CHA008 – DIGITAL POWER CAPACITOR

1. Introduction

At the end of its life cycle, dispose of this product in accordance with local and national disposal regulations. Read the manual thoroughly before bringing this device into service

Thank you for buying the CHA008! If the device was damaged in transit, don't install or use it and contact your dealer. Your CHA008 should include: one digital display power capacitor, two mounting brackets, one set of tools and this manual.

WARNING: This power capacitor may explode and cause serious injury if used or connected improperly. Do not expose the capacitor to voltages higher than specified in this manual. Do not expose the capacitor to direct sunlight or extreme temperatures.

2. Specifications

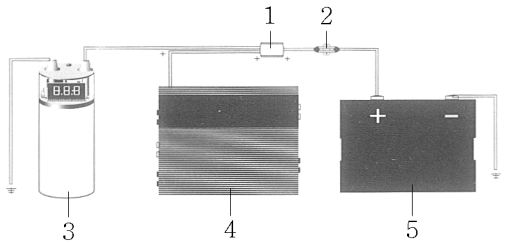
- Digital power capacitor 1fd
- Dimensions: 255mm x Ø78mm

3. Operation

The digital display capacitor is an energy storage device and is designed to supplement power supply during high current demands to audio amplifiers. An example of such a demand is when the music hits a low bass transient. It is capable of storing a large amount of energy which can be discharged very fast when needed.
This makes the power capacitor a logical addition to audio systems since automotive batteries are not designed to deliver the current required in high power car audio installations.
Another feature of the digital display capacitor is that it filters the car's AC voltage induced by the amplifier's power supply. This can otherwise cause audible noise in the sound system of the car.

4. Installation

1) Install the power capacitor as close to your amplifier as possible for maximum performance. The ideal location is one that allows short wiring runs while keeping the capacitor somewhat isolated from the heat created by the amplifier.
2) Keep the positive as short as possible and connect it to the amplifier's battery supply cable. Use a high performance distribution block to create a splice into this cable.
3) Do not install fuses in the wire between the power capacitor and the amplifier. Instead, make sure that there is an appropriate fuse at the battery for the main supply cable.
4) Do not ground the capacitor directly to the amplifier ground terminal or ground cable (see fig. below). Keep the ground cable as short as possible and connect it directly to the vehicle's chassis at a bare metal surface. Make sure that the positive and the negative wires to the capacitor have the same gauge as the amplifier's power wires. High performance 8 or 10AWG OFC power cables are a good choice.



1. Distribution Block
2. In-Line Fuse
3. Power Capacitor
4. Amplifier
5. Battery

5. Power up Procedures and Display Functions

1) Connect the power cable to the digital power capacitor. Connect the ground cable first and then the positive cable.
2) The digital PCB system will turn on automatically at first charging process. The status light will light and the decimal point display will flicker to indicate that the system is charging the capacitor.
3) When the capacitor has been fully charged, the decimal point display will stop flickering. The display will show the DC voltage of the car electronic system.
4) If the DC voltage of the car exceeds ±0.1 ampere, the digital PCB will automatically operate.
5) If the DC voltage does not exceed 0.1 ampere, then the digital PCB will keep one original "ON" status for one minute to ensure the car electronic system is stable. The digital PCB will automatically turn off and stay in "stand-by" mode.

6. Safety Protection Function

If the user accidentally reverses the polarity of (+) and (-), it can cause damage to the system and also be harmful to the user.
Therefore, the CHA008 is designed with a PCB relay which, in case of a wrong connection, prevents the unit from turning on and emits a warning buzz.
The digital power capacitor will only turn on if all the wiring is connected correctly as per instruction.

The specifications and contents in this manual are subject to change without prior notice.

CHA008 –VERMOGENSCONDENSATOR MET DIGITALE INDICATOR

1. Inleiding

Ontdoe u, op het einde van zijn levensduur, van dit product volgens de plaatselijke en nationale regelgeving inzake verwijdering. Lees deze handleiding grondig voor u het toestel in gebruik neemt.

Dank u voor uw aankoop! Als het toestel werd beschadigd tijdens het transport, stel dan de installatie van het toestel uit en raadpleeg uw dealer.
De CHA008 wordt geleverd met: een digitale vermogenscondensator, twee montagebeugels, een set montagebenodigdheden en deze handleiding.

OPGELET: Bij ongeoorloofd gebruik of verkeerde aansluiting kan deze condensator ontploffen en verwondingen veroorzaken. Stel de condensator niet bloot aan voltages hoger dan vermeld in deze handleiding. Stel de condensator niet bloot aan zonlicht of aan extreme temperaturen.

2. Specificaties

- Digitale vermogenscondensator 1fd
- Afmetingen: 255mm x Ø78mm

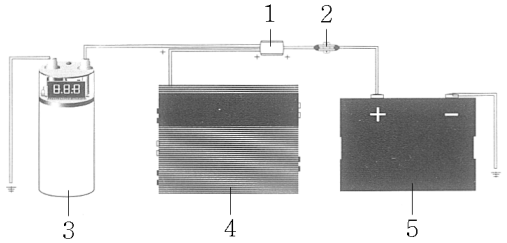
3. Werking

De condensator is een apparaat ontworpen om energie op te slaan en om audioversterkers gedurende een hoog stroomverbruik van extra stroom te voorzien. Een voorbeeld hiervan is wanneer muziek lage basfrequenties voortbrengt. De condensator kan dus een grote hoeveelheid energie opslaan die dan, indien nodig, zeer snel ontlaad kan worden.

Zo wordt de condensator een logische toevoeging voor audiosystemen. De batterij in de wagen is immers niet ontworpen om de krachtige audiosytemen van stroom te voorzien.
De condensator met digitale indicator filtreert ook de AC-stroom voortgebracht door de stroomvoorziening van de wagen. De AC-stroom kan hoorbare storing veroorzaken in het geluidssysteem.

4. Installatie

1) Installeer de vermogenscondensator zo dicht mogelijk bij de versterker voor maximale prestaties. Plaats hem zo dat bedrading zo kort mogelijk blijft en waar hij toch afgezonderd is van de hitte door de versterker geproduceerd.
2) Houd het positief zo kort mogelijk en verbind het met de stroomkabel van de batterij. Gebruik een verdeelblok van hoge kwaliteit om deze kabel te splitsen.
3) Installeer geen zekering tussen de condensator en de versterker maar installeer een gepaste zekering tussen de batterij en de versterker.
4) Aard de condensator niet aan de aarding of aan de aardekabel van de versterker (zie fig. hieronder). Houd de aardekabel zo kort mogelijk en verbind deze rechtstreeks met ruw metaal van het chassis van de wagen. Zorg ervoor dat de positieve en de negatieve kabels die naar de condensator leiden dezelfde dikte hebben als de voedingskabels naar de versterker. OPC-kabels van een goede kwaliteit met een dikte van 8 of 10AWG zijn hiervoor een goede keuze.



1. Verdeelblok
2. Zekering
3. Vermogenscondensator
4. Versterker
5. Batterij

5. Startprocedure en weergave

1) Verbind de vermogenscondensator met de voedingskabel. Verbind eerst de aardekabel en pas daarna de positieve.
2) Het digitale PCB-systeem slaat automatisch aan bij de eerste oplading. Het statuslichtje en de numerieke display lichten op om aan te tonen dat het systeem de condensator oplaadt.
3) De digitale display stopt met flikkeren wanneer de condensator volledig is opgeladen. De display toont het DC-voltage van het elektronische systeem van de wagen.
4) De digitale PCB werkt automatisch wanneer het DC-voltage van de wagen hoger is dan ±0.1 ampère.
5) Wanneer het DC-voltage lager is dan 0.1 ampère, dan behoudt de digitale PCB een "ON"-status gedurende 1 minuut om de stabiliteit van het elektronische systeem van de wagen te garanderen. De digitale PCB slaat automatisch af en blijft in de "stand-by"-mode of waakstand.

6. Veiligheidsfunctie

Een verkeerde verbinding van (+) en (-) kan schade veroorzaken aan het systeem en kan gevaarlijk zijn voor de gebruiker.
De CHA008 is dus ontworpen met een PCB relais die, in geval van een verkeerde verbinding, het systeem afslaat en een waarschuwingsgeluid voortbrengt.
De condensator slaat enkel aan wanneer hij correct is verbonden zoals in deze handleiding beschreven staat.

De informatie in deze handleiding kan te allen tijde worden gewijzigd zonder voorafgaande kennisgeving.

CHA008 –CONDENSATEUR DE PUISSANCE A INDICATEUR NUMERIQUE

1. Introduction

A la fin de sa durée de vie, débarrassez-vous de ce produit en respectant la législation d'élimination locale et nationale. Lisez le présent manuel attentivement avant la mise en service de l'appareil.

Nous vous remercions de votre achat! Si l'appareil a été endommagé pendant le transport, ne l'installez pas et consultez votre revendeur
Le CHA008 contient: un capaciteur de puissance numérique, deux supports de montage, un jeu d'accessoires de montage et ce manuel.

ATTENTION: Ce condensateur peut exploser et occasionner des blessures en cas d'une mauvaise connexion ou d'un usage inapproprié. N'exposez pas ce condensateur à des tensions plus élevées que spécifiées dans ce manuel. N'exposez pas ce condensateur au soleil ou à des températures extrêmes.

2. Spécifications

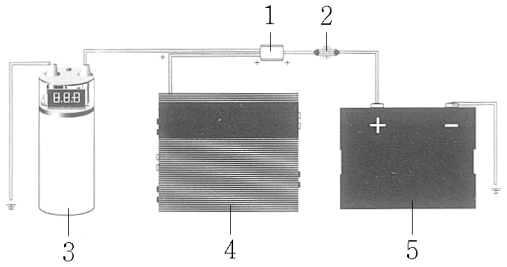
- Condensateur de puissance numérique 1fd
- Dimensions: 255mm x Ø78mm

3. Opération

Le condensateur est un appareil conçu pour stocker de l'énergie et pour pourvoir une source supplémentaire d'énergie aux amplificateurs audio pendant une consommation élevée. Un exemple: quand la musique émet des basses fréquences, le condensateur emmagasine une grande quantité d'énergie qui, si nécessaire, peut être déchargée très rapidement.
Le condensateur est donc un accessoire logique pour les systèmes audio puisque la batterie de voiture n'est pas conçue pour pouvoir alimenter les systèmes audio puissants.
Le condensateur numérique filtre également la tension CA produite par l'alimentation de la voiture. La tension CA peut produire de la friture audible.

4. Installation

1) Installez le condensateur de puissance le plus près possible de l'amplificateur pour des prestations maximales. Placez le condensateur de telle manière que le câblage soit le plus court possible tout en tenant le condensateur à l'écart de la chaleur produite par l'amplificateur.
2) Faites en sorte que le positif soit le plus possible et connectez-le avec le câble de tension de la batterie. Utilisez un bloc de distribution de haute qualité pour épisser ce câble.
3) N'installez pas de fusible entre le condensateur et l'amplificateur mais installez un fusible approprié entre la batterie et l'amplificateur.
4) Ne raccordez pas le condensateur à la prise ou au fil de terre de l'amplificateur (voir fig. ci-dessous). Assurez-vous que le fil de terre soit le plus court possible et reliez-le au châssis de la voiture. Assurez-vous que le câble positif et le câble négatif qui mènent au condensateur soient du même calibre que les câbles d'alimentation de l'amplificateur. Choisissez des câbles OPC de AWG 8 ou 10 d'une qualité supérieure.



1. Bloc de distribution
2. Fusible
3. Condensateur de puissance
4. Amplificateur
5. Batterie

5. Procédure de démarrage et d'affichage

1) Reliez le condensateur de puissance au câble d'alimentation. Reliez d'abord le fil de terre et ensuite le câble positif.
2) Le système IC digital s'enclenche automatiquement au moment du premier chargement. Le témoin lumineux et l'écran numérique clignotent pour indiquer que le système charge le condensateur.
3) L'écran numérique s'éteint dès que le condensateur est complètement chargé. En même temps, il affiche la tension CC du système électronique du véhicule.
4) Le PCB numérique s'enclenche automatiquement quand la tension CC du véhicule dépasse ±0.1 ampère.
5) Cependant, quand la tension CC est inférieure à 0.1 ampère, l'IC numérique reste à l'état allumé "ON" pendant 1 minute pour assurer la stabilité du système électronique du véhicule. L'IC numérique se déclenche automatiquement et reste en veilleuse.

6. Fonction de sécurité

Une connexion inversée du (+) et du (-) peut causer des endommagements au système et peut être dangereux pour l'utilisateur.
Le CHA008 a été conçu avec un relais IC qui, en cas d'une connexion inversée, déclenche le système et qui produit un signal d'alarme.
Le condensateur s'enclenche uniquement s'il est connecté correctement comme décrit dans ce manuel.

Toutes les informations présentées dans ce manuel peuvent être modifiées sans notification préalable.

CHA008 – CONDENSADOR DE POTENCIA CON INDICADOR DIGITAL

1. Introducción

Tire las muestras inservibles en los correspondientes depósitos de eliminación de residuos según las leyes locales y nacionales. Lea cuidadosamente las instrucciones del manual antes de utilizar el aparato.

¡Gracias por haber comprado el CHA008! Si el aparato ha sufrido algún daño en el transporte no lo instale y póngase en contacto con su distribuidor.
El CHA008 incluye: un condensador de potencia digital, dos soportes de montaje, un juego de accesorios de montaje y el manual del usuario.

¡OJO!: Este condensador podría explotar y causar lesiones en caso de una conexión incorrecta o un uso inapropiado. No exponga este condensador a tensiones más elevadas que especificadas en este manual. No exponga este condensador al sol o a temperaturas extremas.

2. Especificaciones

- Condensador de potencia digital 1fd
- Dimensiones: 255mm x Ø78mm

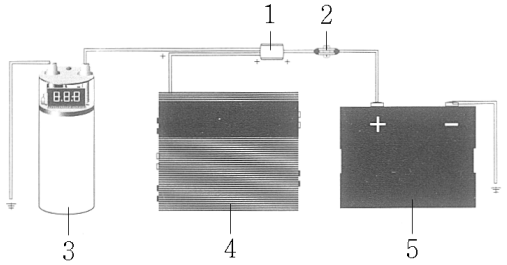
3. Funcionamiento

El condensador es un aparato diseñado para almacenar energía y para proveer amplificadores de audio de una alimentación adicional durante un elevado consumo de corriente. Por ejemplo: si la música emite bajas frecuencias, el condensador almacena una gran cantidad de energía que podría ser descargada muy rápidamente si fuera necesario.

Por consiguiente, el condensador es una adición lógica para sistemas de audio porque la batería de coche no ha sido diseñada para alimentar potentes sistemas de audio.
El condensador digital filtra también la tensión AC producida por la alimentación del coche. La tensión AC podría producir interferencias audibles en el sistema de audio.

4. Instalación

1) Instale el condensador de potencia lo más cerca posible del amplificador para un rendimiento máx. Coloque el condensador de tal manera que el cableado queda lo más corto posible y manténgalo lejos del alcance del calor producido por el amplificador.
2) Mantenga el positivo lo más corto posible y conéctelo al cable de alimentación de la batería. Utilice una caja de distribución de alta calidad para dividir este cable.
3) No instale un fusible entre el condensador y el amplificador pero instale un fusible apropiado entre la batería y el amplificador.
4) No conecte el condensador a la tierra o al cable de tierra del amplificador (véase fig. abajo). Asegúrese de que el cable de tierra esté lo más corto posible y conéctelo al chasis del coche. Asegúrese de que el cable positivo y el cable negativo que llevan al condensador tengan el mismo espesor que los cables de alimentación del amplificador. Seleccione cables OPC de 8 ó 10AWG de una calidad superior.



1. Caja de distribución
2. Fusible
3. Condensador de potencia
4. Amplificador
5. Batería

5. Procedimiento de arranque y reproducción

1) Conecte el condensador de potencia a un cable de alimentación. Primero, conecte el cable a tierra y luego el cable positivo.
2) El sistema digital de CI se activa automáticamente durante la primera carga. El indicador luminoso y la pantalla digital parpadean para indicar que el sistema está cargando el condensador.
3) La pantalla digital deje de parpadear en cuanto el condensador esté completamente cargado. Al mismo tiempo, visualizará la tensión DC del sistema electrónico del coche.
4) El CI digital se activa automáticamente si la tensión DC del coche sobrepasa ±0.1 amperio.
5) No obstante, si la tensión DC es menos de 0.1 amperio, el CI digital queda en la posición "ON" durante 1 minuto para asegurar la estabilidad del sistema electrónico del coche. El CI digital se activa automáticamente y queda en modo "stand-by".

6. Función de seguridad

Una conexión inversa del (+) y del (-) podría dañar el sistema y lesionar al usuario.
El CHA008 ha sido diseñado con un relé CI que desactiva el sistema y produce una señal de alarma en caso de una conexión inversa.
El condensador sólo se activa si está conectado correctamente como se describa en este manual.

Se pueden modificar las especificaciones y el contenido de este manual sin previo aviso.

CHA008 – POWER-KONDENSATOR FÜR CAR-HIFI

1. Einführung

Wenn der Lebenszyklus dieses Produktes zur Ende ist, entsorgen Sie dieses Produkt gemäß der örtlichen und nationalen Gesetzgebung bezüglich Entsorgung. Bitte lesen Sie vor Inbetriebnahme diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch.

Danke für den Kauf des CHA008! Überprüfen Sie, ob Transportschäden vorliegen. Sollte dies der Fall sein, verwenden Sie das Gerät nicht und wenden Sie sich an Ihren Händler. Der Lieferumfang enthält 1 Power-Kondensator mit Digitalanzeige, 2 Montagebügel, 1 Werkzeugsatz und diese Bedienungsanleitung.

WARNUNG: Dieser Power-Kondensator kann ernsthafte Verletzungen verursachen wenn er nicht korrekt verwendet und angeschlossen wird. Setzen Sie den Kondensator keinen Spannungen, höher als die in dieser Anleitung beschriebenen Spannungen, aus. Keinem direkten Sonnenlicht oder keinen extremen Temperaturen aussetzen.

2. Technische Daten

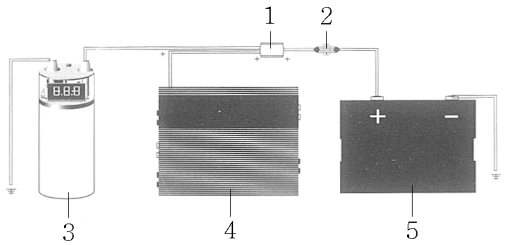
- Digitaler Power-Kondensator 1fd
- Abmessungen: 255mm x Ø78mm

3. Betrieb

Der Power-Kondensator mit Digitalanzeige ist ein Energiespeicher und wurde konzipiert um bei größten Leistungsanforderungen die Audioverstärker der Car-Hifi-Anlage mit Strom zu versorgen. Ein Beispiel ist wenn die Musik niedrige Bassfrequenzen erzeugt. Das Gerät kann eine große Menge Energie speichern und wenn nötig auch sehr schnell abgeben.
Das macht diesen Power-Kondensator zu der logischen Erweiterung des Audio-Systems, denn die Autobatterie reicht bei der Stromversorgung für High-Power-Car-HiFi-Systeme nicht aus. Eine andere Eigenschaft dieses Power-Kondensators ist, dass er die Wechselspannung des Wagens, induziert durch die Stromversorgung des Verstärkers, filtert. Das kann sonst hörbares Geräusch im Car-Hifi-System verursachen.

4. Installation

1) Installieren Sie, für eine maximale Leistung, den Power-Kondensator möglichst dicht an dem Verstärker. Montieren Sie ihn an einer Stelle, wo er der Hitze des Verstärkers nicht ausgesetzt wird und halten Sie die Verkabelung möglichst kurz.
2) Halten Sie den positiven Pol möglichst kurz und verbinden Sie ihn mit dem Stromversorgungskabel des Verstärkers. Verwenden Sie einen hochwertigen Stromverteiler-Block um das Kabel zu verteilen.
3) Installieren Sie keine Sicherungen zwischen dem Power-Kondensator und dem Verstärker. Achten Sie anstatt darauf, dass es eine geeignete Sicherung an der Batterie befindet für das Stromversorgungskabel.
4) Erden Sie den Kondensator nicht unmittelbar an dem Erdungskontakt oder am Erdungskabel (siehe Abb.). Halten Sie das Erdungskabel möglichst kurz und verbinden Sie es mit dem Metall des Fahrzeugchassis. Achten Sie darauf, dass die positiven und negativen Kabel die zum Kondensator führen dieselbe Dicke haben wie die Kabel des Verstärkers. Hochleistungskabel 8 oder 10AWG OFC sind eine gute Entscheidung.



1. Stromverteiler-Block
2. Sicherung
3. Power-Kondensator
4. Verstärker
5. Batterie

5. Einschaltverfahren und Displayfunktionen

1) Verbinden Sie das Stromkabel unmittelbar mit dem digitalen Power-Kondensator. Verbinden Sie zuerst das Erdungskabel und nachher das positive Kabel.
2) Das digitale PCB-System wird automatisch beim ersten Ladeverfahren einschalten. Die Statusanzeige wird aufleuchten und die Dezimalpunkt-Anzeige wird blinken, als Anzeige, dass das System den Kondensator auflädt.
3) Wenn der Kondensator völlig aufgeladen ist, wird die Dezimalpunkt-Anzeige nicht mehr blinken. Die Digitalanzeige wird die Gleichspannung des elektronischen Systems im Wagen angeben.
4) Wenn die Gleichspannung des Wagens ±0.1 Ampere überschreitet, wird der digitale Power-Kondensator automatisch funktionieren.
5) Wenn die Gleichspannung des Wagens 0.1 Ampere nicht überschreitet, dann wird der CHA008 eine Minute im "ON" Status bleiben, um die Stabilität des elektronischen Systems zu gewährleisten. Der CHA008 wird automatisch ausschalten und im 'Stand-By'-Modus schalten.

6. Schutzfunktion

Wenn der Benutzer versehentlich die Polarität (+) und (-) umkehrt, kann das System beschädigt werden und kann es auch für den Benutzer gefährlich sein.
Deshalb ist der CHA008 mit einem PCB-Relais ausgestattet, das, im Falle einer falschen Verbindung, Warnsignal erzeugt und verhindert, dass die Einheit einschaltet. Der digitale Power-Kondensator wird nur einschalten wenn alle Verkabelung richtig und gemäß den Anweisungen angeschlossen ist.

Alle Änderungen vorbehalten.