

Ruisende transistoren opsporen in versterkers

Oudere versterkers hebben nogal eens last van transistorruis (bvb AC125). Het is niet altijd eenvoudig de ruisende transistor te vinden, omdat de ruis wel goed hoorbaar is (bvb hagelruis, frietenbakken enz.) maar niet duidelijk te meten of onderscheiden valt met de scoop van de normale ruis. Uiteraard is een transistor in de eerste voortrap veel belangrijker qua ruisbijdrage maar des te moeilijker te beoordelen vanwege het zéér lage niveau (de scoop ruist meer bij deze lage amplitudes).

De methode: (start voor de sport van de stuurtrap naar de voortrappen)

- 1) soldeer een C van 1 μ F tussen collector en emitter. Als de ruis doffer wordt zit het ervoor. (bij de stuurtrap is dit bijna zeker het geval)
- 2) soldeer een C van 1 μ F tussen emitter en basis van dezelfde transistor als in stap één.

A : Is het ruisen doffer, schuif dan een transistor op en ga weer naar stap één.

B : Wordt het ruisen duidelijk sterker dan in de normale toestand dan heb je de dader gevonden.

Eenvoudig en effectief, vooral als het ruisen op en neer gaat...

Tijdens het solderen de voeding uitschakelen!

Gooi een licht ruisende transistor uit de eerste voortrap niet direct weg, hij kan nog dienst doen op een andere plaats.

Kris