

POWER CAPACITOR

Istruzioni di montaggio
 Installation instructions
 Instructions de montage
 Montageanleitung
 Instrucciones para el montaje



S.p.A. - Via F.lli Cervi, 167/C • 42124 RE (Italy) • Tel. +39 0522 941621
www.phonocar.com • e-mail:info@phonocar.it

4/504 - 4/505

ITALIANO

PERICOLO: Il presente condensatore, se usato impropriamente o collegato in modo sbagliato, può esplodere e quindi provocare danni seri a cose o a persone.
 Phonocar non si assume nessuna responsabilità per danni dovuti dall'errato collegamento del presente prodotto.
 Non esporre mai il condensatore a voltaggi superiori a quelli indicati.

ENGLISH

WARNING: the condenser can explode and cause serious damage to objects or persons, if not properly used and correctly connected.
 Phonocar refuses any responsibility for damage caused by an incorrect connection of the condenser.
 Never expose the condenser to higher voltages than indicated.

FRANÇAIS

DANGER: Ce condensateur peut exploser et donc provoquer des dégâts sérieux aux choses ou aux personnes, si improprement utilisé ou mal branché.
 Phonocar n'assume aucune responsabilité pour les dégâts causés par une incorrecte connexion du condensateur.
 Jamais exposer le condensateur à des voltages supérieurs à ces-ci indiqués.

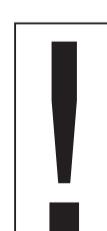
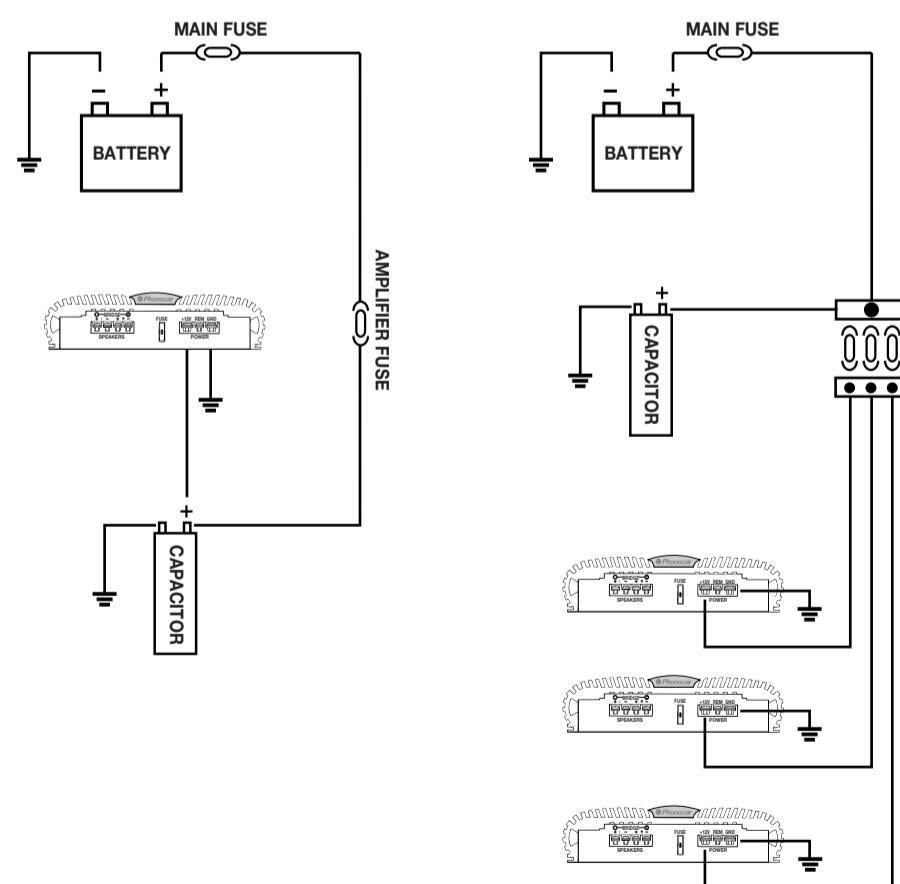
DEUTSCH

GEFAHR: Bei unsachgemäßer Anwendung oder falschem Anschluss, kann der Kondensator explodieren und erhebliche Sachschäden oder Körperverletzungen mit sich ziehen.
 Phonocar lehnt jegliche Verantwortung ab bei Schäden, die auf den falschen Anschluss des Kondensators zurückzuführen sind.
 Das Produkt niemals höheren Spannungen aussetzen als angegeben.

ESPAÑOL

PELIGRO: El presente capacitor, si es usado impropriamente o conectado de forma equivocada, puede explotar, y como consecuencia provocar serios daños a cosas y personas.
 Phonocar no se hace responsable por los daños debidos a conexiones equivocadas o mal uso del presente producto.
 No exponer nunca el capacitor a voltajes superiores a los que se indican.

TIPOLOGIE IMPIANTI
TYPES OF SYSTEMS • TYPOLOGIE DES EQUIPMENTS
VERBINDUNGS VORSCHLÄGE • TIPOLOGIA DE LOS EQUIPOS



- Prima di procedere all'installazione, leggere attentamente le procedure di carica/scarica.
- Before starting the installation, please carefully read the charging/discharging procedures.
- Avant d'effectuer l'installation, veuillez lire, avec attention, les procédures de charge/décharge.
- Vor der Installation, die Lade- und Entlade-Anweisungen bitte aufmerksam durchlesen.
- Antes de proceder a la instalación, leer atentamente las instrucciones de carga y descarga.

ITALIANO

ATTENZIONE - Il condensatore si può utilizzare SOLO su veicoli con tensione di bordo di 12 VOLTS. (non funziona su veicoli a 24 Volts, come camion, macchine operatrici, etc.).

Non installare il condensatore in posizione esposta al sole diretto o a temperature estreme.

USO: Il condensatore è un dispositivo d'immagazzinamento di energia, atto a colmare rapidamente il fabbisogno di corrente, nei momenti di elevato assorbimento elettrico da parte dell'impianto stereo. Il condensatore risulta essere un valido aiuto, per esempio, al momento di un veloce passaggio musicale che interessa le basse frequenze.

INSTALLAZIONE: Per ottenere il massimo delle prestazioni, è bene installare il condensatore elettronico digitale il più vicino possibile agli amplificatori. Installare sempre un fusibile, a protezione del cavo di alimentazione principale, nei pressi della batteria. Il cavo negativo del condensatore deve essere collegato direttamente alla carrozzeria dell'auto.

ATTENZIONE - NON COLLEGARE IL NEGATIVO DEL CONDENSATORE DIRETTAMENTE AL TERMINALE DI MASSA DELL'AMPLIFICATORE OPPURE AL POLO NEGATIVO DELLA BATTERIA.

Il cavo positivo e negativo del condensatore, devono essere della stessa sezione dei cavi di alimentazione dell'amplificatore.

PROCEDIMENTO DI CARICA: Collegare la resistenza fornita in dotazione al posto del fusibile principale per permettere un procedimento di carica lento, evitando scintille causate da un elevato passaggio di corrente.

Sul display digitale, appena inizia il processo di carica, si accenderanno 2 led blu. Il display inizierà a lampeggiare segnalando che il sistema sta caricando il condensatore.

Una volta completato il caricamento del condensatore, il display smetterà di lampeggiare, ed apparirà il voltaggio della tensione di bordo dell'auto.

Togliere la resistenza e reinserire il fusibile principale.

PROCEDURA DI SCARICA: Qualora si dovesse rimuovere il condensatore dall'impianto elettrico o scollegare l'alimentazione, occorre assicurarsi che il condensatore sia scarico. Il condensatore inizia il processo di scarica non appena si toglie l'alimentazione: il processo di scarica sarà completato quando il display sarà spento.

Per accelerare il processo collegare la resistenza, fornita in dotazione, fra il polo positivo e negativo.

FUNZIONAMENTO DISPLAY: Il display digitale entra automaticamente in funzione ogni volta il voltaggio del sistema subisce una variazione.

Nel momento in cui la tensione di bordo è costante, il display rimarrà attivo per 1 minuto, dopo di che si spegnerà automaticamente, passando in modalità stand-by.

Non appena la tensione di bordo del veicolo subisce una variazione il display si riaccende automaticamente.

INVERSIONE DI POLARITÀ: In caso di accidentale inversione di polarità, il condensatore è dotato di un circuito integrato, a protezione di collegamenti errati. Il circuito blocca l'accensione dell'unità e segnala l'errore, emettendo un avviso acustico.

Verificare scrupolosamente i collegamenti effettuati.

NELLA DOTAZIONE SONO PRESENTI: N° 2 Staffe di fissaggio / N° 1 Set di Attrezzi. / N° 1 Resistenza per carica scarica (33 Ohm-5W).

ENGLISH

ATTENTION - the condenser can ONLY be used on vehicles having a board-tension of 12 V (**The condenser does not work on 24V-vehicles, like lorries, excavators etc.**). Do NOT install the condenser in positions exposed to direct sun or extreme temperatures.

USE: The condenser is an energy-storing device capable of facing moments of high electric absorption by the in-car Stereo. The condenser is a precious help, for example, in the case of quick music passages involving low frequencies.

INSTALLATION: To obtain the maximum performance of this electro-digital condenser, it is advisable to choose an installation point, nearest possible to the amplifiers.

To protect the main power-supply cable, always install a fuse near to the battery.

The negative cable of the condenser must be directly connected to the car body-work.

ATTENTION - NEVER CONNECT THE NEGATIVE CABLE OF THE CONDENSER DIRECTLY WITH THE GROUND-TERMINAL OF THE AMPLIFIER OR WITH THE NEGATIVE POLE OF THE BATTERY, BUT ONLY WITH THE CAR CHASSIS. The positive and negative cables of the condenser must have the same section as the power-supply cables of the amplifier.

CHARGING PROCEDURE: Connect the supplied resistance in the place of the main fuse, in order to slow-down the charging procedure and avoid the sparks normally caused by high current passages.

When the charging process starts, two blue leds will light on the digital display, signalling that the system is charging the condenser.

When the condenser charging-process is completed, the car board-tension will appear on the display.

Now take the resistance off and re-insert the main fuse.

DISCHARGING PROCEDURE: Whenever the condenser has to be removed from the electric installation or the current supply to be disconnected, it is important to check that the condenser is discharged.

The condenser starts discharging as soon as the current-supply is switched off.

The discharging process will be complete, as soon as the acoustic and visual signals disappear.

To accelerate the process, install the supplied resistance between the positive and negative poles.

DISPLAY FUNCTIONING: The digital display enters automatically into function whenever the voltage of the system varies.

As soon as the board-tension gets constant, the display will become active for 1 minute and then cut-off automatically, turning to the stand-by position. When the board-tension varies, the display will automatically switch on again.

POLARITY INVERSION: The condenser is equipped with an integrated circuit, as a protection against wrong connections made through accidental polarity inversions. This integrated circuit blocks the unit from being switched on and signals the mistake by means of an acoustic sound.

It is advisable, in any case, to attentively check the correctness of the connections made.

THE PACKAGE CONTAINS: 2 fixation brackets / 1 set of tools / 1 charging/discharging resistance (33 Ohm-5W).

FRANÇAIS

ATTENTION - Le condensateur peut être utilisé UNIQUEMENT sur les véhicules ayant une tension de bord de 12 Volts. (Le condensateur ne fonctionne pas à 24 V, comme dans les camions, les machines opératrices etc.). Ne pas installer le condensateur dans des positions exposées au soleil direct ou aux températures extrêmes.

UTILISATION

Le condensateur est un dispositif de magasinage d'énergie, capable de faire face à des besoins rapides de courant, dans les instants où le stéréo demande une absorption électrique élevée. Le condensateur constitue un soutien important, par exemple, dans les passages musicaux rapides employant les basses fréquences.

INSTALLATION: Afin d'assurer le maximum des prestations, il est conseillé d'installer le condensateur électro-digital le plus proche possible aux amplificateurs.

L'installation d'un fusible, près de la batterie, est indispensable, afin de protéger le câble principal d'alimentation.

Le câble négatif du condensateur doit être branché directement à la carrosserie de l'automobile.

ATTENTION - JAMAIS BRANCHER LE NÉGATIF DU CONDENSATEUR DIRECTEMENT AU TERMINAL DE MASSE DE L'AMPLIFICATEUR OU AU PÔLE NÉGATIF DE LA BATTERIE, MAIS EXCLUSIVEMENT AU CHÂSSIS DE LA VOITURE. Les câbles positif et négatif du condensateur doivent être de la même section que celle des câbles d'alimentation de l'amplificateur.

PROCESSUS DE CHARGEMENT: Connecter la résistance fournie en remplaçant le fusible principal, afin de ralentir le processus de chargement, évitant ainsi les étincelles qui se développent normalement quand le passage de courant est rapide.

Au début du processus de chargement, les deux leds bleu qui se trouvent sur le display digital, s'allumeront, signal-

ant que le système est en train de charger le condensateur.

Quand le processus de chargement est complété, le display montrera la tension de bord du véhicule. Enlever la résistance et re-introduire le fusible principal.

PROCESSUS DE DÉCHARGEMENT - En cas d'élimination du condensateur de l'installation électrique, ou en cas d'interruption de l'alimentation, il est important de s'assurer que le condensateur soit sans charge.

Le processus de décharge commence au moment où l'alimentation est interrompue.

Pour accélérer le processus, brancher la résistance fournie, entre le pôle positif et le pôle négatif.

FONCTIONNEMENT DU DISPLAY: Le display digital entre automatiquement en fonction à chaque fois où le voltage du système est sujet à des variations.

Au moment où la tension de bord résulte constante, le display devient actif pendant 1 minute et s'éteigne automatiquement en passant à la modalité «stand-by».

A peine la tension de bord du véhicule change, le display s'allume à nouveau.

INVERSION DE POLARITÉ: Le condensateur est doté d'un circuit intégré, pour protéger les connexions, en cas d'inversion accidentelle de polarité. Ce circuit intégré bloque l'allumage de l'unité signalisant l'erreur par un alarme acoustique. Il est nécessaire de vérifier, avec soin, les connexions effectuées.

ACCESOIRES CONTENUS DANS LA CONFECTON:
2 étriers de fixation / 1 jeu d'outils / 1 résistance de chargement/décharge (33 Ohm-5W).

DEUTSCH

ACHTUNG: der Kondensator kann NUR an Fahrzeugen verwendet werden, die eine Bordspannung von 12 V aufweisen. (Bei 24 Volt, z.B. LKWs, Baumaschinen etc., funktioniert der Kondensator NICHT).

Den Kondensator NICHT an Stellen montieren, die der direkten Sonne bzw. extremen Temperaturen ausgesetzt sind.

ANWENDUNG: Der Kondensator ist ein Energie-Speicher, der in Phasen intensiver Strom-Aufnahme seitens der Stereo-Anlage, prompt reagiert und den notwendigen Zusatzstrom hinzu steuert. Bei schnellen Musik-Passagen, die sich hauptsächlich auf Niederfrequenzen basieren, stellt dieser Kondensator ein wichtiges Hilfsmittel dar.

INSTALLIERUNG: Um die Leistungsfähigkeit dieses elektro-digitalen Kondensators voll nutzen zu können, ist es wichtig, ihn möglichst in Verstärker-Nähe zu installieren.

In Batterie-Nähe, immer eine Sicherung einzusetzen, um das Haupt-Stromkabel abzuschützen.

Das Negativ-Kabel des Kondensators muss direkt an der Pkw-Karosserie angeschlossen werden.

ACHTUNG: DAS NEGATIV-KABEL DES KONDENSATORS NICHT DIREKT MIT DEM MASSE-TERMINAL DES VERSTÄRKERS VERBINDELN, DESWEITEREN NICHT MIT DEM NEGATIV-POL DER BATTERIE, SONDERN AUSSCHLIESSLICH NUR MIT DER KAROSSERIE. Positiv- und Negativ-Kabel des Kondensators müssen denselben Querschnitt aufweisen, wie die Stromkabel des Verstärkers.

LADE-VORGANG: Beigelegten Widerstand anstelle der Hauptsicherung einlegen. Der Lade-Vorgang verlangsamt sich dadurch und verhindert die Funken-Bildung, die bei schnell durchfließender Elektrizität normalerweise auftritt.

Bei Beginn des Lade-Prozesses, leuchten auf dem Digital-Display zwei blaue Leds auf.

Dies zeitangt, dass das System mit dem Wiederaufladen des Kondensators beschäftigt ist.

Bei abgeschlossener Wiederaufladung, erscheint die Bord-Spannung des Fahrzeugs erscheint auf dem Display. Jetzt Widerstand entfernen und Haupt-Sicherung wieder einlegen.

ENTLADUNGS-VORGANG: Sollte die Notwendigkeit bestehen, den Kondensator aus dem Stromnetz zu nehmen oder die Stromzufuhr zu unterbrechen, muss der Kondensator, zu diesem Zweck, unbedingt in entladem Zustand sein.

Der Kondensator beginnt seinen Entladungs-Prozess automatisch bei Unterbrechung der Stromzufuhr;

Um den Vorgang zu beschleunigen, beigelegte Sicherung zwischen dem positiven und dem negativen Pol einsetzen.

DISPLAY- FUNKTION: Das Digital-Display tritt bei der geringsten Spannungsänderung automatisch in Funktion.

Sobald die Bord-Spannung sich konstant hält, bleibt das Display 1 Minute lang aktiv und schaltet danach automatisch ab und verbleibt in Stand-by-Stellung.

Tritt eine Änderung der Bord-Spannung auf, schaltet sich das Display wieder automatisch ein.

VERPOLSCHUTZ: Der Kondensator ist mit einem integrierten Kreislauf ausgestattet, der gegen falschen Anschluss bzw. Verpolung schützt. Dieser Kreislauf blockiert das Einschalten der Einheit und ruft ein akustisches Warn-Signal hervor. Alle durchgeführten Anschlüsse aufmerksam kontrollieren.

IN DER PACKUNG MIT ENTHALTEN:

2 Befestigungsbügel / 1 Werkzeug-Set / 1 Ladungs- bzw. Entladungs-Widerstand (33 Ohm-5W).

ESPAÑOL

ATENCION – el capacitor se puede utilizar sólo en los vehículos que funcionan con una tensión de 12 Voltios.

No se puede instalar en vehículos de 24 voltios, por ejemplo en camiones, autobuses, etc.

No ubicar el capacitor en lugares expuestos a altas temperaturas, así como a la luz directa del sol.

USO: El capacitor es un dispositivo que almacena energía eléctrica en su interior, y que en los momentos críticos envía de forma instantánea la corriente necesaria al equipo de música, evitando en este modo las caídas de tensión. Gracias al aporte extra de energía en los momentos críticos, el capacitor resulta ser una válida ayuda en todas aquellas situaciones en las cuales se necesita no perder potencia, en especial modo en las pegadas de los graves y cuando se instala más de un amplificador, mejorando de esta forma la nitidez y la calidad del sonido.

INSTALACION: Para obtener el máximo de las prestaciones se aconseja instalar el capacitor eléctrico digital lo más cercano posible a los amplificadores, para no perder su eficacia.

Intercalar siempre por seguridad en el cable principal de alimentación, lo mas cercano posible de la batería, un portafusible con un fusible apropiado.

El cable del negativo del capacitor tiene que ser conectado directamente a la chapa del chasis del vehículo.

ATENCION: NO CONECTAR EL CABLE NEGATIVO DEL CONDENSADOR DIRECTAMENTE AL TERMINAL DE MASA DEL AMPLIFICADOR, NI TAMPOCO DIRECTAMENTE AL BORNE NEGATIVO DE LA BATERIA.

Los cables, positivo y negativo del capacitor tienen que ser de la misma sección de lo que se emplean para el amplificador. En el caso de que haya más de un amplificador conectado al capacitor hay que emplear cables de mayor sección, en base al consumo total del equipo de música.

PROCEDIMIENTO DE CARGA DEL CAPACITADOR: Conectar la resistencia que se suministra en lugar del fusible principal, para permitir cargar lentamente el capacitor, se evitaran en este modo las chispas debidas a la elevada absorción de corriente inicial.

En el momento que empieza el proceso de carga, 2 leds de color azul ubicados y el display se iluminarán, señalando de este modo que el sistema está cargando el capacitor. Cuando el proceso de carga haya finalizado el display visualizará el voltaje presente en el vehículo. Quitar la resistencia e insertar el fusible principal.

PROCEDIMIENTO PARA DESCARGAR EL CAPACITADOR: Si por cualquier motivo hay que quitar el capacitor de su ubicación habitual, o desconectar la alimentación, tenemos que asegurarnos de que el capacitor este completamente descargado.

El capacitor empieza el proceso de descarga en el momento en que se quita la alimentación.

Para acelerar el proceso de descarga, conectar la resistencia suministrada, entre el polo positivo y el negativo del capacitor.

FUNCIONAMIENTO DEL DISPLAY: El display digital entra en funcionamiento todas aquellas veces en que el voltaje del sistema tenga una variación.

Si la tensión presente en el sistema del vehículo queda constante, el display quedará activo por 1 minuto, y se apagará automáticamente pasando a stand by (en reposo).

En el momento en que la tensión del vehículo tiene una variación éste se vuelve a encender automáticamente.

INVERSIÓN DE POLARIDAD: El capacitor está dotado de un circuito integrado de autoprotección, en el caso de una accidental inversión de polaridad.

El circuito bloquea el encendido de la unidad y señala el error a través de un zumbido.

Verificar muy atentamente las conexiones efectuadas.

ACCESORIOS EN DOTACION

n. 2 soportes de fijación / n. 1 set de herramientas / n. 1 Resistencia para carga / descarga (33 Ohm-5W).