Aussenantenne Garmin GPS38

1. Prinzip:

Eine aktive GPS-Antenne fängt das Signal auf und gibt es verstärkt auf eine zweite GPS-Antenne. Diese ist passiv „sendet“ das GPS-Signal zum Garmin GPS38. Und schon hat man einen Antennenanschluß !

Aktive GPS-Antenne auf dem Balkongeländer:



Adapterkabel zwischen den Anschlüssen der Antennen und Versorgung der Innenleiter mit +5V.



Umgebaute GPS-Antenne zur Einkopplung des Empfangssignales in den Garmin GPS 38

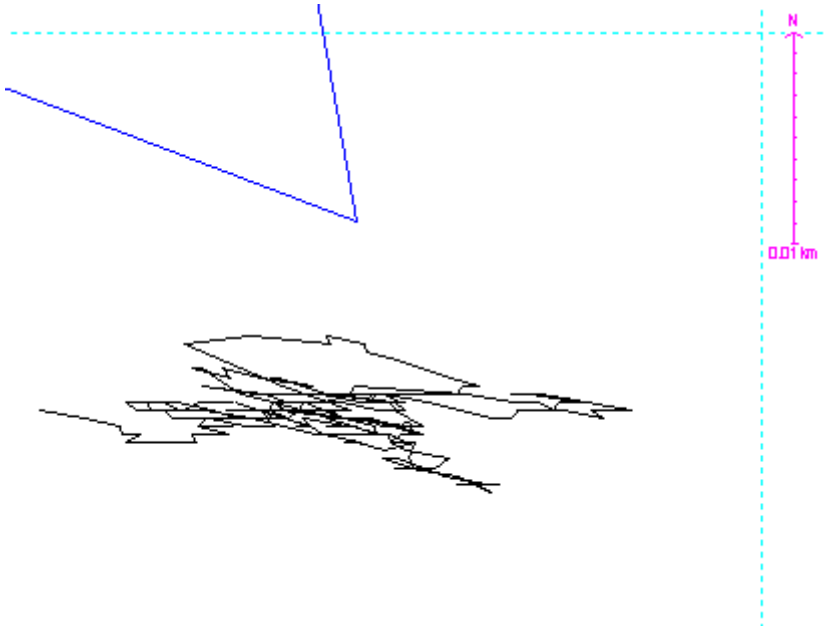


Datenkabel zwischen Garmin und dem PC. Das ganze wird über 12V versorgt, deswegen der Bleiakku …



Beispielanwendung:

Aufzeichnung der SA über ein paar Minuten. Der große Fehler in Ost-West Richtung ergibt sich durch umliegende Gebäude.



Auf einem Flohmarkt fand ich aktive Antennen von Trimble zum Preis von 20DM das Stück. Dazu habe ich mir aus zwei CMX-Steckern, einem Stück Teflonkabel und einer SMD-Induktivität einen Adapter gebaut. Dieser verbindet die beiden Antennen miteinander und versorgt die Antenne mit +5V (ca. 25mA).

2. Umbau der zweiten aktiven Antenne in eine passive Antenne:

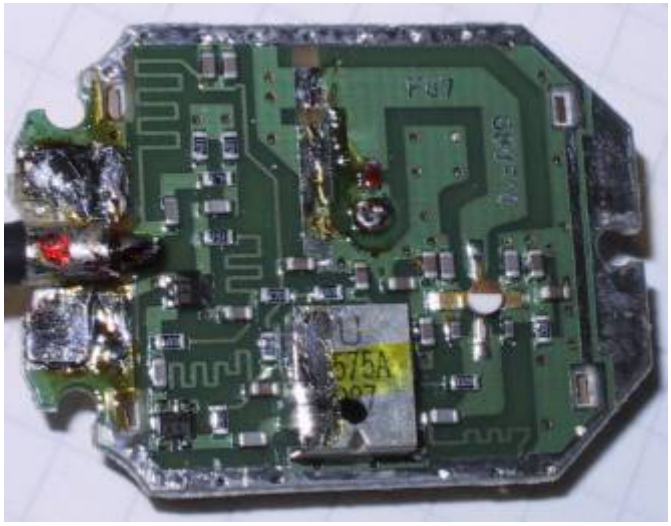
Die Antenne die zum „Senden“ des Signals an das GPS verwendet wird, muss auf passiv umgebaut werden. Dazu nimmt man die Schutzfolie unten ab und dreht die 4 Schrauben zu den Magnethaltern heraus:



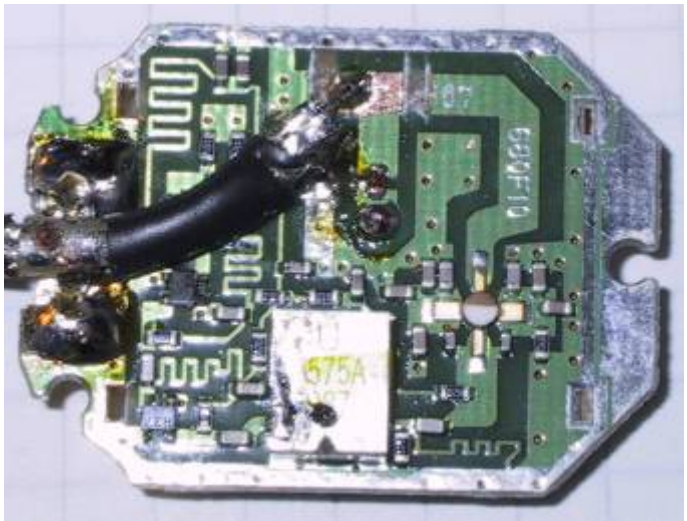
Anschließend kann die Platine mit der Keramikantenne dem Gehäuse entnommen werden.



Das Blechgehäuse wird entfernt ...



Und das Koaxkabel mit der Masseverbindung ausgelötet. Nun wird im Bild oben die Streifenleiterbahn an 2 Stellen durchtrennt und das Kabel wieder angelötet :



Das wars auch schon. Alles wieder zusammenbauen und diese Antenne markieren, damit es später keine Missverständnisse gibt.

From:
https://www.dg1sfj.de/ - **dg1sfj.de**

Permanent link:
https://www.dg1sfj.de/doku.php?id=elektronik:selbstbau:aussenantgarmin

Last update: **2025/01/16 20:19**