



# DLS POWER CAPS OWNERS MANUAL

Thank you for buying a high performance DLS Power Cap capacitor. To avoid possible injury and damage to your audio system, please first read this manual carefully before you start to install the Cap. We recommend you to keep the manual and all original accessories, including the charge / discharge light bulb, in the packing box for possible future use.

## Operating features:

The Power Capacitor is an energy storage capacitor. It is designed to supplement audio amplifiers power supply during high current demand. The overall bass response of your audio system will be enhanced with the using of this device due to it's ability to store a large amount of current and discharge it in a short period of time. Combined with a good car battery and powerful DC-wiring will make you experience a new dimension in the bass sound.

Another significant feature of the Power Cap is it's ability to filter noise induced in the system by the amplifiers power supply or from the car alternator which could cause objectionable noise to be induced into the audio system. We recommend using a capacitor of 1 Farad for each 500 Watts amplifier power. You can never have too much capacitance in an audio system.

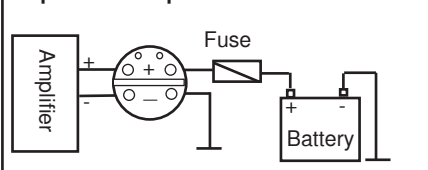
## Installation:

The Power Cap should be mounted as close to the amplifier as possible and keep the wires short to reduce voltage drop in the cable. Use the two mounting brackets to fix the capacitor near the amplifier. The Power Cap may be mounted in any position. Care should be taken to ensure the venting plug on capacitors top is unobstructed at all time. The plug is a pressure relief valve when the polarity becomes reversed. If reversed voltage is applied to the capacitor, fluid will leak through this vent plug and rendering the capacitor useless.

## Wiring:

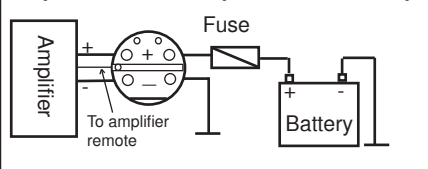
Use the same cable area to the capacitor as to the amplifier. The Power Cap should be fused at the battery, don't place any fuse between the Power Cap and the amplifier. Mount the fuse as in the drawing below. Use the same cable area for the ground wire. The capacitor should be connected in parallel with the positive feed to the amplifier. If you have a model with the power block included on the top of the capacitor, use this for connecting.

### Capacitor with power block w/o DVM:



A small wire must be connected between the amplifier remote and the remote terminal on the capacitor. This is for starting the LED display.

### Capacitor with DVM power block on top:



## 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

## 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 (or a copy) with the product.

## Safety Considerations:

- To prevent injury and damage to the product, please read and follow the instructions in this manual.
- If you feel unsure about installing the system yourself, have it installed by a qualified DLS installer.
- Observe polarity during installation to eliminate the possibility of damaging the capacitor, the battery, or other associated equipment.



## Charging the capacitor:

Before connecting the capacitor in the system it must be charged slowly. The charging process is accomplished by connecting the attached light bulb in series between the battery's positive pole and the capacitor's positive terminal (see the photo below). Connect the negative terminal to ground. At first the bulb glows, but after 60 seconds the lamp stops to glow. Now the capacitor is fully charged.

The capacitor can be damaged if it's not charged with a lamp the first time it's used. If you have lost the original lamp you can charge/recharge the capacitor with the use of a 12 volt, 1-2 Watt vehicle lamp.

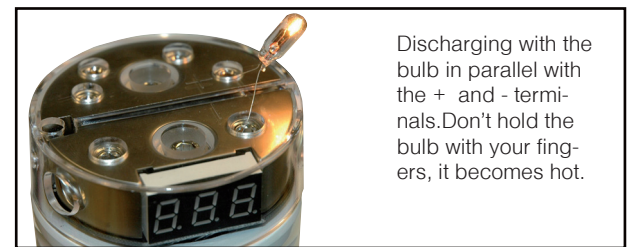
**NOTE! Never connect +12 Volt to the capacitor without charging it, this will destroy the capacitor.**



Charging with the bulb in series with the + terminal. Don't hold the bulb with your fingers, it becomes hot. Charging time: 60 seconds

## Discharging the capacitor:

The capacitor must be discharged when it is removed from the system. Simply place the same bulb that was used in the charging process across the terminals of the capacitor to eliminate the stored power. the capacitor will be fully discharged when the bulb stops to glow, and can be stored away.



Discharging with the bulb in parallel with the + and - terminals. Don't hold the bulb with your fingers, it becomes hot.

## More facts:

Capacitance	1 Farad	1 Farad with DVM
Max voltage	Both models have a power block installed	
Tolerance	20 DCV	20 DCV
Max. temp.	+10% +50%	+10% +50%
Size	95 C	95 C
Art.no.	77 x 243 mm	77 x 243 mm
	10-49510	10-49511

DLS Svenska AB  
P.O. Box 13029  
SE-402 51 Göteborg  
Sweden

Phone: +46 31 84 00 60  
Fax: +46 31 84 40 21  
E-mail: info@dls.se  
www.dls.se



# DLS POWER CAPS BRUKSANVISNING

Tack för att du köpt en DLS Power Cap kondensator. Det är viktigt att du läser denna bruksanvisning före installationen, den innehåller viktig information. Felaktigt förfarande vid inkopplingen kan förstöra kondensatorn. Vi rekommenderar att du sparar förpackningen med bruksanvisningen, sexkantnycklarna och lampan som medföljer, de kan behövas i framtiden.

## Funktion

En Power Cap kondensator fungerar som en energireserv där förstärkaren kan hämta extra ström vid stora effektuttag, t.ex. vid kraftiga attacker i basen. Basåtergivningen i ett ljudsystem är beroende på om förstärkaren får all den ström som krävs i alla ögonblick, annars blir basljudet trött och ansträngt och kommer att sakna den riktiga "snärten". En DLS Power Cap ger snabbt förstärkaren den extra ström som erfordras. Att dessutom kombinera med ett bra batteri och kraftiga strömkablar gör att du kommer att uppleva en helt ny dimension i basljudet.

En annan fördel med en Power Cap är att den fungerar som en filterkondensator som hjälper till att effektivt filtrera bort störningar som genereras i förstärkarens nät-del eller från bilens generator. Vi rekommenderar en kondensator på 1 Farad för varje 500 Watts förstärkareffekt. Du kan aldrig ha för stor kondensator.

## Installation

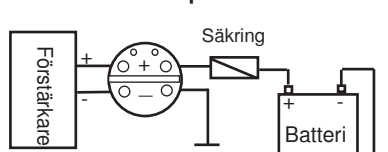
Kondensatorn skall monteras så nära förstärkaren/slutsteget som möjligt. Håll kablar så korta som möjligt. Använd de båda byglarna för att fästa kondensatorn.

Kondensatorn kan monteras stående eller liggande. Se till att ventilen på kondensatorns ovansida inte kan påverkas. Detta är en tryckventil som öppnar om kondensatorn kopplas in med felaktig polaritet. Om den kopplas med fel polaritet öppnas ventilen och det kommer ut kondensatorvätska från ventilen, dessutom blir kondensatorn obrukbar.

## Kabeldragning:

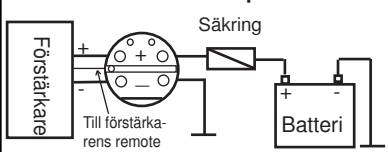
Använd samma kabelarea till kondensatorn som till förstärkaren. Använd ingen säkringshållare mellan kondensator och förstärkare. Säkring skall i stället monteras nära batteriet enligt skissen nedan så att den avsäkrar båda förstärkare och kondensator. Använd samma kabelarea även till jordanslutningen med kortast möjliga kabel. Kondensatorn kopplas alltså parallellt med plusmatningen till förstärkaren så nära denna som möjligt. Har du köpt en kondensator med inbyggt powerblock används detta för inkoppling.

### Kondensator med power block utan DVM:



En tunn kabel måste anslutas mellan kondensatorns lilla uttag och förstärkarens remoteingång. Detta för att LED-displayen ska tändas när förstärkaren startar..

### Kondensator med DVM power block:



## Teknisk hjälp

Behöver du teknisk hjälp så vänd dej i första hand till den butik som sålt produkten. Du kan även kontakta DLS på telefon 031-84 00 60, eller skicka ett e-mail till: info@dls.se

## Garantiservice

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

## Tänk på säkerheten:

- För att undvika skada på person eller produkt, läs först igenom bruksanvisningen noggrant innan du påbörjar installationen.
- Om du känner dig det minsta osäker hur du gör så överlåt installationen till en kvalificerad installatör.
- Var noga med att du kopplar in med rätt polaritet. Vid felaktig inkoppling kan du skada kondensatorn, batteriet, eller annan elektrisk utrustning i fordonet.



## Uppladdning av kondensatorn:

Innan kondensatorn kopplas in i systemet skall den laddas upp långsamt. Detta sker med hjälp av den bipackade glödlampen. Denna kopplas i serie med pluskabeln från batteriet enligt bilden nedan. Minuspolen på kondensatorn måste också vara kopplad till jord. Uppladdningen tar ca 60 sekunder. Kondensatorn kan skadas om den inte laddas upp med en lampa före inkoppling första gången. Först lyser lampan med starkt sken för att sedan avta. När lampan slocknat är kondensatorn laddad och då kan pluskabeln kopplas in permanent. Om du tappat bort den medföljande lampan så kan du använda en 12 Volt, 1-2 Watts glödlampa för bil.

## OBS! Om du kopplar in 12 volt direkt, utan att först laddat upp kondensatorn, så förstörs den!



Laddas med lampan i serie med kabeln till + terminalen. Håll inte i lampan, den blir varm! Laddtid: 60 sekunder.

## Urladdning av kondensatorn:

Om kondensatorn kopplas ur systemet för att inte användas igen på ett tag, skall den laddas ur. Urladdning görs med samma lampa som användes vid uppladdning. Koppla lampan direkt mellan plus- och minuspolen på kondensatorn och ha den kvar tills den slocknat.



Laddas ur genom att koppla lampan mellan + och - anslutningarna. Håll inte i lampan, den blir varm!

## Mer fakta:

Kapacitans	1 Farad	1 Farad med DVM
Max spänning	Båda modellerna har monterat power block	
Tolerans	20 DCV	20 DCV
Max. temp.	-10% +50%	-10% +50%
Storlek	95 C	95 C
Art.nr.	77 x 243 mm	75 x 243 mm
	10-49510	10-49511

DLS Svenska AB  
Box 13029  
402 51 Göteborg

Tel: 031- 84 00 60  
Fax: 031- 84 40 21  
E-mail: info@dls.se  
www.dls.se