



3 - Bouilloire - Les pannes fréquentes

L'expérience montre que les problèmes principaux concernent la résistance chauffante, les contacts de l'interrupteur

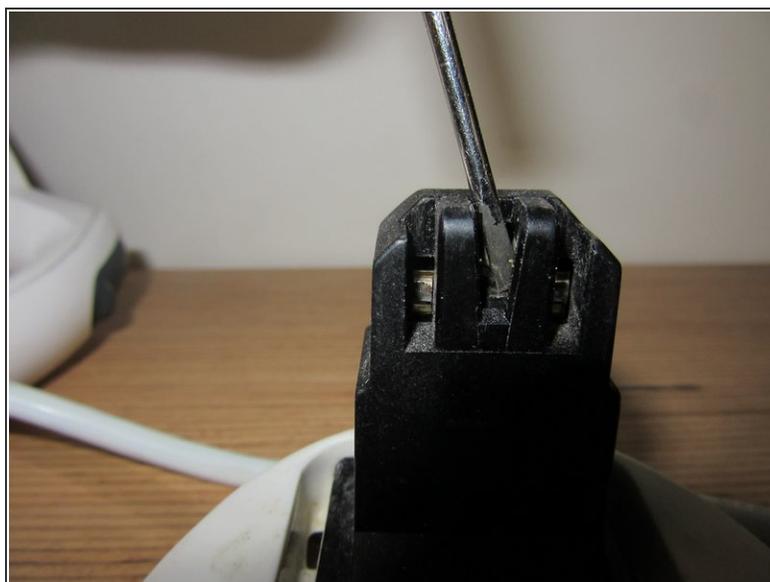
Rédigé par: Atelier Soudé



INTRODUCTION

Cet appareil étant relativement simple les problèmes sont assez faciles à identifier. Prenez le temps malgré tout de **lire la méthode** pour pratiquer une réparation dans de bonnes conditions. Parcourez en suivant les **deux tutoriels** sur les fonctions et le comment ça marche. **Vous maximiserez ainsi les chances de réussite.**

Étape 1 — Défaut de la résistance, socle



- Une des pannes fréquentes est le défaut d'isolement de la résistance. C'est le cas lorsque l'appareil est mis sous tension et que le disjoncteur différentiel "saute". Il n'y a malheureusement pas grand chose à faire, si ce n'est de changer la résistance.
- La résistance peut aussi être coupée. Pas nécessairement de disjonction au niveau du tableau, mais l'eau ne chauffe pas. Pour vérifier la valeur de la résistance, il faut utiliser un ohmmètre. Sachant que la puissance de la bouilloire est comprise entre 920 et 1100W , $R = U^2/P$
 $R = 230^2/1100 = 48$ ohms. Notre résistance mesure en fait 54 ohms
- Une autre panne peut être due au câble ou à la prise du socle. Pour vérifier l'état de celui-ci, il suffit à l'aide d'un multimètre, de tester la continuité entre les bornes de la prise murale et de la prise fixée sur le socle. Pour atteindre les contacts de celle-ci, appuyer sur la protection du contact central. Cela libère les 2 autres contacts.
- Les autres causes proviennent du dispositif M/A, situé dans le réservoir. Nous décrivons dans l'étape 2, un problème rencontré sur cet élément.

Étape 2 — Dispositif Marche/Arrêt



- Le problème rencontré était le suivant: l'eau ne chauffe pas quand le bouton est sur marche! Après avoir testé avec succès la résistance et la continuité de l'alimentation au niveau du socle, l'élément restant pouvant poser pb est le dispositif de M/A situé dans le réservoir.
- Il s'avéré qu'après avoir retiré la pièce et l'avoir entièrement démonté que la lamelle chargée de couper le circuit à haute t° était actionnée de manière permanente.
- Cette lamelle est en contact avec le support de résistance. Elle chauffe et se déforme. En se déformant elle appuie sur un "doigt" en plastique qui vient appuyer sur une autre lamelle qui vient couper le circuit. Apparemment, pour une raison peu évidente, le doigt appuyait sur la lamelle en continu ce qui empêchait donc le courant de passer.
- Après avoir raccourci la longueur du "doigt" d'environ 1mm, le fct normal a été rétabli. Il est possible qu'à la longue la lamelle perde ses caractéristiques d'origine (élasticité) entraînant ainsi le dysfonctionnement de l'appareil.
- Important: au remontage, ne pas oublier d'enduire la lamelle de pâte thermique pour favoriser la conduction de chaleur avec le support de la résistance.

Voilà! Après avoir étudié dans les deux premiers tutos sur les grille-pains, les fonctionnalités, puis les différents sous-ensembles qui le composent, nous venons de passer en revue les principales causes de panne de cet appareil.

Nous espérons que cela vous a permis d'en savoir plus sur votre appareil et ainsi d'être en capacité de pouvoir le réparer par vous même.

Si cela vous a plu (ou pas!) n'hésitez pas à nous laisser un commentaire. Et si vous êtes dans le coin de l'[Atelier Soudé](#), venez nous voir. Nous organisons des ateliers de co-réparation, des sessions de vulgarisation et plein d'autres choses....