



# Remplacement des condensateurs de la console Sega Game Gear

Rédigé par: Travis



## INTRODUCTION

Après plus de 20 ans, les condensateurs de la console Sega Game Gear commenceront à fuir et à tomber en panne. Si vous avez une vieille console Sega Game Gear qui s'allume puis s'éteint immédiatement, a un son faible ou pas de son, ou un écran sombre, le remplacement de ces condensateurs par des neufs peut potentiellement insuffler une nouvelle vie à votre ancienne console.



### OUTILS:

- [Gamebit 4.5mm](#) (1)
- [Phillips #1 Screwdriver](#) (1)
- [Soldering Workstation](#) (1)
- [Small Needle Nose Pliers](#) (1)



### PIÈCES:

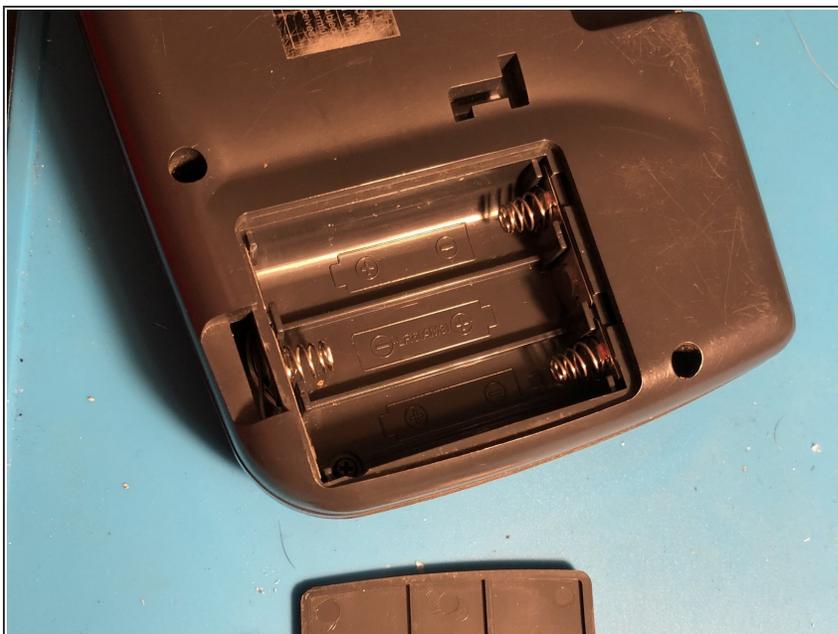
- [Sega Game Gear Capacitor](#) (1)

## Étape 1 — Introduction



- Après plus de 20 ans, les condensateurs de la console Sega Game Gear commenceront à fuir et à tomber en panne. Remplacer ces condensateurs par des neufs peut potentiellement donner un nouveau souffle à votre ancienne console.

## Étape 2 — Retirer les piles



- Enlevez le cache du compartiment des piles à l'arrière de votre console Game Gear et retirez les piles.



## Étape 5 — Identifier votre "version"



- Pour déterminer le bon nombre de condensateurs, les valeurs de capacité et l'agencement des cartes, vous devez identifier la version de cartes de votre console Game Gear.
- Pour déterminer quelle version vous avez, regardez sur le côté droit de la carte mère. Vous aurez soit une ou deux de ces puces ASIC.
- Si votre Game Gear a deux puces ASIC (Fig. 1), ce devrait être une version VA1. Si votre Game Gear possède un seul ASIC (Fig. 2), il s'agira probablement d'une version VA4, cependant, il existe d'autres variantes possibles.
- Regardez sur le bord gauche de la carte mère pour le numéro de version VA (Fig. 3). Il y a 2 versions, VA1 et VA4, ainsi qu'un numéro de carte à 7 chiffres.

## Étape 6 — Identifier les condensateurs de la carte mère



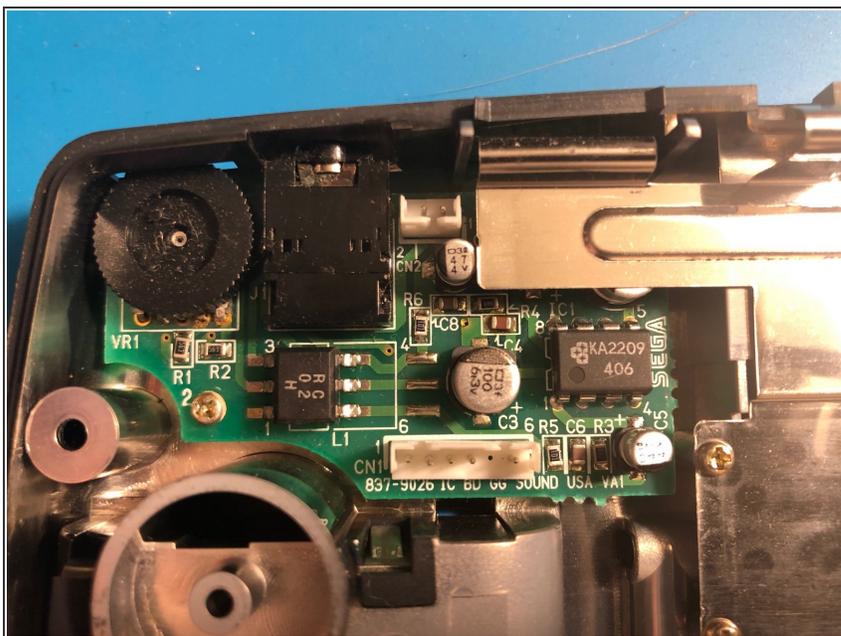
- Utilisez le numéro de carte pour déterminer la liste de condensateurs (voir PDF ci-joint) dont vous avez besoin pour cette carte : 837-XXXX
- Pour les cartes mères en version VA1 avec 2 puces ASIC et les numéros de carte 837-7398, 837-7719 et 837-7996 : liste 1 de condensateurs
- Pour les cartes mères en version VA1 avec 1 puce ASIC et les numéros de carte 837-8560 et 837-9024 : liste 2 de condensateurs
- Pour les cartes mères en version VA4 avec les numéros de carte 837-9537 : liste 3 de condensateurs
- Pour les cartes mères en version VA4 avec les numéros de carte 837-9537-01 : liste 4 de condensateurs
- Pour les cartes mères en version VA5 avec les numéros de carte 837-10766 ou marquées 1.71-7923A de Majeseco Game Gears : liste 5 de condensateurs

## Étape 7 — Identifier les condensateurs de la carte d'alimentation



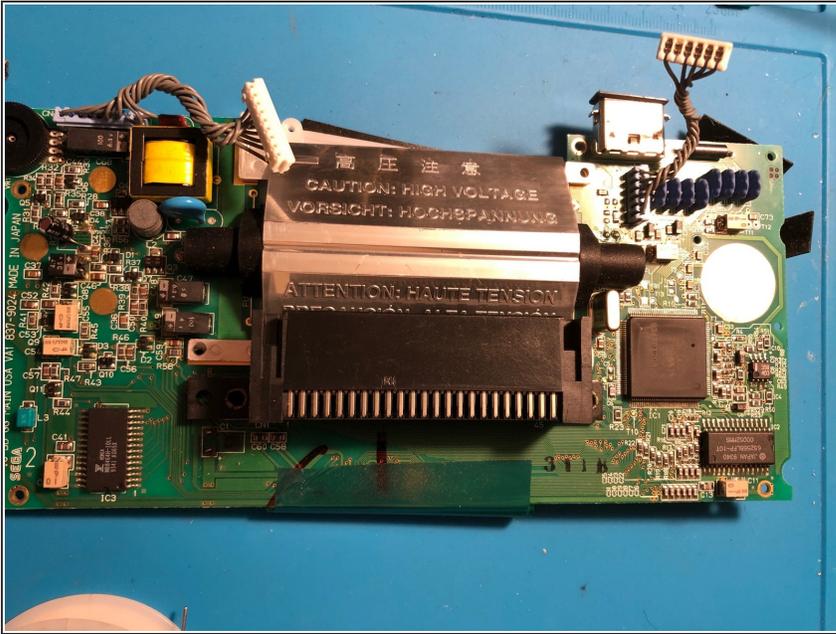
- L'une des deux cartes filles est l'alimentation. Utilisez les informations ci-dessous pour déterminer les condensateurs dont vous avez besoin :
- Pour la carte d'alimentation des consoles avec des cartes mères marquées 837-9025 et 837-7720-01 : C5 22uF 35V, C11 100uF 25V, C13 820uF 6.3V
- Pour les cartes d'alimentation avec des cartes mères marquées VA4 837-9538, vous avez besoin des mêmes condensateurs que la liste ci-dessus et d'un C9 10uF 16V supplémentaire

## Étape 8 — Condensateurs de la carte audio



- La deuxième carte fille est la carte audio. Celles-ci doivent tous avoir les mêmes condensateurs : C1 100uF 6,3V, C2 100uF 6,3V, C3 100uF 6,3V, C5 47uF 4V, C7 47uF 4V.

## Étape 9 — Retirer la carte mère



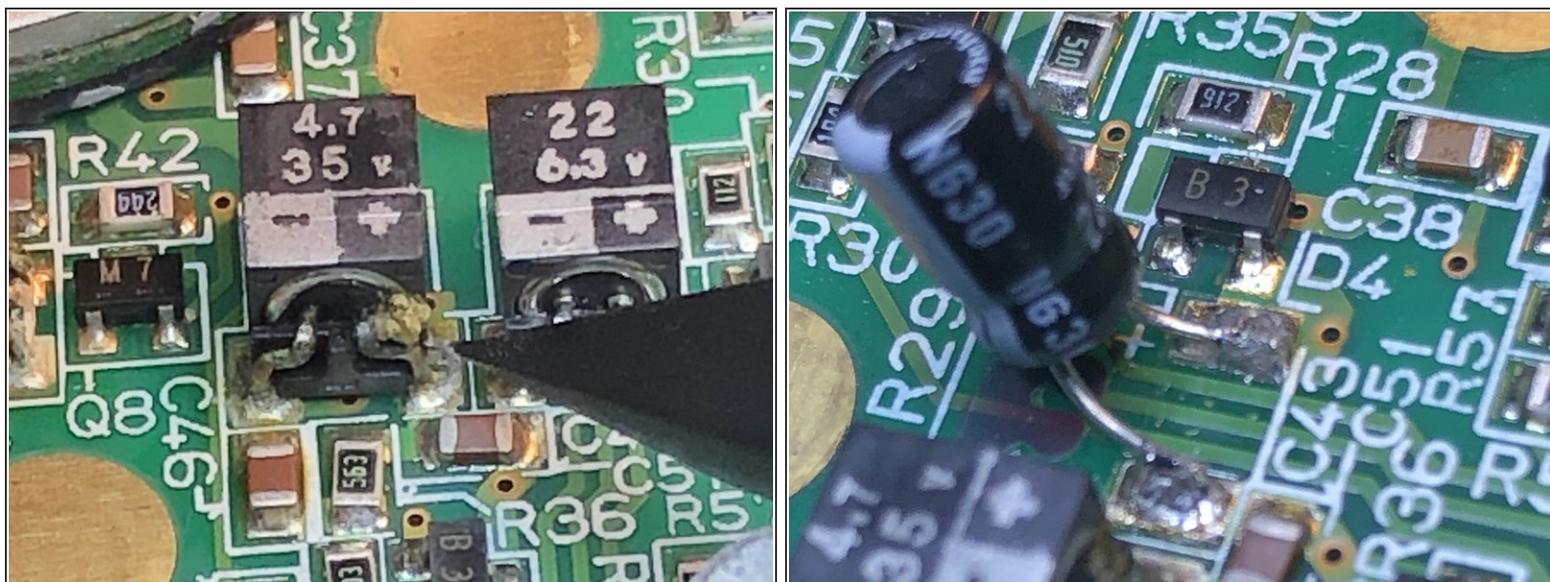
- Retirez les 8 vis cruciformes et soulevez le circuit imprimé principal hors du boîtier. Soyez calme avec l'écran !

## Étape 10 — Retirer les vieux condensateurs



- Les vieux condensateurs sont ces composants en forme de rectangle illustrés ici.
- Les condensateurs d'usine sont collés. À l'aide d'une petite pince à bec effilé, tirez doucement sur le condensateur pour le libérer.
- Les condensateurs sont montés en surface, il suffit donc de faire fondre la soudure sur chacune des 2 pastilles et de le retirer.
- ❗ Ne remplacez qu'UN seul condensateur à la fois. Cela minimise les risques que vous oubliez lesquels sont allés où.

## Étape 11 — Souder les condensateurs neufs



- Les condensateurs électrolytiques tels que ceux-ci sont polarisés, ce qui signifie qu'ils ont une borne positive et une borne négative. Faites très attention à quelle borne allait où sur le vieux condensateur et assurez-vous d'orienter identiquement le neuf.
- Nettoyez l'espace où le vieux condensateur était collé et étamez les pastilles avec de la soudure neuve. Assurez-vous de nettoyer toute fuite de substances et la corrosion avec de l'alcool isopropylique à 99 %.
- Pliez et coupez les fils de votre condensateur neuf à une longueur adéquate et soudez-le. Assurez-vous que lorsque vous posez le condensateur, il ne s'étend pas sur des cercles dorés sur le circuit imprimé car ce sont des endroits avec lesquels le boîtier supérieur entre en contact lorsque le Game Gear est assemblé.

Pour remonter votre appareil, suivez les instructions de démontage dans l'ordre inverse.