

الاخوة الاعزاء  
السلام عليكم

اقدم لكم جهاز اخر لكشف اتجاه البث اللاسلكي يتميز بكفاءة اعلى من الجهاز الاول المنشور سابقا ودقة اكثر ومؤشر للاتجاه اضافة الى الصوت يتكون من تقسيم بلاستيكي ذو اربع اتجاهات ويثبت عليه صندوق بلاستيكي صغير ومؤشر للاتجاه كما في الصورة .  
الانابيب البلاستيكية بقطر ٢٠ ملم والخاصة بالتاسيسات الكهربائية والهوائي عبارة عن اربع قطع بطول ١٩ انج ( ربع طول الموجة لل 2M ) وقطر ٤ الى ٦ ملم من الالمنيوم او النحاس والمسافة بين الهوائيين ربع طول الموجة ايضا .  
وفكرة عمل الجهاز تتم بتشغيل الهوائيين بالتعاقب بدبذبة 500Hz وفي حالة توجه الهوائيين نحو مصدر الارسال لايسمع اي صفير والمؤشر يقف على الصفر .  
اما في حالة انحراف الاتجاه فسيحصل فرق في الطور بين الاشارتين المستلمتين من كل هوائي يسمع على هيئة صفير وانحراف في المؤشر تكشفه الدائرة المتكاملة ٤٠٦٦ ، توليد الدبذبة يتم بالدائرة المتكاملة ٥٥٥ من نوع CMOS لتقليل استهلاك التيار الكهربائي لاطالة عمر البطارية تيار الدائرة لايتجاوز 2mA . يمكن تغيير اطوال الهوائيات لاستعمال ترددات اخرى .

يتم ربط سماعة الوكي توكي ( بفيشة الاخراج الموجودة فيه) بدخول الصوت Audio in في جهاز الكشف والتحكم بمدى انحراف المؤشر من خلال رفع او خفض الصوت من فوليوم الوكي توكي .

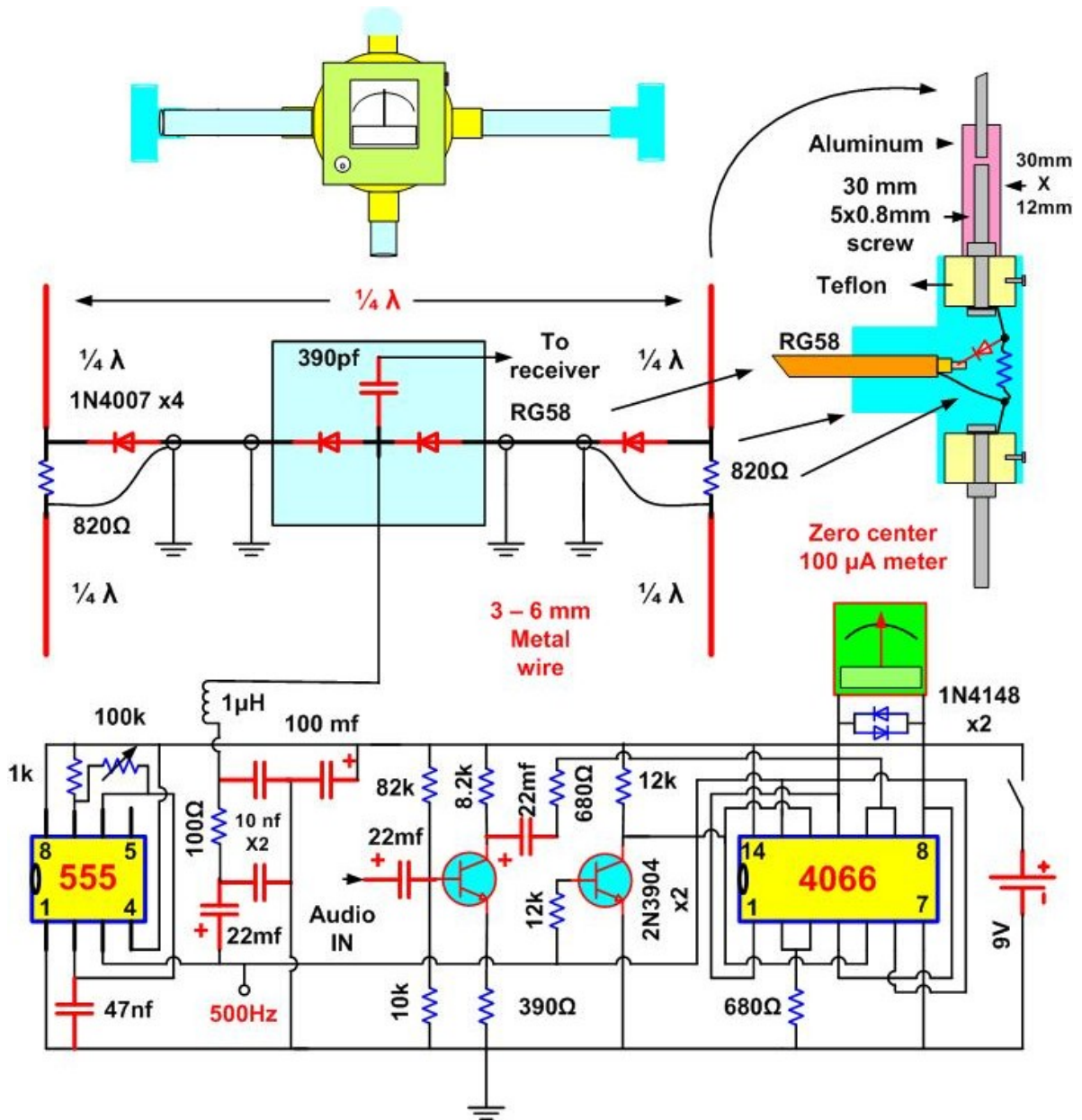
يربط خروج الجهاز ( To receiver ) الى فيشة اريل الوكي توكي بواسطة قطعة من كابل

**RG58**

ضبط الاطوال للهوائيات وطول الكابل ( يمين ويسار ) مهم جدا للحصول على نتائج صحيحة اذ ان اي اختلاف بين الجهتين سيؤدي الى خطأ عدة درجات في القياس .  
كافة التفاصيل الفنية والابعاد موجودة بالرسم الهندسي المرفق .

تحياتي ...

قصي الفرضي / yi1qea / ابو فيصل  
العراق / بغداد



# Radio direction finder RDF

Qusay ismail YI1QEA  
Baghdad / iraq

\*\*\*\*\*

