till filtret. Filtret har två olika omkopplare vars funktion beskrivs nedan. Skissen visar inkoppling till en kanal, den andra kopplas likadant.



Filtrets omkopplare

1. Tweeter level select används för att justera nivån på diskantljudet. I läge High är nivån ca 2 dB högre än i läge Low. Prova vilket som passar bäst i din installation.

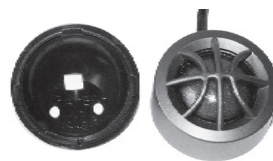
2. HP filtret (HP= Högpas) används vid installation i BMW-bilar med originalmonterad subwoofer. I dessa bilar skall omkopplaren stå i läge IN, detta tar bort frekvenser under 200 Hz där bilens original subwoofer istället används.

I alla övriga installationer ska HP-filtret stå i läge OUT.

Installation av T25 tweeter

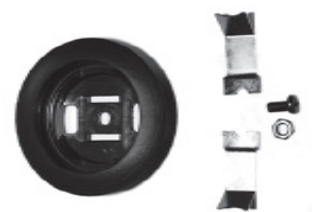
Yttre montering:

För vinklad yttre montering används högtalarelementet tillsammans med den vinklade koppen. Högtalarelementet fästs i koppen genom att passa in de tre vingarna i spårerna och vrida medurs. Vid isärmontering vrids elementet moturs och lyfts upp.



Infälld montering:

Gör ett hål på 46 mm i dörrsidan. Med hjälp av bifogade plåtvinklar och en M4 skruv och mutter monteras koppen i dörrsidan. Trä ner plåtvinklarna i spårerna koppens botten så som de ligger på bilden, och spänn fast mot dörrsidans baksida. Diskantelementet läggs sedan i koppen och fästs genom att vrida elementet medurs. Kabeln träs genom hålet i koppens botten. Vid urmontering vrids elementet moturs och lyfts upp.



T25 tweeter i BMW

