

Fiche réparation

Objet : Radiateur électrique UltraTech

Propriétaire : Guy (Charavines)

Date : 10 mai 2024

a) Description de la panne.

Ce radiateur électrique UltraTech ne fonctionnent plus.

b) Analyse des défauts :

L'analyse de la carte électronique révèle que le triac ne fonctionne plus.

Le démontage de la fiche électrique révèle que le fil « pilote » a été câblé sur la terre !

Ce radiateur étant de classe « 2 », il n'a pas besoin d'être relié à la terre et en tout cas, le fil pilote ne doit dans aucun cas être relié à la terre.



c) Les actions réalisées :

Le Triac qui été monté est un BTB 04 600 SL ; ce qui est trop limite par rapport à la puissance de ce radiateur de 900 W, soit 4 A pour du 230 Volts.

Malgré le remplacement du Triac, cette carte ne fonctionne toujours pas. L'examen des 2 condensateurs révèle que le condensateur de 0,47uF est défectueux (capacité inférieure à 100 nF). Son remplacement est nécessaire.

Quelques précisions sur les Triac.

SL (Standard Level).

Les SL sont les plus courants et les plus économiques.

Ils offrent une tension de blocage élevée et un courant de déclenchement faible.

Ils sont adaptés aux applications générales de commutation de courant alternatif, comme la commande de lampes, de moteurs et de chauffages.

SW (Super High Power)

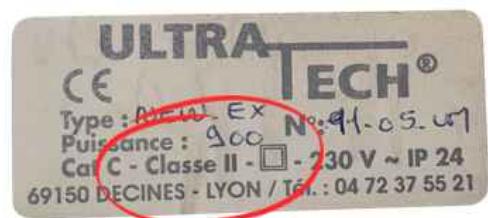
Les SW offrent une tension de blocage plus élevée et un courant de crête plus élevé que les SL.

Ils sont adaptés aux applications de commutation de puissance plus élevée, comme la commande de moteurs triphasés et de fours industriels.

BW (Bidirectional)

Les BW peuvent conduire le courant dans les deux sens, ce qui leur permet de contrôler des charges CA bidirectionnelles, comme les moteurs à courant alternatif.

Ils sont également utilisés dans les applications de redressement de courant alternatif.



d) Tests réalisés.

Ce radiateur fonctionne de nouveau correctement.

Georges

Composant HS

